

CAMINOS Y PAISAJE

APROXIMACIONES DESDE LA GEOHISTORIA

IVÁN FRANCH PARDO
PEDRO S. URQUIJO TORRES
(coordinadores)



ESCUELA
NACIONAL
DE ESTUDIOS
SUPERIORES

UNIDAD MORELIA

Investigación: Sociales 1

CAMINOS Y PAISAJE

APROXIMACIONES DESDE LA GEOHISTORIA

IVÁN FRANCH PARDO
PEDRO S. URQUIJO TORRES
(coordinadores)



ESCUELA
NACIONAL
de ESTUDIOS
SUPERIORES
UNAM
UNIDAD MORELIA

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia

Morelia 2020

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| PRÓLOGO FERNANDO A. ROSETE VERGÉS | 5 |
| INTRODUCCIÓN: Geohistoria de los caminos y un poco de paisaje IVÁN FRANCH PARDO Y PEDRO S. URQUIJO TORRES | 9 |
| PRIMERA PARTE. HISTORIA DE CAMINOS | |
| Por los senderos de la historia centroamericana: Apuntes para un análisis historiográfico FÉLIX LERMA RODRÍGUEZ | 18 |
| Un camino de principios del siglo XIX. <i>El plano de Valladolid a los estados colindantes Querétaro, Guanajuato y Xalisco</i> ESTEFANÍA SANTOYO Y PEDRO S. URQUIJO TORRES | 36 |
| Un camino septentrional colonial en el Noroccidente Novohispano PEDRO GÓMEZ MOLINA Y PEDRO S. URQUIJO TORRES | 59 |
| El camino real de San Luis Potosí a Saltillo. Una interpretación desde la geohistoria GERARDO A. HERNÁNDEZ CENDEJAS | 74 |

SEGUNDA PARTE. GEOGRAFÍA Y CAMINOS

De camino del milagro a camino mágico:
senderos y patrimonio en el norte de Morelos
PERE SUNYER MARTÍN 101

Senderismo, topoguías y didáctica de la geografía:
una experiencia en sureste de Morelia (Michoacán)
IVÁN FRANCH PARDO, YISSEL BERENICE PASTOR
MALDONADO, JOSÉ ARTURO FUENTES JIMÉNEZ,
JACQUELINE BOLAÑOS LÓPEZ Y
CARLOS PALOMARES MAGAÑA 132

Red de geosenderos del Geoparque Mundial
UNESCO Mixteca Alta (Oaxaca), una estrategia de divulgación
de la ciencia y desarrollo social comunitario
GONZALO FERNÁNDEZ DE CASTRO MARTÍNEZ,
JOSÉ LUIS PALACIO PRIETO, XÓCHITL RAMÍREZ MIGUEL,
EMMALINE ROSADO GONZÁLEZ, ORALIA OROPEZA
OROZCO, MARIO A. ORTIZ PÉREZ, SILKE CRAM HEYDRICH,
JOSÉ MANUEL FIGUEROA MAH ENG, PILAR FERNÁNDEZ
LOMELÍN Y NORMA LÓPEZ CATAÑEDA 155

TERCERA PARTE. LA EXPERIENCIA

Senderos, excursionismo y montañas
MANUEL MENDOZA CANTÚ 190

PRÓLOGO

Hablar de los caminos es hablar de la historia de la humanidad y del proceso de apropiación del paisaje y los territorios. Así como la red hidrográfica se percibe como las “venas” de la tierra, los caminos pueden reconocerse como las “venas” de la sociedad, por donde fluyen los individuos, grupos y pueblos transportando mercancías, herramientas, sueños, esperanzas y desengaños.

Desde tiempos inmemoriales podemos reconocer la trascendencia de los caminos, aunque no son el centro de los movimientos que ocurren sobre y a través de ellos, sí son el soporte físico de lo que fluye entre dos puntos, comúnmente con varios sitios intermedios que, en muchas ocasiones, han surgido justamente a partir de la existencia del camino, y que, mediante un proceso de territorialización desarrollado a partir de las interacciones y apropiaciones del mismo por los usuarios y residentes, conlleva la construcción de identidad, pertenencia y apego, con su respectiva dotación de valores simbólicos.

El presente libro es el resultado del esfuerzo coordinado de los autores a partir de un coloquio celebrado en noviembre de 2014, en la entonces muy joven Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia, con el objetivo de visibilizar la trascendencia y relevancia del enfoque geohistórico para comprender los procesos de apropiación y modelado del

paisaje, tomando como pretexto los caminos para resaltar su importancia en el análisis geohistórico de los paisajes y su patrimonio.

Como lo muestra la obra, los caminos son un objeto fundamental de estudio desde la perspectiva geohistórica, ya que invitan a ser analizados desde los aspectos espaciales y temporales de su conformación, utilización, transformación y cómo pueden ser pretexto o fundamento para promover nuevas acciones de apropiación y uso de los elementos del paisaje, lo que podemos constatar en los diferentes capítulos que la integran.

En “Por los senderos de la historia centroamericana. Apuntes para un análisis historiográfico”, a partir de los senderos de Centroamérica, Félix Lerma nos presenta cómo se han modificado los objetivos para la utilización de los caminos en esa región de América desde la primera mitad del siglo *xvi* hasta la última década del siglo *xx*, en la cual la apropiación de los senderos por la insurgencia guerrillera ha dejado testimonio en los grabados rupestres de su trascendencia en la lucha social para recuperar el derecho al usufructo de los elementos del paisaje.

En el capítulo “Un camino de principios del siglo *xix*. El plano de Valladolid a los estados colindantes Querétro, Guanajuato y Xalisco”, Estefanía Santoyo y Pedro Urquijo nos presentan, a partir de un análisis historiográfico, la deconstrucción de los elementos que lo integran y su revisión desde una perspectiva geohistórica, explicando las principales características políticas y socioeconómicas desde el siglo *xvi* hasta el *xviii* con la finalidad de explicar los diferentes procesos de apropiación y transformación del espacio geográfico.

El estudio histórico-cartográfico de la Ruta de la Cíbola que presentan Pedro Gómez y Pedro Urquijo en el capítulo “Un camino septentrional colonial en el Noroccidente Novohispano” nos lleva, a partir de una revisión histórica y el análisis espacial con un sistema de información geográfica, por el proceso de estructuración de dicha ruta, como resultado de las expediciones realizadas por los conquistadores españoles durante el siglo *xvi* y que devino en la plataforma funcional que da sustento a la estructuración del territorio que se puede reconocer hasta nuestros días.

Gerardo Hernández presenta en “El Camino Real de San Luis Potosí a Saltillo. Una interpretación desde la geohistoria”, un ejemplo muy

ilustrativo, con énfasis en la enseñanza de la geografía, de integración y utilización de un sistema de información geográfica histórico, mediante el cual analiza diferentes mapas del siglo XIX y cómo solucionó los retos que tuvo que enfrentar para poder realizar el análisis de los procesos históricos reflejados en la utilización del Camino Real y su transformación en la actual autopista 57.

Sunyer Martín, en “De camino del milagro a camino mágico: senderos y patrimonio en el norte de Morelos”, nos relata el proceso de transformación de un camino denominado “del milagro” en un “camino mágico”, a partir de un programa implementado por la Secretaría de Turismo del gobierno federal. Resulta muy interesante cómo en ese proceso se ha revalorado el patrimonio histórico-cultural a la par que las actividades económicas se han ido adaptando al auge del turismo. Además, en este caso, el camino referido debe tener un origen que remonta a la llegada de los conquistadores del viejo mundo.

En el capítulo sobre senderismo, topoguías y didáctica de la geografía, un grupo de alumnos de licenciatura, dirigido por Iván Franch, nos presentan un ejemplo de apropiación del senderismo, actividad lúdica y didáctica ampliamente difundida en Europa desde mediados del siglo XX, a partir del proceso de elaboración de una topoguía (guía que propone una serie de rutas con propósitos lúdicos y didácticos) en un área geográfica al sur del municipio de Morelia que presenta diversos atractivos naturales y culturales.

En el capítulo sobre la red de senderos del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca, un grupo interdisciplinario, dirigido por Gonzalo Fernández y José Luis Palacio, nos relatan la importancia de los senderos interpretativos, en este caso geosenderos, en la conformación del Geoparque mismo, y cómo son el centro de interés para la enseñanza y la divulgación de la ciencia, además de representar una oportunidad de desarrollo comunitario a partir de la conservación del patrimonio cultural y natural.

Para concluir, el capítulo de Manuel Mendoza nos relata su pasión y experiencia en el montañismo, en donde los senderos son la principal vía de acceso a las montañas y los sitios de interés en la excursiones con fines

recreativos, didácticos o de investigación. En él, además de compartirnos su relación personal con la actividad, nos ilustra uno de los principales efectos del cambio climático en las altas montañas: el derretimiento de los glaciares por el calentamiento global.

A partir del objetivo de ser una aportación al proceso de enseñanza-aprendizaje de la geohistoria, por la necesidad de generar documentos específicos para cubrir la carencia existente en el ámbito académico en México con la finalidad de formar a las alumnas y alumnos de la, reciente en ese momento, licenciatura en geohistoria, única en México y en el universo latinoamericano de la educación superior, la obra puede concebirse como un documento fundamental en la comprensión y aplicación del enfoque geohistórico en el análisis e interpretación de los procesos que suceden sobre el territorio, lo que significa entenderlo desde su dimensión espacial y su dimensión temporal, mostrando diferentes aproximaciones metodológicas para implementar en lo concreto el análisis geohistórico.

Otro de los logros de la obra es que integra, en varios de sus capítulos, la participación de alumnos, tanto de las licenciaturas en geohistoria y ciencias ambientales que se imparten en la ENES Morelia como de posgrado, con lo que en la práctica, la obra en sí es producto de un proceso interactivo de enseñanza-aprendizaje en el quehacer práctico de la perspectiva geohistórica.

El tema de la obra, así como del coloquio que lo antecedió, responde el interés particular de los coordinadores, ya que en su desarrollo académico y ejercicio profesional han abordado el tema de los caminos, su conformación, utilización, representación y análisis en los procesos de estructuración, apropiación y modelado del paisaje y sus territorios.

Sinceramente espero que la lectura del libro les resulte tan placentero, estimulante y enriquecedor como me ha resultado a mí, disfrútenlo.

FERNANDO A. ROSETE VERGÉS

31 de enero de 2020
Morelia, Michoacán

INTRODUCCIÓN: GEOHISTORIA DE LOS CAMINOS Y UN POCO DE PAISAJE

IVÁN FRANCH PARDO

Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia
Universidad Nacional Autónoma de México

PEDRO S. URQUIJO TORRES

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental
Universidad Nacional Autónoma de México

Los caminos existen en el paisaje. A veces como cicatrices poco favorecedoras, en alusión a las repercusiones ambientales por la apertura de estos, algo estudiado desde disciplinas como la ecología o la parte más estricta de la geografía física.¹ Otros caminos existen en el paisaje dotándolo de carácter e incluso embelleciéndolo, entendiéndolos como rasgos heredados por transeúntes que hollaron ese lugar a lo largo de decenios, o siglos de civilizaciones anteriores. En un sentido histórico y escénico, pueden vertebrar el significado de ese paisaje por el que atraviesan, razón por la que presumimos que disciplinas como la geografía y la historia han desarrollado prolijas líneas de investigación en torno a éstos (Cramussel, 2006).² Los caminos son abordados cual un componente más a considerar

¹ Entre otras razones, se atiende a éstos como flancos que condicionan la distribución de determinadas especies (Tyser y Worley, 1992), la pérdida forestal consecuente a su presencia (Ramírez *et al.*, 2005) o la erosión derivada en los suelos colindantes (e.g. Bratton *et al.*, 1979).

² También es pertinente mencionar las actividades de la Asociación Internacional de Caminería, con sede en Madrid, que desde 1992 celebra su congreso bianual. En él, historiadores principalmente, pero también arqueólogos, ingenieros, geógrafos y literatos, se reúnen para exponer sus temas de investigación en torno a los caminos.

en el análisis de un territorio. Todos tienen un porqué de su existencia y conducen a un lugar, pero a dónde, qué pretenden conectar, a qué recursos conducen o desde cuándo, son sólo algunas de las ingenuas preguntas que podemos formular. Algunos fueron planificados, como ciertos caminos reales mexicanos; otros, muchos, surgieron por esa condición natural y calculadora del caminante en su búsqueda por la ruta que economice mayores esfuerzos, tramos aptos para el paso de sus animales, sus mercancías o sus vehículos. La historia de la humanidad y la geografía concilian en el entendimiento de los caminos, algo muy observable desde los mapas, su otra dimensión existencial. Líneas gruesas o finas, continuas o intermitentes, por lo común oscuras, garabatean las representaciones gráficas de un espacio geográfico, interactuando con las isolíneas del mapa, en unos casos sorteándolas allí donde concurren con mayor densidad, también transitando en paralelo a estas, como si imitaran la sinuosidad de las curvas o al contrario, las atraviesan desafiantes a sus normas topológicas. Líneas que conectan objetos del mapa mientras delimitan parteaguas, o trazadas junto a otras azules, los ríos, como subrayándolos. Los caminos son un dato cartográfico primario y los mapas han dado testimonio de ellos a lo largo de la historia, razón por la cual la cartografía antigua deviene un insumo básico para el entendimiento de estos.

Camino es un término conectado al medio rural y al agreste, en las ciudades tan sólo presentes en parques, riberas, campos de golf o bosques urbanos, también en lotes baldíos o en vertederos, o, en todo caso y de forma nostálgica, en el nombre de algunas calles que antaño fueron tales. Esa mutación a calle no es la única; otros, consecuencia de su uso, de la evolución tecnológica y del acierto topográfico, metamorfosearon su condición a carreteras o autopistas. Además, en función de su anchura, categoría o utilidad, se clasifican con otros términos, sendas, senderos, geosenderos, veredas, ramales, brechas, vías pecuarias, cañadas, etcétera. Dependerá incluso de la región hispanoparlante en la que uno se encuentre. En México, por ejemplificar, se llama terracerías a aquellos caminos aptos para vehículo, por su anchura y accesibilidad, en tanto que a lo mismo en España se le denomina pista forestal, o trocha en Colombia.

De modo que los caminos suponen el medio de acceso a nuestros territorios menos transitados, más allá de la ecúmene urbana; se trata del conducto a través del cual uno se adentra en la naturaleza, penetra en los bosques, asciende a las montañas: a lo remoto se llega por camino.

Muy genéricamente podemos afirmar que existe una creciente sensibilidad social en materia ambiental, ligada también a esa tendencia por hacer ejercicio físico y saludable que repercute en nuestro bienestar. Ante esta coyuntura surgen prácticas como el senderismo, una actividad recreativa, deportiva, sostenible ambientalmente hablando, y que, a su vez, es potencialmente estratégica como recurso ecoturístico, es decir, como posible motor económico para el desarrollo rural. Nuevas interpretaciones en cuanto a la utilidad de los caminos en el siglo XXI son capaces incluso de vertebrar la planeación de un territorio. Hay casos muy paradigmáticos que ejemplifican esto último, caminos con fama universal y vasta difusión, como es el Camino de Santiago, en España; territorios cuya historia no puede entenderse sin dicho camino y que, aún en la actualidad, continúa siendo uno de sus principales recursos gracias al turismo que lo recorre.

También en el ámbito de la docencia hay un discurso renovador. Las excursiones con fines didácticos, las salidas de campo universitarias, las prácticas escolares en el medio rural, todas estas actividades se llevan a cabo a través caminos. Los caminos temáticos, balizados y con carteles informativos en el mejor de los casos, más allá de ser el medio conductor, devienen una herramienta pedagógica posicionada con los planteamientos del aprendizaje situado, el cual, entre sus pautas docentes, propone conectar la escuela con la vida, involucrar a los alumnos en un aprendizaje activo mediante las salidas de campo o la integración de conocimientos entre diferentes disciplinas (Díaz Barriga, 2006).

Este libro coloca a los caminos como su objeto de análisis y lo va a hacer desde la geohistoria. Esta disciplina se posiciona en los estudios donde es imprescindible atender a las variables geográficas e históricas para comprender un fenómeno territorial determinado, o para llevar a cabo una modelización, analizar un conflicto político y social, diseccionar

un proceso histórico, o, como en este caso, profundizar intelectualmente sobre un dato geográfico en particular, es decir, los caminos. Estudios donde la unidad de trabajo es el paisaje, en su dimensión científica, técnica y artística. Estudiar el territorio desde el paisaje en geohistoria significa atender a todos los aspectos, de manera holística, que inciden en él.

La geohistoria, noción difundida por Fernand Braudel (1902-1985), uno de los más claros exponentes de la Escuela de los *Annales*, tiene una larga tradición en el ámbito de la geografía histórica (Ribeiro, 2012). Debemos, sobre todo, a Carl O. Sauer (1889-1975), fundador de la Escuela de Berkeley, los fundamentos de un tipo de investigación que hoy denominaríamos interdisciplinaria sobre la transformación cultural y ambiental de los territorios y paisajes (Ribera Carbó, 2005). En México, desde el siglo XIX y hasta nuestros días, la orientación geohistórica ha estado presente tanto entre el gremio de los geógrafos como de los historiadores (Fernández Christlieb, 2006).

La geohistoria también es integradora, haciendo suyos los estudios monodisciplinarios de la geografía y la historia, como decíamos, pero igualmente de determinadas ramas temáticas de las ciencias ambientales, ecología, geociencias, urbanismo, arqueología o del arte, por mencionar algunas. Dondequiera que haya una relación imprescindible entre el espacio y el tiempo, independientemente de la procedencia del abordador, de su disciplina, esta relación es susceptible al interés de la geohistoria.

Entendimos que estas reflexiones tenían suficiente interés y originalidad como para organizar un evento entre académicos quienes, en algún momento de sus trayectorias, han centrado sus temáticas de estudio en los caminos. De ahí surgió el primer coloquio sobre geohistoria y caminos, que celebramos en la Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad Morelia, de la UNAM, el 28 de noviembre de 2014. Bajo el título “Senderos, paisaje y patrimonio”, reunimos a geógrafos, historiadores y montañistas para compartir sus experiencias en torno a los caminos como eje central de sus discursos. De dicho encuentro desembocó este libro, a modo de recopilación de las presentaciones más destacadas. Tal como se planteó el coloquio, el objetivo de esta publicación es de carácter divul-

gativo, si bien es cierto que la mayoría de los estudios de caso que la componen, los de carácter aplicado, responden a proyectos de naturaleza académica. Hemos estructurado los capítulos en tres partes. La primera de ellas, denominada “Historia de caminos”, lo forman cuatro trabajos cuyo contenido parte de temáticas históricas auxiliadas en la geografía y la cartografía antigua.

En el primer capítulo, “Por los senderos de la historia centroamericana”, autoría de Félix Lerma, se presenta una revisión historiográfica en torno a los caminos trazados por incursiones de los conquistadores europeos y sus aliados indígenas, en el siglo XVI; las expediciones de viajeros extranjeros en Centroamérica en el siglo XIX y el periodo de guerras civiles en el siglo XX. A partir de ello, Lerma invita a recorrer los caminos en diferentes sentidos: en su carácter geográfico, el literario y el historiográfico.

En el segundo, “Un camino de principios del siglo XIX”, Estefanía Santoyo y Pedro S. Urquijo Torres analizan una cartografía histórica fundamental para conocer el trazado de caminos a finales de centuria decimonónica, una red que posibilitó la comunicación en la región occidente de México. El análisis lo realizan mediante el método deconstructivo, lo que permite interpretar y leer el mapa como un documento histórico multivalente.

Posteriormente, en el capítulo titulado “Un camino septentrional colonial en el Noroccidente Novohispano”, autoría de Pedro Gómez Molina y Pedro S. Urquijo Torres, se reconstruye un antiguo camino del norte novohispano (siglo XVI), mediante la interpretación de crónicas de la época y el uso de sistemas de información geográfica. Con este trabajo, los autores analizan una de las rutas geohistóricas más importantes del noroeste; un camino cargado de mitología e historia que, en el siglo XX, llamó la atención del distinguido geógrafo norteamericano Carl O. Sauer.

El cuarto capítulo, “El camino real de San Luis Potosí a Saltillo. Una interpretación desde la geohistoria” firmado por Gerardo A. Hernández Cendejas, presenta un trabajo de reconstrucción del camino real de San Luis Potosí a Saltillo mediante la integración de los mapas antiguos (principalmente del siglo XIX) en los sistemas de información geográfica, lo que en la disciplina se conoce como SIG histórico. El análisis de este ca-

mino se basa en la propuesta de Alan Baker sobre el quehacer de la geografía histórica, así como en las propuestas metodológicas y conceptuales de la geohistoria.

En la segunda parte del libro, “Geografía y caminos”, presentamos tres trabajos:

El capítulo “De camino del milagro a camino mágico: senderos y patrimonio en el norte de Morelos”, de Pere Sunyer, aborda los viales que conducen de la localidad de San José de Los Laureles a Amatlán de Quetzalcóatl y luego a Tepoztlán. Se trata de un camino conocido como “del Milagro”, debido a la relevancia que tiene para sus transeúntes, en su mayoría peregrinos que se dirigen hacia el santuario de Chalma. Estos lugares se encuentran expuestos a una banalización contemporánea de su riqueza cultural, debido fundamentalmente a las estrategias de promoción turística que las localidades de los Altos de Morelos llevan a cabo, fundamentalmente basadas en la categorización de “Pueblos mágicos” que les fueron otorgadas.

El capítulo de Iván Franch, Yissel Pastor, Arturo Fuentes, Jacqueline Bolaños y Carlos Palomares se titula “Senderismo, topoguías y didáctica de la geografía: un caso en el sureste de Morelia (Michoacán)”. Los autores reconstruyen la breve historia del senderismo y el vínculo que tal actividad deportivo-recreativa guarda con la didáctica de la geografía, en concreto a través de las guías de senderos, también denominadas topoguías. Los cuatro autores narran el procedimiento metodológico llevado a cabo para la realización de un libro de esas características en el sureste de Morelia, un espacio geográfico de gran interés paisajístico que, en cambio, es escasamente conocido tanto por la sociedad en general como en el ámbito académico.

El séptimo trabajo se titula “Red de geosenderos del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta (Oaxaca)”, una estrategia de divulgación de la ciencia y desarrollo social comunitario, lo firman Gonzalo Fernández de Castro, José Luis Palacio y demás colaboradores. En él, los autores relatan la experiencia de la reciente declaración de Geoparque Mundial UNESCO a la región de la Mixteca Alta, Oaxaca, una de las zonas cultu-

rales más importantes de Mesoamérica, asentada sobre unas formaciones de relieve erosivas antrópico-naturales de extraordinaria singularidad. Los geosenderos, una modalidad de camino interpretativo que atiende a los atributos abióticos del paisaje por el que trascurren, recorren todos los puntos de interés del área de estudio (los geositios), y sirven de guía para el descubrimiento de este extraordinario lugar.

Cerramos el libro con un último apartado que hemos titulado “La experiencia”. En él, Manuel Mendoza, con su trabajo “Senderos, excursionismo y montañas”, nos narra en primera persona sus experiencias en la montaña y sus vivencias por los caminos a través de los cuales ascendió a las cimas más representativas de la geografía mexicana. En el texto se desprende que Mendoza supo conjugar con éxito su pasión por el medio físico y su labor profesional como geógrafo. Concluye su capítulo con una breve reseña sobre la génesis del relieve y los tipos de montañas que podemos encontrarnos en la geografía mexicana.

REFERENCIAS

- Bratton, S. P., M. G. Hickler y J. H. Graves. 1979. “Trail erosion patterns in Great Smoky Mountains National Park”. *Environmental Management*, 3(5), 431-445.
- Cramussel, C. 2006. *Rutas de la Nueva España*. Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Díaz Barriga, F. 2006. *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw Hill Education.
- Fernández Christlieb, F. 2006. “Geografía cultural”. En *Tratado de geografía humana*, editado por A. Lindón y D. Hiernaux. Madrid: Anthropos, 220-253.
- Ramírez Ramírez, M. I., M. Jiménez Cruz, M. Pacheco y A. Iram, 2005. “Estructura y densidad de la red de caminos en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca”. *Investigaciones geográficas*, 57, 68-80.
- Ribeiro, G. 2012. “La genèse de la géohistoire chez Fernand Braudel: un chapitre de l’histoire de la pensée géographique”. *Annales de géographie*, 4, 329-346.
- Ribera Carbó, E. 2005. “La geografía como disciplina científica. Por un reencuentro con la historia”. *Historias*, 61, 53-66.

Tyser, R. W. y C. A. Worley. 1992. "Alien flora in grasslands adjacent to road and trail corridors in Glacier National Park, Montana (USA)". *Conservation Biology*, 6(2), 253-262.

PRIMERA PARTE

HISTORIA DE CAMINOS

POR LOS SENDEROS DE LA HISTORIA CENTROAMERICANA: APUNTES PARA UN ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO

FÉLIX LERMA RODRÍGUEZ

Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia
Universidad Nacional Autónoma de México

SENDEROS, VIAJES Y ESCRITURA DE LA HISTORIA

El acontecer humano no se da en un espacio abstracto, por el contrario, se enmarca en lugares singulares con características naturales y culturales específicas que combinadas dan vida a distintas realidades. Estos lugares de lo humano se articulan a través de redes que los comunican, haciendo posible el contacto entre diferentes sociedades y entre los variados componentes que las forman. Ya sea por medio de senderos, caminos, carreteras o rutas de navegación aérea, las redes de contacto acercan y permiten el conocimiento mutuo entre individuos, en algunos casos pertenecientes a los ámbitos socioculturales más diversos. Desde esta perspectiva, la ubicación de procesos y acontecimientos humanos en esta dimensión espacial de cruce de rutas resulta fundamental para una mejor comprensión de los fenómenos históricos y de su escritura.

Muchas de estas redes de interacción entre distintos lugares dan como resultado el surgimiento de entidades articuladas en diversas escalas que, con el paso del tiempo, pueden llegar a adquirir una amplia integración geográfica e histórica. Ya sea por migraciones, batallas, comercio, explo-

raciones, peregrinaciones religiosas, o una combinación de algunas de estas, los seres humanos han recorrido prácticamente todas las topografías del planeta enfrentándose a los más diversos entornos, conociéndose entre sí y ensanchando sus respectivas formas de entender el mundo.

La manera en cómo se da cuenta de los recorridos en el espacio adquiere varias formas. Algunas, al tomar como hilo conductor el itinerario mismo de un desplazamiento espacial, pueden caer en la modalidad del relato de viajes. Los desplazamientos en el espacio, entendidos como viajes, suelen ser captados y difundidos por medio de relatos orales y escritos. Gran parte del acervo histórico de la humanidad consiste en relatos de viajes mediante los cuales se ha dado cuenta de los más diversos acontecimientos y procesos históricos.

En otros casos, la espacialización de los recorridos puede representarse por medio de figuraciones más o menos convencionales cuyos ejemplos de mayor crédito son los mapas. No obstante, la espacialidad del hecho histórico va más allá de la identificación de lugares en un plano o mapa, pues este último, aunque puede resumir varias observaciones en una mirada totalizadora “desde arriba”, no permite apreciar el avance paulatino sobre una trayectoria. La cabal comprensión de un trayecto implica la inmersión total en esa ruta de contacto y, por ende, va acompañada de la develación de aspectos que sólo pueden ser comprendidos en el terreno.¹

Todo lo anterior toma una faceta muy específica cuando lo pensamos a la luz de los caminos que se andan, que se sienten con los pies y se acompañan con el calor del sol o la luz de la luna sobre la cabeza: los senderos. Pensar en los nexos espaciales desde la perspectiva del caminar nos remite a una relación estrecha, casi íntima, con el terreno; quizá “primigenia” por ser anterior al uso de cualquier vehículo, lo cual puede generar cierta impresión de cercanía con el hombre antiguo. Al mismo tiempo nos aleja del estruendo de los automóviles de las grandes ciudades y nos pone

¹ Una amplia exposición en torno a las distintas dimensiones de los recorridos en el espacio vistos como relatos de viaje se encuentra en Ette 2001.

delante de otros ritmos y formas de medir las distancias, como pueden ser las dinámicas de algunas comunidades rurales, actuales o pasadas.

En este contexto, el presente trabajo señala algunas significaciones históricas a tomar en cuenta para el estudio o valoración de los senderos, los cuales pueden conducirnos a lugares específicos en donde tuvieron lugar acontecimientos históricos, de ahí que su presencia esté en muchos de los sitios visitados por turistas y estudiosos de todo el mundo. Este papel no es poca cosa, el reconocimiento *in situ* de los lugares sobre los cuales hemos oído hablar o leído complementa nuestra perspectiva del hecho histórico al situarnos precisamente en una dimensión espacial a la que difícilmente accederíamos de otra manera.

Por otro lado, en la literatura y la historiografía están presentes en muchas ocasiones las menciones a caminos o senderos, no como mera anécdota sino como elementos constitutivos de la diégesis y también como factor definitorio de los hechos relatados. De ahí que el análisis de los senderos en su dimensión historiográfica sea una tarea que nos ayuda a entender mejor el papel que juegan en la construcción de realidades históricas y de sus respectivos relatos.

La región centroamericana, aunque cercana geográficamente a nuestro país, permanece en gran medida alejada debido a las barreras interpuestas por tradiciones historiográficas que centran su atención en universos recortados por el criterio nacional moderno. No obstante, cabe mencionar que nuestro país presenta diversos rasgos en común con otros ámbitos latinoamericanos, por ello el análisis comparativo con lo sucedido en otros lugares augura una comprensión más amplia de fenómenos históricos análogos o paralelos.

Con los ejemplos que presento, busco hacer patente la importancia de prestar atención a diferentes contextos en los que senderos y relatos históricos constituyen una fuente invaluable para el conocimiento del pasado de otras sociedades (figura 1). En última instancia, lo que se busca es invitar al lector a voltear hacia otros espacios e historias: a realizar un viaje propio.

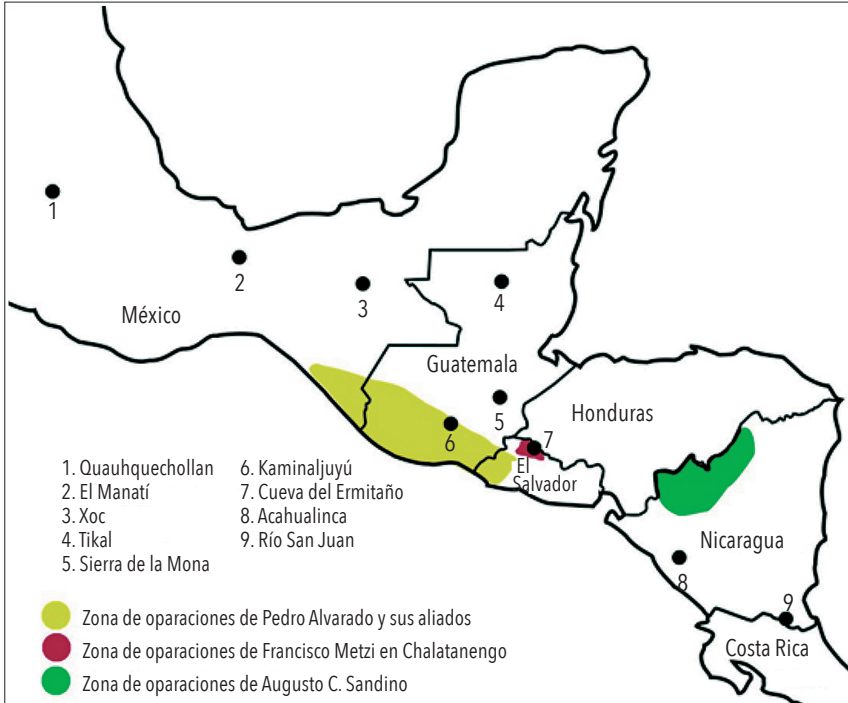


FIGURA 1. Mapa de ubicación de sitios y regiones mencionados en el texto.

EL CAMINO DE LA CONQUISTA, CAMINO MILENARIO

El 13 de noviembre de 1523, Pedro de Alvarado, al frente de un grupo de alrededor de 400 soldados españoles y con el apoyo de varios cientos de aliados tlaxcaltecas, mexicanos y cholultecas, partió en dirección a la región occidental de la actual Guatemala en busca de nuevas conquistas que hicieran posible la extensión del dominio de su majestad, así como la obtención de riquezas y otros beneficios que compensaran las fatigas y esfuerzos de él y sus soldados en las empresas llevadas a cabo en el Nuevo Mundo. La distancia recorrida, según el mismo conquistador dijera en carta a Hernán Cortés, fue de 400 leguas, cuyo equivalente podemos determinar ahora en más de 1000 km (Alvarado, 2000).

Pese a que ciertas perspectivas teleológicas nacionalistas, podríamos decir incluso oficialistas, suelen presentar la conquista del siglo XVI en América como un proceso finito de subyugación por parte del poderío europeo sobre las poblaciones aborígenes, nuevas interpretaciones, como las enunciadas por autores como Matthew Restall en su obra *Los siete mitos de la conquista española*, muestran que el papel de los aliados indígenas fue más determinante de lo que se había pensado o aceptado (Restall, 2004).

Los caminos por los cuales estos ejércitos se movilizaron hacia los territorios de quichés, cakchiqueles, tzutuhiles, xincas y pipiles, constituían viejas rutas que desde periodos tempranos de la época prehispánica habían sido recorridas. Ya desde tiempos preclásicos, entre los años 1200 y 650 a.C., viajeros pertenecientes a la esfera religiosa-estilística olmeca circulaban desde la denominada zona nuclear, ubicada en el sur de Veracruz y Tabasco, hacia lejanos territorios de los actuales estados de Guerrero, Estado de México, Morelos, Puebla, Oaxaca y Chiapas, así como hacia los territorios de los modernos países de Guatemala, Honduras y El Salvador. Algunos relieves como los del monolito de Las Victorias en el occidente salvadoreño o el relieve Xoc en el norte de Chiapas, son ejemplos de imágenes que pueden ser interpretadas como sacerdotes-caminantes que llevan en sus brazos símbolos de poder. En el caso del relieve Xoc, se ha identificado en él uno de los núcleos más importantes de la cosmovisión mesoamericana: el maíz (figura 2).

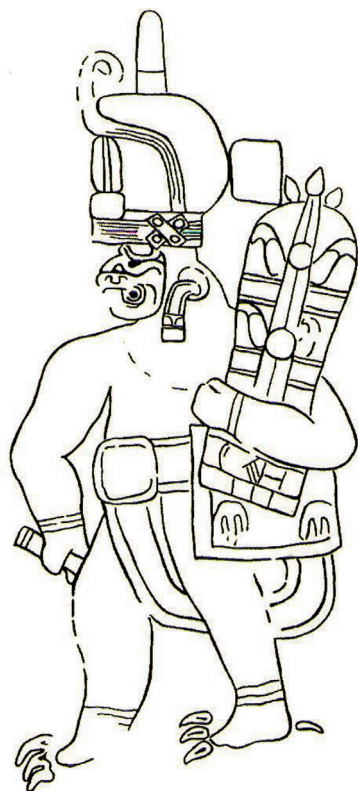


FIGURA 2. Relieve Xoc, Chiapas.

Por otra parte, una pequeña hacha votiva en la cual figura la huella de un pie, encontrada en el sitio de El Manatí, Veracruz, muestra también la trascendencia de la iconografía de los pies, quizá como una forma de señalar la importancia del caminar; un medio por excelencia a través del cual los mesoamericanos recorrieron extensas distancias para el intercambio de productos e ideas. Al respecto podríamos mencionar también algunos vestigios elocuentes de huellas fosilizadas, como las conocidas de Acahualinca, en la rivera del lago de Managua en Nicaragua, donde se mezclan pies de personas de diversas edades que sugieren una vívida imagen de una comunidad caminando.

No menos significativos son los ejemplos tomados de los periodos subsiguientes, la estela 31 de Tikal, o los perfiles de talud-tablero presentes en el mismo sitio y en Kaminaljuyú, son muestra también de cómo durante el apogeo de la ciudad de Teotihuacan los hombres prehispánicos no dejaron de recorrer largos senderos que cruzaban diversos entornos geográficos, conectando lugares como el centro de México, el Petén y los altos de Guatemala. La búsqueda de aliados para acceder a productos exóticos y la práctica de la guerra fueron algunos de los móviles más importantes que impulsaron a los caminantes a sumarse a viajes peligroso que podían durar meses o quizá años. Durante el posclásico, la presencia de rasgos iconográficos, lenguas emparentadas y patrones arquitectónicos compartidos por sociedades jerarquizadas de México y Centroamérica, son otras muestras de cómo estos caminos, pese al ascenso y descenso de distintos centros político-hegemónicos, continuaron siendo recorridos.

En cuanto aparecieron en escena los conquistadores europeos en el siglo XVI resulta más factible reconocer otros detalles por medio de las crónicas de soldados, administradores, religiosos y otros actores europeos. Cabe mencionar que ya el mismo Hernán Cortés señaló en su *Quinta carta de relación* que los indígenas de Tabasco conocían diversos pueblos y caminos que llegaban hasta los territorios de Pedrarias Dávila, es decir, hasta Panamá, incluso le fue dibujado una especie de mapa sobre un lienzo (Cortés, 2004).

Los soldados europeos, ya sea bajo el mando de Pedro de Alvarado, su hermano Jorge, Cristóbal de Olid, Francisco de las Casas o Hernán Cortés, tuvieron que recorrer caminos que no siempre eran adecuados para su locomoción a caballo. Baste mencionar que uno de los rasgos que diferenciaban a los participantes en estas milicias eran las categorías “de a pie” y “de a caballo”. Los “de a pie” consistían en su mayoría en aliados indígenas, quienes estaban acostumbrados a los viajes a gran distancia, durante los cuales debían tener la capacidad de ubicar itinerarios que contemplaran la presencia de aliados, fuentes de abastecimiento, pasos fáciles en terrenos hostiles y, sobre todo, la habilidad para evitar a los enemigos o adelantárseles en tiempo cuando de combates se trataba.

Uno de los documentos que mejor ilustra este proceso de avance en la geografía centroamericana es el *Lienzo de Quauhquechollan*, el cual consiste en una pintura que da cuenta, en el ámbito de las convenciones pictográficas de tradición indígena, de los recorridos que hicieron los aliados de dicha población, actualmente localizada en estado de Puebla, en su camino hacia la conquista de las poblaciones mayas de las tierras altas guatemaltecas (figura 3) (Asselbergs, 2008). Sin duda se trató de una guerra de conquista, pero no necesariamente de europeos contra indígenas, sino de europeos e indígenas contra otros indígenas. Se trató de un proceso novedoso, si lo concebimos en el marco la presencia europea del Nuevo Mundo, pero también podemos considerarlo como un epílogo de las antiguas guerras prehispánicas que caracterizaron a las sociedades bélicas del posclásico mesoamericano.

No sorprende que en las llamadas “escuelas” de los mexicas, el *telpochcalli* y el *calmecac*, se dispusiera que los jóvenes de los distintos *calpulleque* caminaran a diversas horas del día hacia las montañas en busca de leña para ser usada con fines prácticos y rituales (Sahagún, 2000). Se trataba quizá de un entrenamiento básico para quienes, después de algunos años, tendrían que resistir largas jornadas de camino emprendidas por motivo de conquistas e intercambio. En este mismo contexto, los comerciantes o *pochtecas* fueron representados como caminantes con un báculo; estos personajes eran una combinación de caminantes, guerreros y comerciantes.

Las crónicas y cartas elaboradas por quienes participaron en estas empresas nos hablan de “montes despoblados”, “tierras de cacaguatales y arboledas”, “ríos de malpaso”, “terrenos llanos”, “peñas tajadas” y “sierras de alumbre, de azije y azufre”. Además de estas descripciones de accidentes y elementos identificados en la topografía, los conquistadores también se enfrentaron a recorridos que les resultaban perjudiciales para sus propios objetivos, así describe Pedro de Alvarado su camino hacia Escuintla, en la costa del Pacífico guatemalteco: “Hallé todos los caminos cerrados y muy angostos, que eran sino sendas, porque con nadie tenía contratación ni camino abierto, y eché los ballesteros delante, porque los de caballo allí no podían pelear, por las muchas ciénagas y espesuras de monte” (Alvarado, 2000: 27).

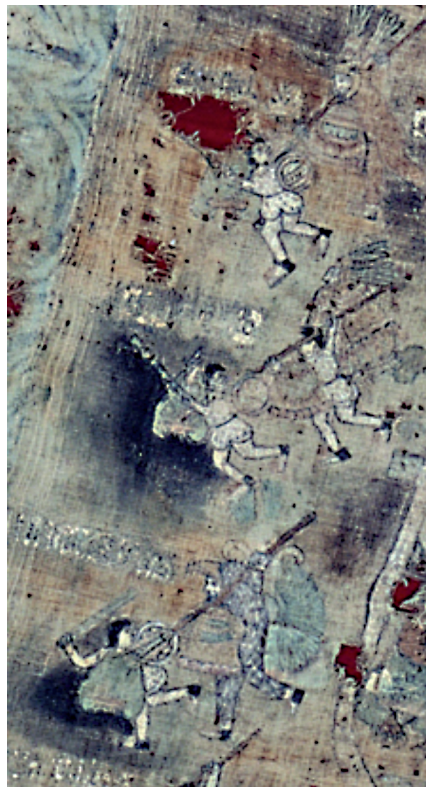


FIGURA 3. Aliados indígenas y españoles en la conquista de Guatemala, *Lienzo de Quauhquechollan*.

Todo este recorrer y luchar a lo largo de diversos caminos y senderos dio como resultado el establecimiento del poder colonial, el cual fue capaz de sobreponerse a las poblaciones indígenas e instaurar la hegemonía europea en varias regiones del istmo centroamericano, sin que esto significara la conquista total, pues las rebeliones nativas continuaron a lo largo de todo el periodo colonial. Los caminos seguidos por los Alvarado en Guatemala y El Salvador, por Olid y las Casas en Honduras, así como por Pedrarias Dávila, Hernández de Córdoba y Gil González en Panamá, Costa Rica y Nicaragua, consolidaron viejas rutas que con el paso del tiempo se han convertido en las modernas columnas vertebrales de los países de esta región.

Los caminos y los paisajes permanecen, aunque modificados; las historias, en cambio, habrá que buscarlas en otros sitios: en los lugares de la escritura.

EL CAMINO DE LA CIENCIA Y LA POESÍA

Hacia mediados del siglo XIX la América española, recién independizada de su metrópoli, se encaminaba hacia la consolidación de estados modernos que a la postre serían vistos como parte de una misma entidad geohistórica llamada Latinoamérica. En esos años, tenía lugar en diversos lugares de Europa y Estados Unidos un gran movimiento de viajeros que se alimentaba de las tradiciones de los viajes ilustrados del siglo XVIII, cuyo máximo exponente fue Alexander von Humboldt. Su obra, junto con la de otros autores como Guillaume Dupaix o Antonio del Río, influyeron en una importante generación cuyo interés oscilaba entre la literatura, la ciencia y la expansión imperialista (Pratt, 2010).

Para el caso centroamericano, dos viajeros resultan fundamentales: John Lloyd Stephens y Ephraim George Squier. Ambos viajaron como diplomáticos estadounidenses por diversos territorios centroamericanos, particularmente en Guatemala y Nicaragua respectivamente (Stephens, 1971; Squier, 1972). En sus viajes, enmarcados en la pugna entre ingleses y estadounidenses por el control del continente americano, fueron capaces de reconocer una serie de elementos que incluyen aspectos políticos, arqueológicos y geográficos, sin descartar otros costumbristas y anecdóticos de distinto tipo que responden al ámbito del romanticismo presente en la literatura de la época.

Varios de los itinerarios seguidos por estos dos viajeros incluyeron el traslado a lo largo de trayectos hartos difíciles de superar, como fue el caso Stephens en la Sierra de la Mona, durante su camino desde Izabal hasta Guatemala, o de Squier a través de los rápidos del río Desaguadero o San Juan, en su trayecto hacia la ciudad de Granada. Las imágenes que los viajeros publicaron en sus obras fueron el resultado del trabajo de dos

artistas, uno de reconocida fama, Frederick Catherwood, y de otro que ha pasado totalmente desapercibido, James McDonough (figura 4). Los trabajos de ambos contribuyeron a ampliar el relato literario con imágenes que dieron cuenta de los paisajes y caminos recorridos por estos viajeros (figura 5).

La perspectiva del paisaje en esta época es la de una visión moderna, ya muy alejada de la representación del entorno presente en los documentos indígenas o coloniales, y que anticipa de alguna manera lo que vendría a darse con la fotografía algunos años más tarde. Baste comparar las imágenes de Catherwood



FIGURA 4. Estela de Copán, Honduras. Dibujo de Frederick Catherwood.



FIGURA 5.
Laguna Asososca,
Nicaragua.
Dibujo de James
McDonouh.



FIGURA 6. Estela de Copán, Honduras.
Fotografía de Alfred Percival Maudslay.

de Copán con las fotografías de Alfred Percival Maudslay de principios del siglo xx, para darnos cuenta de sus similitudes (figura 6). Estos autores, en cierta forma prepararon el camino “para ver” de una manera moderna realidades que hasta entonces habían permanecido prácticamente desconocidas, o poco atendidas, bajo las espesas selvas de la América Central.

Quisiera destacar que estos relatos tienen como hilo conductor el itinerario mismo, pues sus capítulos se organizan mediante el recorrido en el espacio. Para un

estudioso de la literatura de viajes como Otmar Ette, esto responde a una estrategia del relato de viajeros que hace posible la asimilación de realidades distintas por medio de un efecto de similitud entre el movimiento en el espacio y el proceso mismo de conocimiento (Ette, 2001). En otras palabras, relatar cómo recorrí o llegué a un lugar facilita la comprensión de lugares y situaciones “descubiertas” durante el viaje.

Stephens y Squier, señalados a menudo como pioneros de la arqueología, plasmaron sus observaciones y hallazgos en un formato escritural que se aleja en gran medida de los informes arqueológicos modernos. Su visión era más amplia y si se quiere, menos sistemática, no obstante, la riqueza de sus trabajos reside en el aspecto vivencial que transmiten. Este rasgo del trabajo arqueológico continúa siendo reivindicado por arqueólogos modernos partidarios de que la “arqueología se hace con los pies”. Un autor como Carlos Navarrete señala: “Al fin y al cabo lo que transita por las veredas que el arqueólogo traslada a un plano y resume en cuadros no son números estadísticos ni abstracciones teóricas, sino hombres,

cuya pasión debemos captar con la vivencia de compartir un tanto sus afanes” (Navarrete, 1992: 10).

Bajo estas premisas, quisiera concluir que el relato de viajes decimonónico es de tipo polifónico, a través de él se expresa un ser humano que se desdobra en viajero, en arqueólogo, en diplomático, en zoólogo, en botánico e incluso en poeta. El relato de viajes es, por tanto, un punto de convergencia entre dos modos de escritura que no necesariamente son incompatibles: la ciencia y la poesía. Un ejemplo de este carácter bucólico en donde se entremezclan impresiones personales con informaciones precisas de índole geográfico y cultural es el siguiente:

A poco una pandilla de muchachas con faldas moradas y guipiles blancos, sus largos cabellos cayéndoles sueltos hasta la cintura y balanceando en la cabeza tinajas de barro colorado, bajó por el camino a llenarlas en la playa [...] Caminaron por la costa entrándose en un matorral cercano, y pronto las vimos braceando como sirenas en el agua [...] No pudimos menos de pensar, cuando se escurrían en la costa sus remojados cabellos, que ningún escultor pudo desear más bellas modelos para su estudio; ni pintor alguno un grupo más atrayente para el “Baño de las Náyades” [...] Después de secarnos al sol tomamos nuestros fusiles y nos fuimos a la costa. Seguimos el camino de que hablé [...] (Squier, 1972: 79).

EL CAMINO DE LA RESISTENCIA Y LA SOLIDARIDAD

Dando otro salto hacia tiempos recientes, llegamos a fines del siglo xx cuando países como Guatemala, El Salvador y Nicaragua entraron en conflictos políticos internos que desencadenaron guerras cuyas heridas hasta la fecha no terminan de cicatrizar. El fenómeno de la resistencia guerrillera en Centroamérica hunde sus raíces en los movimientos decimonónicos en contra del filibustero William Walker, no obstante, una de las figuras que llegaron a convertirse en hito de la organización centroamericana en contra del imperialismo fue el general Augusto C. Sandino, quien recorrió

con su Ejército de Hombres Libres las montañas del norte de Nicaragua durante la primera mitad del siglo xx. Una de las imágenes literarias que mejor resume la presencia de estos centroamericanos en el paisaje la encontramos en el célebre poema de Ernesto Cardenal “Hora Cero”:

[...] y de la montaña venían, y a la montaña volvían,
marchando, chapoteando, con la bandera adelante [...]
¿Qué es aquella luz allá lejos? ¿Es una estrella?
Es la luz de Sandino en la montaña negra.
Alla están él y sus hombres junto a la fogata roja
con sus rifles al hombro y envueltos en sus colchas,
fumando o cantando canciones tristes del Norte,
los hombres sin moverse y moviéndose sus sombras [...]
“En la montaña todo enseña” decía Sandino
(soñando con las Segovias llenas de escuelas)
y recibía mensajes de todas las montañas [...]
Es media noche en las montañas de las Segovias
Y aquella luz es Sandino! Una luz con un canto [...]

(Cardenal, 2002: 36-38).

La imagen de la montaña como un ente aleccionador y que prepara al combatiente en lo físico, en lo político y en lo moral, también se ve reflejada en una obra titulada *La montaña es algo más que una inmensa estepa verde*, novela autobiográfica del combatiente sandinista Omar Cabezas, quien da cuenta de la manera en que los estudiantes nicaragüenses de la década de 1970 se unieron a los movimientos guerrilleros (Cabezas, 1985).

La literatura respecto a este periodo es amplia, quisiera no obstante traer a colación sólo un texto que ejemplifica la importancia de los caminos y senderos en este periodo. Se trata del libro *Por los caminos de Chalatenango* en donde se relata la historia de un médico internacionalista, Francisco Metzi, quien llegó al frente norte de la guerrilla salvadoreña para ayudar con la atención de combatientes y la población civil. Interesante es el epígrafe del político salvadoreño Guillermo Manuel Ungo con

el cual inicia el libro, pues alude a las dimensiones del país más pequeño de la América continental que, no obstante, adquiere grandes proporciones cuando se le recorre a pie: “Alguien me decía que el país nuestro es tan pequeño [...] Sí y no. No es tan pequeño si usted lo camina, y hay que caminarlo para ver dónde están todas esas posibilidades reales” (Metzi, 1992).

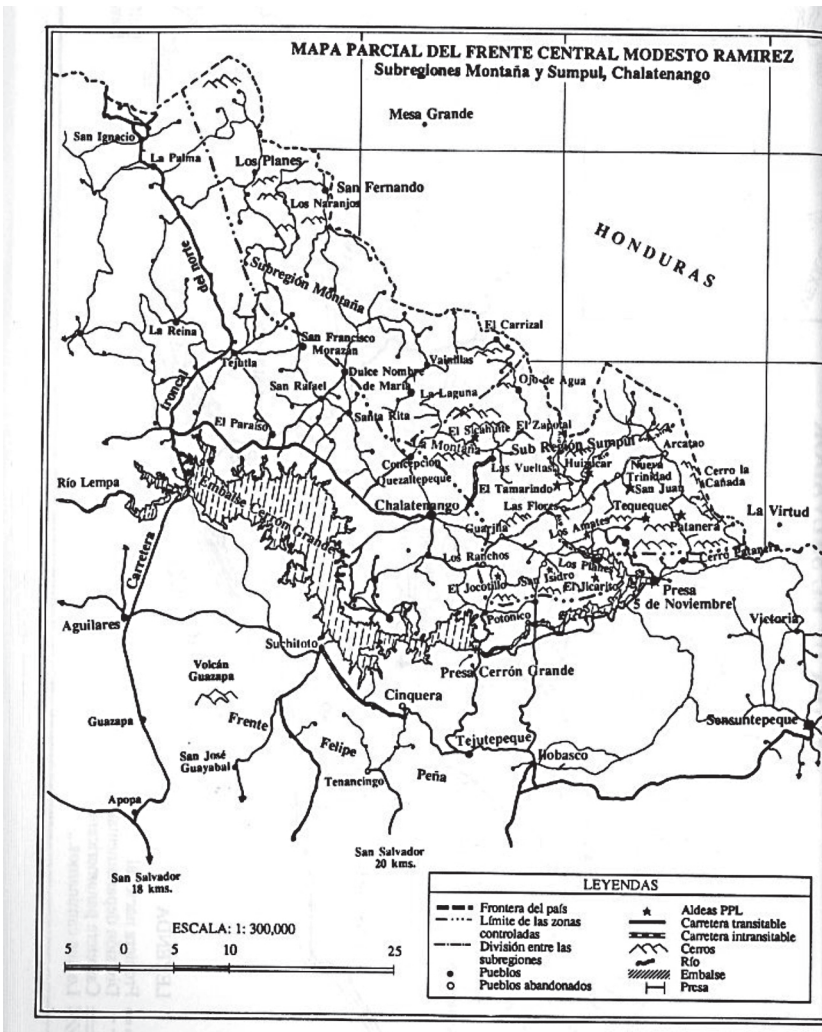


FIGURA 7. Región recorrida por Francisco Metzi en Chalatenango, El Salvador.

Metzi llegó a zonas de guerra caminando en la noche, a veces en medio de “guindas”, nombre con el cual se denominó en el habla popular salvadoreña a las caminatas hechas para huir de los ataques del ejército o de los bombardeos aéreos. Este autor incluso coloca al inicio de su libro un mapa en donde señala de manera explícita “lo que caminamos” (figura 7).

Todavía en la actualidad, cuando uno llega a un lugar de excombatientes, como Morazán o Chalatenango, es posible escuchar historias relacionadas con los senderos guerrilleros a través de los cuales la gente migró hacia el lado hondureño o hacia otras zonas del país para huir de la guerra. En los caminos hay historias de vida y de muerte que pocas veces encontramos en las obras académicas más generales que dan cuenta sólo de análisis políticos, militares y económicos que no terminan de captar la vivencia de un periodo crítico sufrido por los hermanos centroamericanos.

Caminando en las montañas y lechos de ríos se pueden encontrar, incluso, ejemplos de manifestaciones rupestres que dan testimonio de este periodo: petroglifos de fusiles cercanos a la población de Guatajigua están acompañados de otros con forma de cruces que dan cuenta de los “compas” caídos (figura 8). “Allá en la Cueva del Yarrowalaji hay enterrados compas”, dicen unos, “en la cueva del duende murió un belga que murió dándose ‘verga’ con el ejército”, dicen otros. Hoyos de bombas de 500 libras pueden verse en algunas veredas del norte de El Salvador.

Estos caminos, algunos recorridos ahora por futuros migrantes, dan muestra también de un momento histórico. Las interpretaciones de esta época variarán según las distintas posiciones políticas que se tengan, no obstante, estos senderos están ahí, a través de ellos y de los relatos asociados a los mismos podemos acceder a una de las venas más sensibles de la realidad moderna y contemporánea centroamericana.



FIGURA 8. Grabados rupestres de “fusilitos” en Guatajiagua, El Salvador.

APUNTES FINALES: UNAS MANOS Y UNAS LETRAS

La relación entre itinerarios en el espacio, acontecimientos históricos y las prácticas historiográficas a las que dan vida, son una muestra de la importante veta que el estudio de los senderos representa para la comprensión de diversas realidades históricas y geográficas.

En la Cueva del Ermitaño, ubicada también en Chalatenango –un sitio al que sólo se puede acceder por una vereda–, convergen grafismos que dan cuenta de la profunda temporalidad del hombre en el territorio centroamericano (figura 9). Un conjunto de manos al negativo, plausiblemente elaboradas en un momento temprano de la época prehispánica, tal vez durante el preclásico superior (400 a.C.-250 d.C.), o quizá antes, son muestra de una actividad colectiva, la cual se infiere a partir de su tamaño diferenciado. Están sobrepuestas por unas siglas trazadas en pintura amarilla: “FPL”. Las Fuerzas Populares de Liberación fueron una de

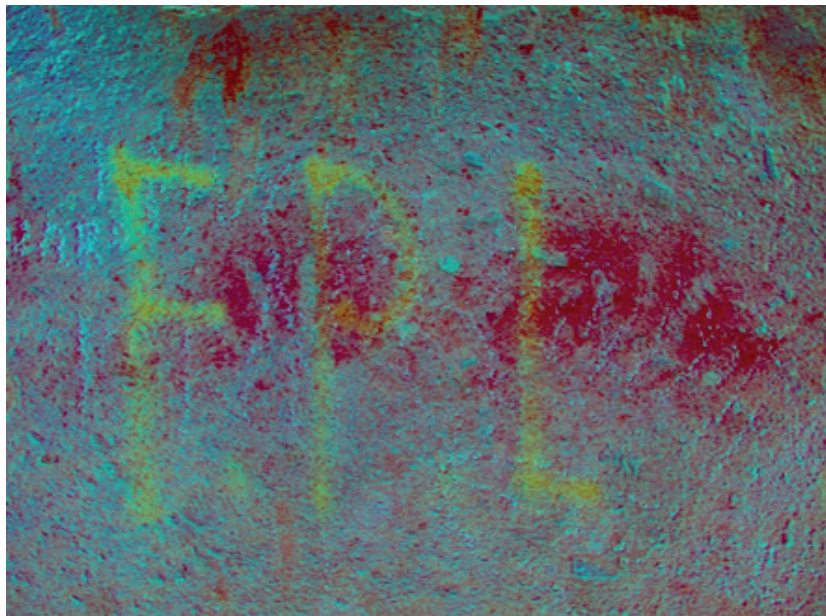


FIGURA 9. Pinturas rupestres de la Cueva del Ermitaño, El Salvador.

las organizaciones beligerantes del Frente Farabundo Martí de Liberación Nacional y es evidente que este acto gráfico fue elaborado por alguien perteneciente o simpatizante de esta organización.

En un fragmento de roca se conjugan siglos de acontecer humano mediante dos señales. Unas manos que nos muestran el pasado remoto y unas siglas que hablan de la historia reciente. Los caminos están ahí, la memoria está contenida en los textos y en la tradición oral. ¿Qué ruta estamos recorriendo?, ¿a qué época nos transporta este lugar?, ¿qué preguntas hacemos?, ¿cómo se relaciona nuestro quehacer humanístico actual con estos signos en el paisaje?

Este trabajo no es otra cosa sino una invitación: a caminar, a conocer la historia, a recorrer varias épocas y a penetrar en los senderos de la historia centroamericana, enmarcada por ese paisaje milenario de lagos, montañas y volcanes.

REFERENCIAS

- Alvarado, P. 2000. "Cartas de Alvarado a Cortés". En *Cartas de relación y otros documentos*. San Salvador: Dirección de publicaciones e impresos, 17-32.
- Asselbergs, F. 2008. *Conquered conquistadors. The lienzo de Quauhquechollan: a Nahua vision of the conquest of Guatemala*. Niwot: University Press of Colorado.
- Cabezas, O. 2010. *La montaña es algo más que una inmensa estepa verde*. México: Siglo XXI.
- Cardenal, E. 2002. *Nueva antología poética*. México: Siglo XXI.
- Cortés, H. 2004. *Cartas de relación*. México: Porrúa.
- Ette, O. 2001. *Literatura de viaje. De Humboldt a Baudrillard*. México: Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Metzi, F. 1992. *Por los caminos de Chalatenango: con la salud en la mochila*. San Salvador: Universidad Centroamericana.
- Navarrete, C. 1992. "Presentación". En C. Espejel. *Caminos de Michoacán... y pueblos que voy pasando*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Pratt, M. 2010. *Ojos imperiales. Literatura de viajes y transculturación*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Restall, M. 2004. *Los siete mitos de la conquista española*. Barcelona: Paidós.
- Sahagún, B. 2000. *Historia general de las cosas de la Nueva España*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Squier, E. 1972. *Nicaragua: sus gentes y paisajes*. San José: Editorial Universitaria Centroamericana.
- Stephens, J. L. 1971. *Incidentes de viaje en Centroamérica, Chiapas y Yucatán*. San José: Editorial Universitaria Centroamericana.

UN CAMINO DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX: *EL PLANO DE VALLADOLID A LOS ESTADOS COLINDANTES DE QUERÉTARO, GUANAXUATO Y XALISCO*

ESTEFANÍA SANTOYO

Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia
Universidad Nacional Autónoma de México

PEDRO S. URQUIJO TORRES

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

Los mapas son una representación a escala de la realidad; responden a un tiempo-espacio específico y son, a su vez, un reflejo del contexto de una mentalidad, de una época. Esta circunstancia nos obliga a considerar los mapas como fuentes históricas invaluable. Asimismo, se pueden observar como creaciones artísticas dignas de un estudio iconográfico e interpretativo, que rescatan las concepciones sociales y culturales del marco en el que fueron elaboradas. La cartografía –entendida tanto como imagen y como documento histórico– se encuentra dentro de los objetos de estudio del historiador y del geohistoriador. Se analiza y observa por medio de enfoques o criterios estéticos, iconográficos y geográficos, integrando información que se incorpora con la metodología histórica y aporta datos para una reinterpretación espacial de la información existente. Los mapas son representaciones de la superficie terrestre que proporcionan una imagen selectiva y figurativa, una mirada concreta de la realidad vivida por quien o quienes los elaboran. Es en la polisemia

cartográfica donde se encuentra la relevancia de su uso histórico; junto con el propósito de la reapropiación de las cartas geográficas como fuente del acontecer humano.

Esta imagen abstracta tiene una riqueza y diversidad temática a la que es posible acceder a través de perspectivas analíticas como la que se propone el presente trabajo. A partir de la deconstrucción cartográfica, una herramienta metodológica propuesta por el geógrafo e historiador de la cartografía John Brian Harley (2005), realizaremos un análisis histórico-cartográfico de un mapa de caminos, localizado actualmente en el Archivo de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en la ciudad de México. El mapa representa los caminos que van de la antigua Valladolid (actual Morelia), a ciudades del Bajío, económicamente preminentes en la época. En este mapa se pueden encontrar elementos de alto valor geohistórico, tales como los caminos, topónimos, símbolos indicativos de desarrollo económico, hidrografía y organización territorial, por mencionar los más evidentes. De estos elementos, el que nos ocupará será el de los caminos.

Los caminos enuncian comunicación, intercambio y relaciones espaciales; del mismo modo que expresan vínculos económicos, políticos y sociales ligados con el trueque comercial, la producción y la interacción social entre los asentamientos conectados.

El trabajo se divide en tres apartados. En el primero se abarca la descripción cartográfica del documento, se exponen los datos geográficos y se desarrolla el pertinente análisis historiográfico sobre el mapa como documento, tomando en cuenta el contexto del cartógrafo, el de otros mapas de su época y la situación económica, política y social del momento. El mapa a analizar no presenta autoría ni año definido, por lo que se recurre a otros mapas que contienen tipografía y símbolos equiparables para asignarle autor y delimitarlo temporalmente. En un segundo apartado, se deconstruye el mapa (Harley, 2005), sustrayendo todos los elementos propios de la cartografía: símbolos, iconos, lugares, topónimos, caminos y demás información gráfica presente en la carta. Se analizan e interpretan rescatando su valor iconográfico, individualmente y en conjunto. Finalmente,

se procesan los datos históricos e iconográficos a través de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Para ello, se recurre a un corpus de mapas derivados del estudio del *Plano del camino de Valladolid a los estados colindantes de Querétaro, Guanajuato y Xalisco*. Se utiliza el software ArcGIS, con licencia institucional, lo que permite analizar, georreferenciar y proyectar la información, para su interpretación espacializada.

CONTEXTO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO DEL MAPA

Como ya mencionamos, el mapa al que se hace referencia representa una ruta que permitió la comunicación entre las ciudades de Valladolid, Querétaro, Guadalajara y Guanajuato, correspondiente a la región del Bajío mexicano. En la época prehispánica, grupos chichimecas (pames, guames, tecuexes, guachichiles) y purépechas eran los pobladores del área. Estos grupos fueron conocidos por sus vecinos del Altiplano Central mexicano –los nahuas–, y por los conquistadores ibéricos en el siglo XVI, como “bárbaros” o “salvajes”.

Al momento del contacto y con la conquista del Altiplano, Hernán Cortés ordenó a Cristóbal de Olid el avance hacia el territorio de Mechoacán para su dominio. A su regreso a la ciudad de México, tocó el turno a Nuño de Guzmán de avanzar hacia el Occidente (González, 1980; Marín, 1992). Durante el proceso de la conquista, se fundaron congregaciones o reducciones de indios como es el caso de Acámbaro y Querétaro, así como las ciudades de españoles de Valladolid y Guadalajara. Hacia la década de 1540, los españoles descubrieron las minas de Zacatecas y Guanajuato, lo que condujo a una precipitada entrada de cientos de españoles y de sus aliados indígenas a la región. Debido a estas circunstancias, ganaderos de la ciudad de México en busca de una mejora económica también se trasladan a la zona en el último tercio del siglo XVI (González, 1980).

Durante el siglo XVII, el área del Bajío consiguió la paz con los grupos chichimecas, y gracias a esta situación se fundaron más congregaciones

como Irapuato, Salamanca y Salvatierra; otras villas mantuvieron su nivel demográfico alrededor de los 5 000 habitantes, entre ellas las ciudades a estudiar: Valladolid, Guadalajara, Querétaro y Guanajuato. Algunos de los cuadros socioeconómicos que mostraban las ciudades identificadas en el Plano eran los siguientes.

Valladolid, una ciudad episcopal, dominada en su mayor parte por el clero y la población española, presentaba diferentes casas de educación a donde eran enviados los hijos de las familias adineradas. A los alrededores de la ciudad se producían productos agropecuarios y textiles (Morín, 1979). Guadalajara para esa época era una ciudad que operaba como centro económico articulador del intercambio mercantil de una amplia área. En los campos limítrofes de la ciudad se criaban grandes cantidades de ganado y productos agrícolas (Duhau, 1988).

El distrito minero de Guanajuato, por su localización entre el norte minero y la ciudad de México, llegó a experimentar con mayor profundidad la expansión del comercio mercantil en la Nueva España. La agricultura en los pueblos a orillas del distrito minero representó una de las actividades más provechosas, y el área más productiva de la época. Querétaro se convirtió paulatinamente en una ciudad con cada vez mayor dinamismo en el Bajío, debido a su posición estratégica entre los caminos mineros y las redes de abastecimiento de los poblados guanajuatenses y del norte de Michoacán. Su producción y su actividad comercial constituyeron la base del crecimiento de su estructura urbana (Duhau, 1988).

En el siglo XVIII las actividades económicas desarrolladas en el Bajío crecieron a la par que la población. Las ciudades antes mencionadas alcanzaron los 50 000 habitantes y respecto a las actividades económicas, la zona llegó a conocerse como el granero de la Nueva España, sin olvidar su producción ganadera y artesanal (González, 1980). En este contexto económico, el comercio entre estas grandes ciudades se volvió imprescindible. Se desarrolló la arriería y con ella se comenzó a construir una red de caminos; carros, recuas, mulas y personas transitaban estos caminos mayores de los reales de minas (González, 1980). Durante el avance de la Nueva España se gestaron varios tipos de caminos, los cuales son impor-

tantes para el estudio de la estructuración territorial, la reconstrucción histórica y el rescate cultural de cada región.

Es en la segunda mitad del siglo XVIII cuando se nota un acenso en la población, y un crecimiento en la minería, el comercio y la agricultura. En esas fechas tuvieron lugar las reformas políticas y administrativas más radicales en España, que también se implementaron en sus colonias. Las consecuencias de dichas reformas no se dejaron esperar, el descontento y los desajustes internos recorrieron la nación. Estas razones originaron la búsqueda de nuevas formas de cubrir las necesidades económicas, políticas, administrativas y culturales.

CARACTERÍSTICAS CARTOGRÁFICAS DEL PLANO

El título del mapa en cuestión es el *Plano del camino de Valladolid a los estados colindantes de Querétaro, Guanajuato y Xalisco* firmado por J. J. L. (Juan José Martínez de Lejarza),¹ en una fecha no anunciada, pero que debió corresponder a los años que van entre 1803 y 1809. La escala corresponde a 26 ½ leguas de 5 000 varas [110 800 m]. Se utilizó la técnica manuscrita a dos tintas. Medidas: 32 x 42 centímetros y bajo resguardo de la Mapoteca Antonio García Cubas del Archivo Histórico de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (SMGyE) (figuras 1 y 2).

¹ Juan José Martínez de Lejarza, nació en la ciudad de Valladolid el 14 de diciembre de 1785. Su padre Juan José Martínez de Lejarza y Unzaga era Caballero de la Real Orden de Santiago, capitán del batallón de milicias provinciales y alcalde ordinario de la ciudad. El contexto que rodeó al joven Martínez de Lejarza en sus años escolares fue la llegada de la Ilustración a la Nueva España, y con ella la edificación de nuevas cátedras y seminarios científicos en la capital; entre ellos la erección del Seminario de Minería, donde se inscribió como alumno en 1802 y conoció al naturalista alemán Alexander von Humboldt. No concluyó su carrera en el Seminario, sin embargo esta situación no detuvo el trabajo de este científico michoacano, que fue bastante conocido posteriormente por sus trabajos botánicos (*Novorum Vegetabilium*), sus estudios estadísticos (*Análisis estadístico de la provincia de Michuacan en 1822*), y su obra literaria (*Poesías*). Murió el 29 de septiembre de 1824 siendo parte de la Diputación de la primera legislatura del Estado de Michoacán.

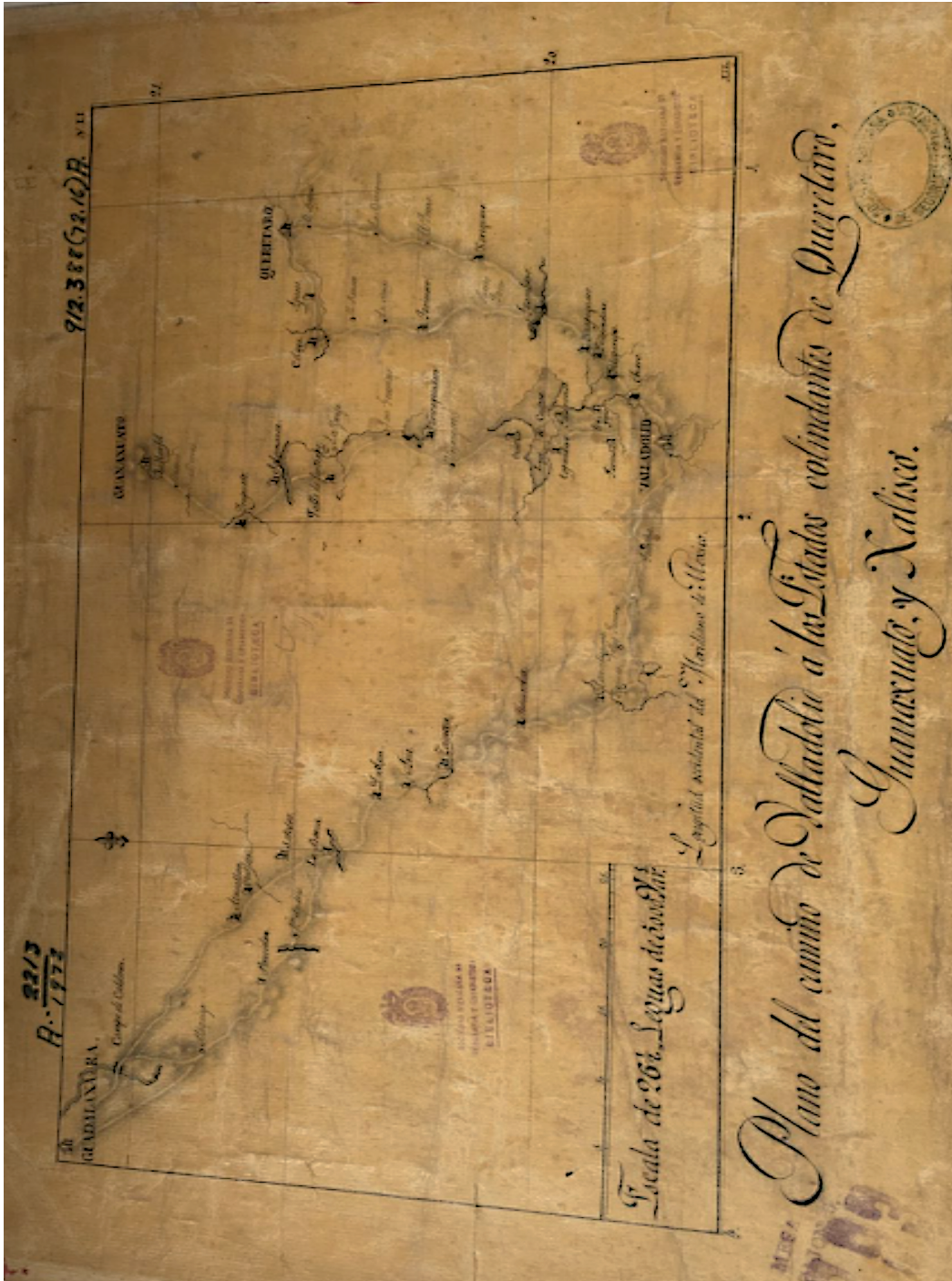


FIGURA 1. Plano del camino de Valladolid a los estados colindantes de Querétaro, Guanajuato y Xalisco.

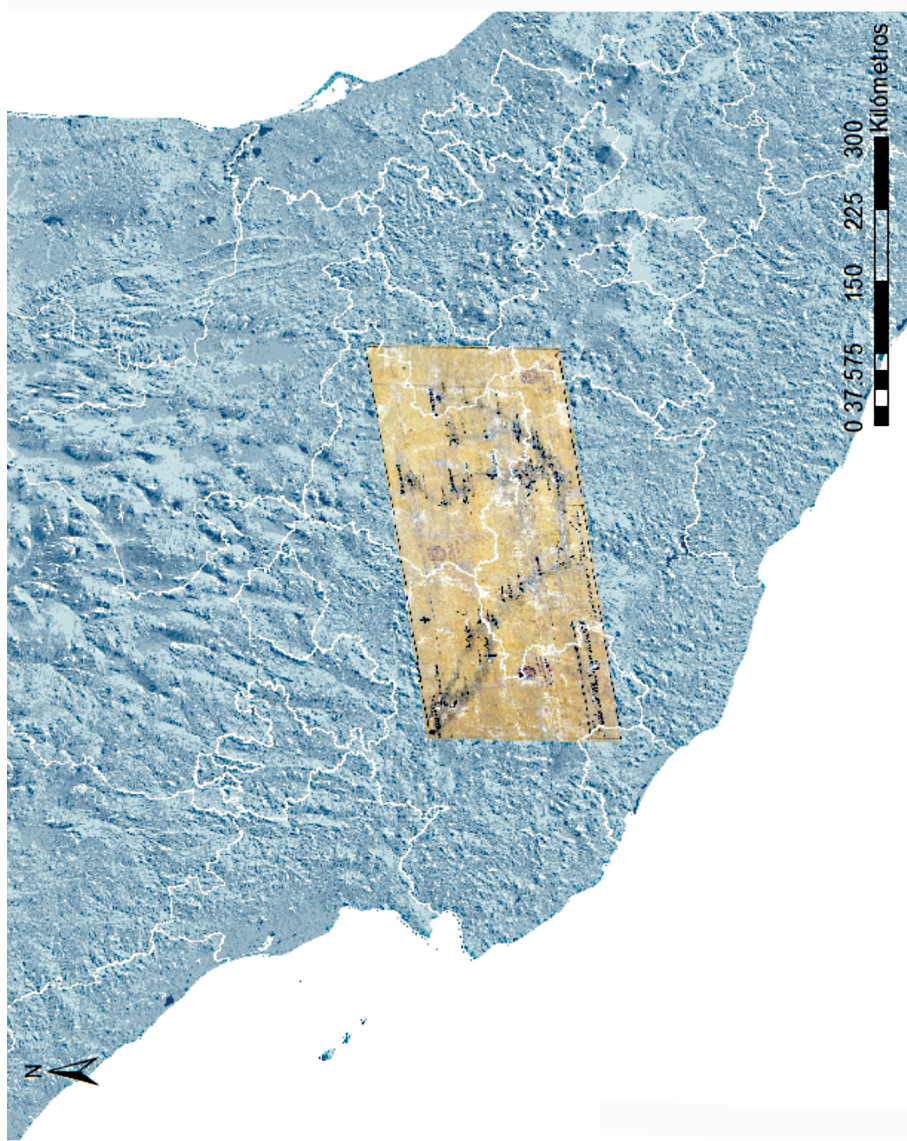


FIGURA 2. Ubicación del plano en su área geográfica. Elaborado por Estefanía Santoyo.

El Plano se presenta sobre una fina hoja, enlienzado y barnizado. En los bordes superiores de la imagen se pueden apreciar numeraciones que han sido producto de las diferentes clasificaciones y reclasificaciones de la Mapoteca de la SMGyE. Se puede advertir, asimismo, un recuadro entintado en negro con instrucciones de coordenadas geográficas que enmarca el área donde se representan los caminos. La ruta se marca con una tinta semitransparente desde su punto de partida Valladolid (Morelia) hacia las tres ciudades de Querétaro, Guanajuato y Guadalajara. Mientras que un trazo más marcado se ocupa para representar cuerpos de agua, como ríos y lagos. La toponimia se distingue en glosas con un símbolo de clasificación junto a ellas. En la parte inferior se observa el título, con letras de gran tamaño, que da nombre al documento, *Plano de Valladolid a los estados colindantes de Querétaro, Guanajuato, y Jalisco*.

DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DEL PLANO

El área geográfica representada en el Plano se localiza en porciones de los estados de Querétaro, Guanajuato, Jalisco y Michoacán. La superficie delimitada por el recuadro que enmarca la ruta se ubica entre los meridianos Norte 19° al 21° y los paralelos Oeste 100° al 103° (figura 3). La zona en la que se encuentra forma parte de la región fisiográfica denominada Eje Neovolcánico, la cual se caracteriza por tener una gran variación en cuanto a relieve, y que está conformada por grandes sierras volcánicas (figura 4). El clima dominante es el templado subhúmedo, que pasa a árido semiárido hacia el oriente y cálido subhúmedo al poniente.

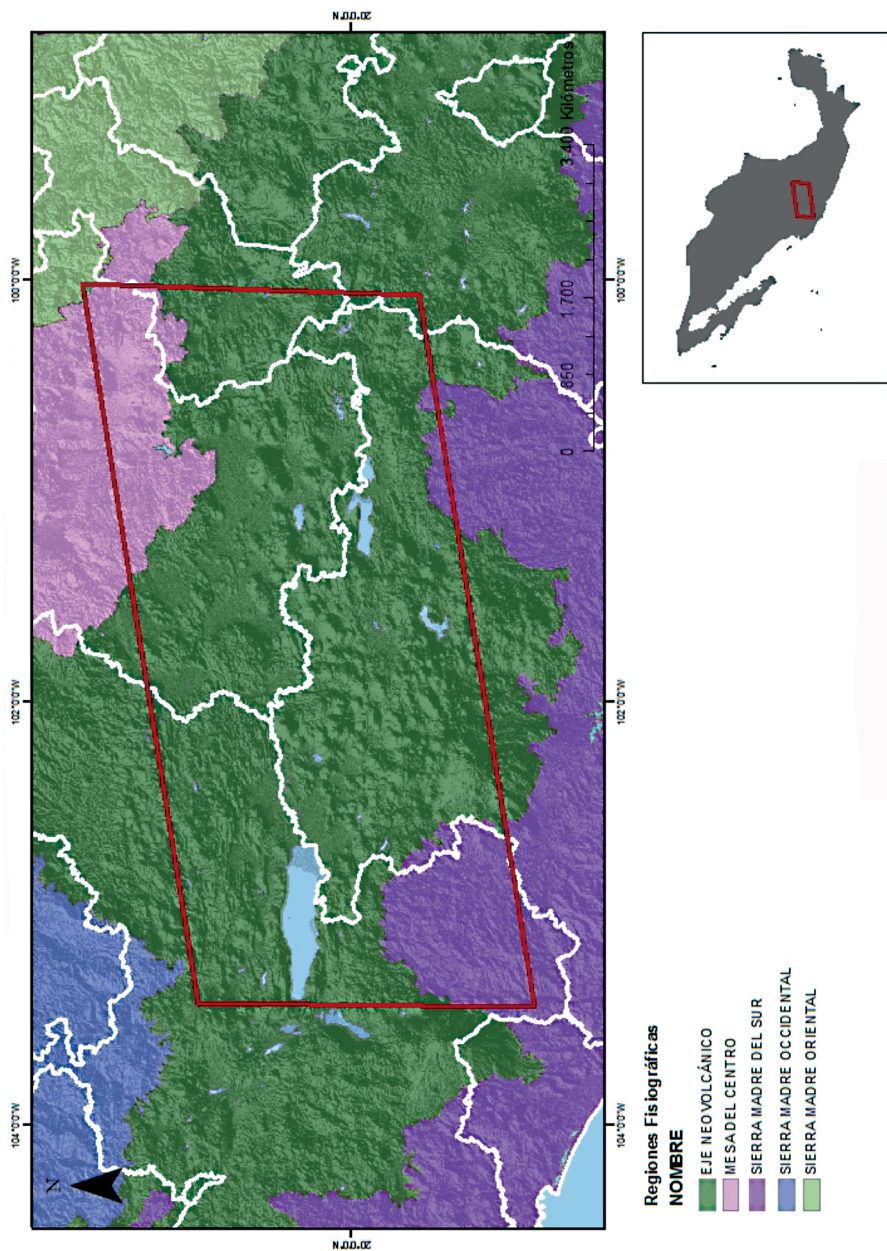


FIGURA 3. Ubicación del Área en su región fisiográfica. Elaborado por Estefanía Santoayo. Fuente INEGI

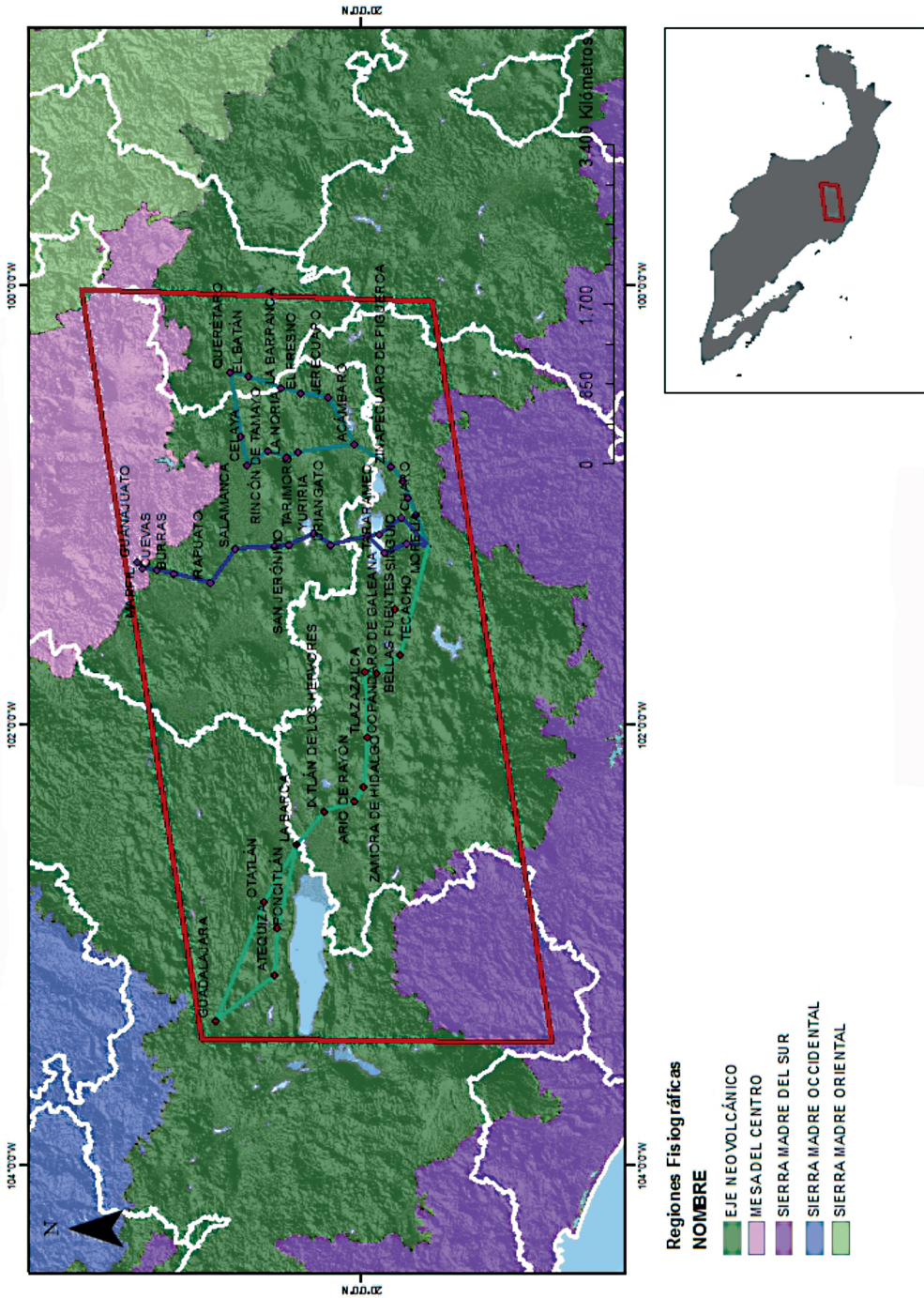


FIGURA 4. Ubicación de caminos y localidades en su región fisiográfica. Elaborado por Estefanía Santoyo. Fuente INEGI

LOS CAMBIOS GEOHISTÓRICOS EN EL SIGLO XVIII

Hacia la década de 1730-1740, la población, la minería, el comercio y la agricultura de la Nueva España tuvieron un ascenso considerable (Florescano y Gil Sánchez, 1981), por lo que existió una transformación importante en la economía y la estructuración territorial. El Bajío, que se encontraba entre las grandes empresas mineras del norte, el occidente y la capital de Nueva España, desempeñó un papel regional preponderante debido a su estratégica posición geográfica. Su relación con el norte y el occidente se caracterizó por la compra de materias primas y la venta de artículos manufacturados; mientras que con el centro, marcó cierta independencia al producir intereses en mercados locales.

Por otro lado, la Corona española, bajo la casa de los Borbones, desarrolló importantes reformas administrativas, económicas y políticas en las colonias con la finalidad de transformar tanto las fuerzas productivas como las instituciones políticas (Sánchez y Ochoa, 2003). Las autoridades coloniales comenzaron con la implementación de esas transformaciones y abrieron escuelas, sin embargo, la región que se estudia, el Bajío mexicano, se caracterizó por el impulso educativo desde antes que esto sucediera. La zona contaba con varios colegios franciscanos, de jesuitas en Guadalajara, Guanajuato, León, Celaya, Valladolid y Querétaro; colegio agustino en Salamanca; colegio de niñas en Irapuato; colegio de Oratorio en San Miguel y seminarios en Guadalajara, Valladolid y Querétaro (González, 1980).

Los nuevos grupos de poder, como los hacendados y rancheros del Bajío, no estaban contentos con la renovación del dominio español privilegiado restablecido por las reformas implementadas. De modo que no parece extraño que fuese en esta misma delimitación geográfica donde se suscitaban las primeras conspiraciones a favor del territorio americano y sus habitantes. Esta situación, aunada a la escasez de alimento a partir de 1785 y a la desigualdad popular, hizo del nacimiento del siglo XIX una Nueva España de varios contrastes donde la Ilustración llegó a los sectores superiores mientras que la oscuridad llenó al sector popular (Sánchez y Ochoa, 2003).

LA CARTOGRAFÍA EN NUEVA ESPAÑA A FINALES DE SIGLO XVIII

Durante el periodo colonial, la cartografía elaborada fue resultado del proceso de expansión durante los siglos XVI y XVII. Las expediciones terrestres tenían como objetivos principales encontrar vetas de minerales, la conquista espiritual y el conocimiento del territorio. La creación de mapas no fue exclusiva de alguna corporación y encontramos matemáticos, naturalistas y marinos realizando tan solemne labor, no obstante, los principales cartógrafos fueron los religiosos y los ingenieros militares. Sin embargo, la cartografía del siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII jamás representaron la totalidad del territorio novohispano (Moncada, 2009). Así conforme avanza la modernidad, se fue desarrollando una empresa cartográfica en la Nueva España, y la producción cartográfica estuvo cada vez más bajo el mando y control del Estado (León, 2009).

Para finales del siglo XVIII se crearon en la ciudad de México instituciones especializadas en el estudio de la ciencia, como la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos y el Real Seminario de Minería (Moncada, 2009). Es en este Seminario metalúrgico donde se impartieron cursos que contribuyeron a la formación de la mayor parte de los cartógrafos mexicanos decimonónicos, quienes, junto con los ingenieros militares, desarrollaron gran parte de la cartografía científica mexicana del siglo XIX. Fue en esta institución donde grandes cartógrafos recibieron facilidades para iniciar la construcción de sus cartas e investigaciones. El conocimiento del territorio y su representación gráfica se volvió cada vez más importante para el gobierno español y los posteriores gobiernos mexicanos (Moncada, 2009).

En 1856, dos ayudantes del Estado Mayor del ejército publicaron *Itinerarios y Derroteros de la República Mexicana* (Álvarez y Durán, 1856), donde presentaban al público mexicano una colección que consideraban necesaria debido al “grado de ilustración” que para la época existía en el país. Reconocían la falta y la escasez de datos en este tipo de trabajos y la

atribuían a la dificultad que conlleva este tipo de investigación debido a lo complejo que resulta la recopilación de datos.

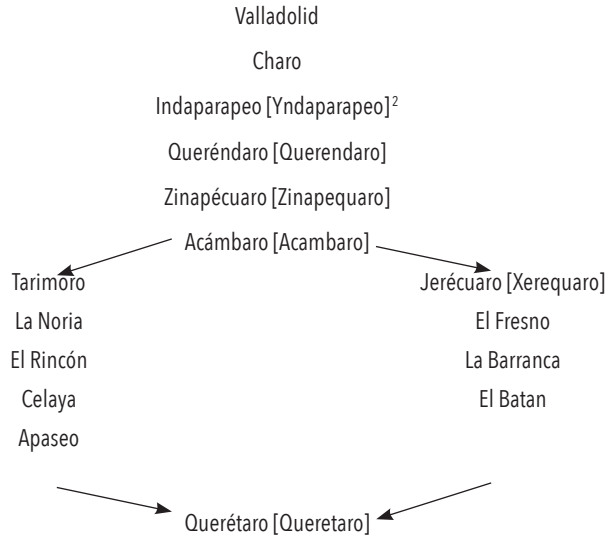
Para la creación de esta colección de itinerarios y derroteros, se basaron en datos de la Sociedad de Estadística, en los ministerios de Guerra y de Fomento y en la Dirección General de Correos; así como en las memorias estadísticas de las principales ciudades capitales de la República, los itinerarios y leguarios que existían impresos y otros más que les proporcionaron el Estado Mayor del Ejército y algunas personas. Estructuraron la obra bajo tres clasificaciones de los caminos: las carreteras principales, los caminos vecinales y los caminos transversales. En los derroteros se señala en leguas la distancia entre cada uno de los puntos por los que pasa la ruta y las leguas totales del itinerario desde su punto de partida hasta su destino. En los derroteros existen anotaciones sobre algunos lugares que tienen que ver con descripciones físicas, pueblos cercanos, producción agropecuaria, haciendas, ranchos, postas de correos y diligencias existentes en la época. Lo anterior es importante, pues comparando los itinerarios del Plano de Juan José Lejarza con los derroteros de la obra de Álvarez y Duran se encontró que los puntos por donde pasan las rutas del plano se observan, mayormente, iguales.

TOPÓNIMOS IDENTIFICADOS EN EL *PLANO DE VALLADOLID*
A LOS ESTADOS COLINDANTES DE QUERETARO, GUANAXUATO,
Y XALISCO

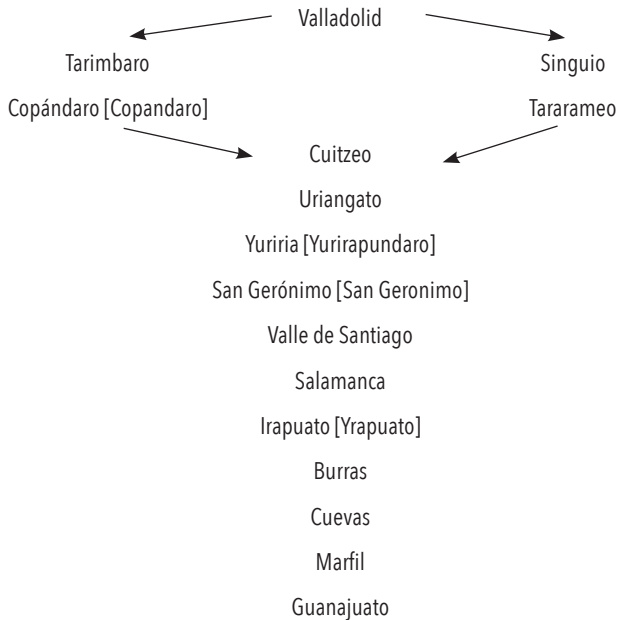
Dentro del mapa, se identificaron 48 localidades en los tres derroteros señalados.

A continuación se presentan:

DERROTERO VALLADOLID — QUERÉTARO

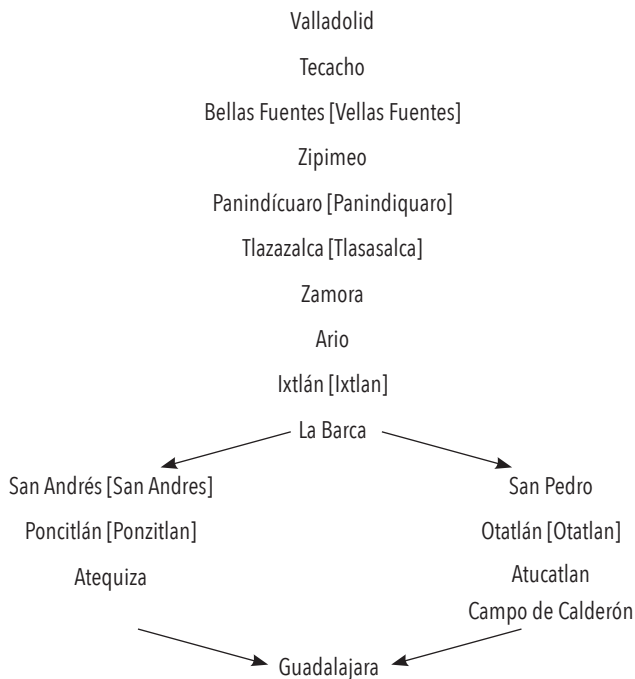


DERROTERO VALLADOLID — GUANAJUATO



² Entre corchetes se señalan los nombres de los topónimos como aparecen en el mapa.

DERROTERO VALLADOLID — GUADALAJARA



EL CONTEXTO GEOHISTÓRICO DEL PLANO

El siglo XVIII se caracterizó por ser particularmente bélico en la Península Ibérica. El apoyo que España había brindado a Francia en la Guerra de los Siete Años, y su conflicto con Inglaterra por el poder comercial y económico, repercutió en la ratificación de un cambio administrativo en la Nueva España. Lo anterior aunado al “Despotismo ilustrado” arribado al poder español con la casa de los Borbones, que influyó en el ánimo reformista (Jáuregui, 2005).

En el lapso que va de 1760 a 1808, tales circunstancias dieron como resultado lo que conocemos como Reformas borbónicas en América hispánica: una serie de cambios administrativos, comerciales, militares y fiscales que forman parte de una estrategia del gobierno imperial para

lograr el desarrollo de los intereses materiales y aumentar la riqueza de la monarquía. De la misma forma, estos cambios apoyaron el impulso de los estudios científicos e ilustrados en la Nueva España (Jáuregui, 2005).

A lo largo del siglo XVIII tuvo lugar un paulatino crecimiento económico. Teniendo como objetivo hacer de las colonias territorios ultramarinos más dependientes de la Corona, y obtener beneficios de ellas mediante una administración eficiente, los Borbones reimpulsaron la explotación minera de sus posesiones americanas, pues se trataba de la actividad que más ganancias generaba. Con el auge de la minería, las localidades que se desarrollaron como centros mineros y las regiones aledañas a ellos experimentaron un mayor crecimiento económico, el cual se manifestó mediante una mayor densidad poblacional. Por tales motivos la demanda del mercado creció, junto con la necesidad de intercambios comerciales. Esto dio un impulso al sector agropecuario, y así las poblaciones cercanas a los distritos mineros se convirtieron en centros manufactureros, abastecedores de materias primas y de alimento.

Una de las regiones cuyo crecimiento se hizo notorio gracias a la minería fue la del Bajío. En esta región se concentró uno de los centros mineros con mayor actividad: Guanajuato. Junto a él, una serie de áreas donde las actividades agropecuarias se incrementaron para el abastecimiento de los centros mineros, fueron las regiones aledañas al Bajío guanajuatense: los actuales estados de Michoacán, Jalisco y parte de Querétaro (Florescano y Gil Sánchez, 1981). El incremento productivo requirió de un crecimiento demográfico en las zonas mineras y de producción, en cuanto a calidad de mano de obra. La población del Bajío vivió, sobre todo, de las actividades rurales, por lo que se necesitaba de una inmigración familiarizada con las actividades mineras (Morín, 1979).

Asimismo, incentivada por el crecimiento mercantil, minero y demográfico, la agricultura advirtió un desarrollo acelerado en los lugares con una economía dinámica como el Bajío, Michoacán y la ciudad de Guadalajara. Esta región se conoció por tener la agricultura más moderna para la época. A principios del siglo XIX Guanajuato contaba, a parte de los ingresos mineros, con 448 haciendas y 416 ranchos; Nueva Galicia nume-

raba 370 haciendas, 118 estancias ganaderas y 1 511 ranchos; Michoacán contabilizaba 326 haciendas y 708 ranchos (Humboldt, 1991; Florescano y Gil Sánchez, 1981). La producción de estas tres ciudades sustentaba sus provincias y se exportaba a las zonas mineras del norte y el centro del país.

Con el incremento poblacional en la última parte del siglo XVIII y principios del XIX, la producción agropecuaria estuvo más orientada a los centros urbanos y ya no dependía tanto de la actividad minera. De este modo, la mercancía manufacturada en estas zonas era exportada al resto del virreinato, e incluso a las Antillas (Jáuregui, 2005) (figura 5). Este incremento en la necesidad comercial no resultó en la creación de un mercado unificado, había más bien mercados locales que producían los productos demandados en cada región. De esta manera, el territorio se regionalizaba, dependiendo de un mercado interno, de su producción y de sus necesidades comerciales.

Los caminos virreinales tienen una tradición que se cuenta desde la época prehispánica, pues muchos de los caminos se utilizaron y reutilizaron en la colonización. Con la llegada de animales de carga, descubrimientos de nuevos territorios y el desarrollo de las actividades económicas como la minería, los españoles comenzaron a trazar nuevas vías terrestres. Las condiciones de la geografía física en el territorio novohispano estimularon en buena medida el trazo de los caminos, así como las explosiones demográficas y socioeconómicas de ciertas zonas. Señala Sergio Ortiz que el obstáculo más considerable en el virreinato fue el orográfico, y debido a este los caminos se trazaron longitudinalmente. “Por su importancia histórica, la Sierra Madre Occidental ha sido el primer obstáculo orográfico de las comunicaciones. Durante la Colonia pocos caminos lograron franquearla [...]” (Ortiz, 1994: 94-95). Y es debido a esto que el camino más explotado por la producción interna a finales de la colonia haya sido el camino de Tierra Adentro, que conectaba la ciudad de México con Santa Fe en Nuevo México. Esta ruta conectaba los grandes centros mineros y estructuró la articulación territorial de las zonas aledañas.

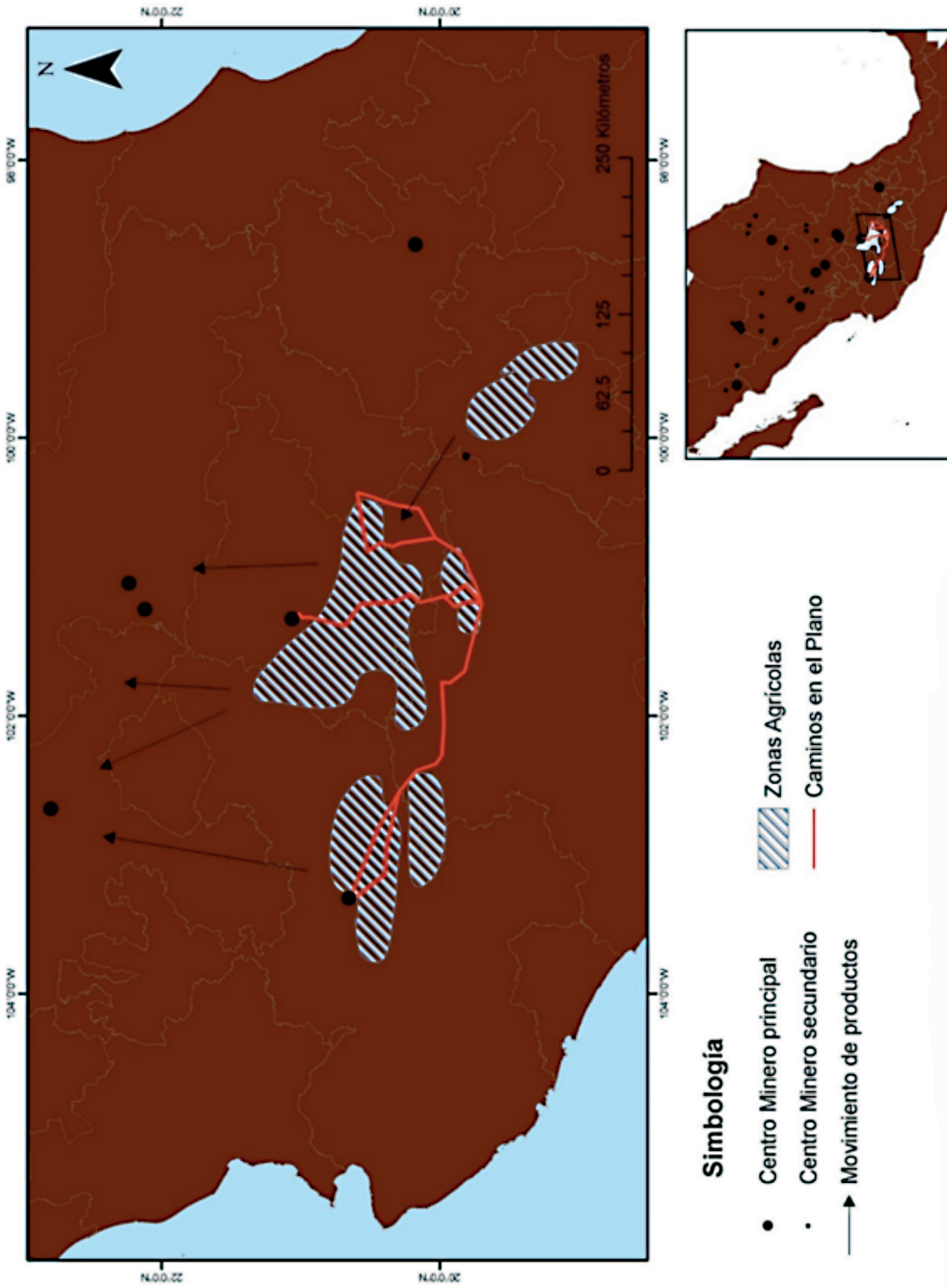


FIGURA 5. Mapa de zonas agrícolas y mineras dentro del Plano.
 Fuente: *Historia General de México*. El Colegio de México, México (1981). Elaborado por Estefanía Santoyo.

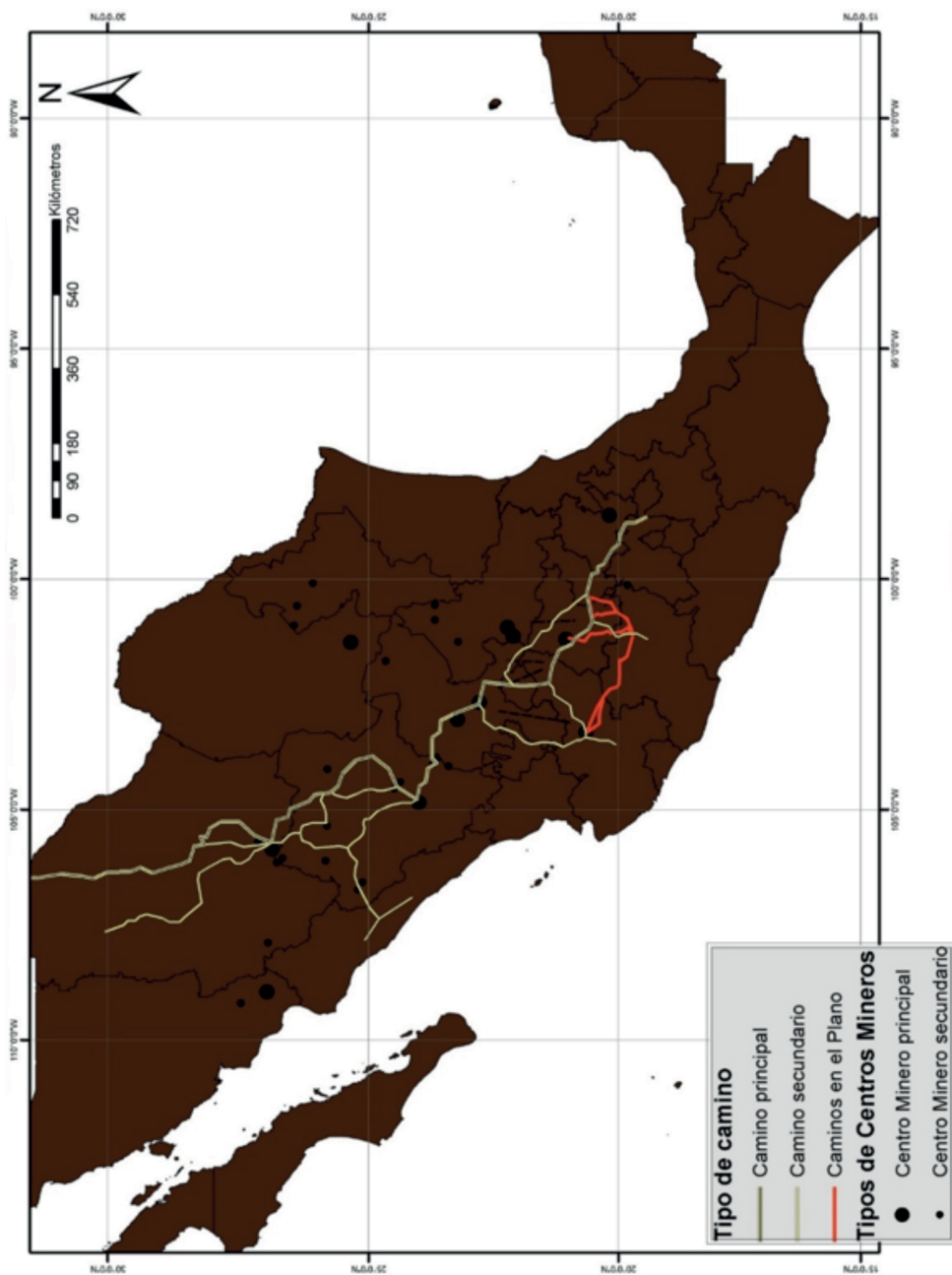


FIGURA 6. Conexión con el camino de Tierra Adentro de los caminos en el Plano.

Fuente: Datos obtenidos en la elaboración de tesis de Licenciatura (2016);

Historia General de México, El Colegio de México. México (1981). Elaborado por Estefanía Santoyo.

Los intercambios contribuyeron a crear redes regionales y sistemas económicos dinámicos. Los caminos entre las zonas agrícolas y manufactureras, como las ciudades de Valladolid, Querétaro, Guanajuato y Guadalajara se percibieron como muy importantes, pues los productos que transitaban por ellos eran esenciales para las zonas mineras y el norte de la Nueva España. Por consiguiente, su comunicación interna fue más desarrollada que la comunicación con el centro de la Nueva España. No obstante, debido a la importancia de la región estudiada, los caminos presentados en el Plano de Juan José de Lejarza se conectaban al Camino de Tierra Adentro en las ciudades de Querétaro y Guanajuato (figura 6). La precaria situación de los caminos se acentuó y se advirtió como un obstáculo para las actividades económicas, por lo que la importancia de mejorar las rutas era un asunto de estrategia virreinal ya a principios del siglo XVIII.

Con las Reformas borbónicas, España buscaba la transformación política y administrativa de su imperio, para lo cual se apoyó en el desarrollo de las ciencias aplicadas y su relación con el mejoramiento material. Entre estos principios modernos se encontraba el fomento de las actividades económicas y de las vías de comunicación. Principios que siguieron formando parte de los proyectos administrativos ya en el México Independiente.

CONCLUSIONES

Al tomar un mapa como objeto de estudio de una investigación histórica, este se considera un texto capaz de ser estudiado geohistóricamente. En el caso del Plano estudiado, el análisis histórico cartográfico permitió un acercamiento a información representada visualmente en él.

Al ser el Plano una representación de caminos, su panorama analítico es multidireccional, de tal forma que el método deconstructivo dio la posibilidad de demarcar el curso de la investigación hacia una forma de desenredar la información social e histórica contenida en las líneas del mapa. La identificación de toponimias y el proceso de averiguación his-

tórica de las ciudades, pueblos, villas y haciendas representadas hicieron que se dedujera el porqué de la importancia de la elaboración del Plano.

El área que se representa contiene tres capitales de Intendencia para la época, Valladolid, Guanajuato y Guadalajara; también una ciudad desarrollada urbana y culturalmente a la par de las otras: Querétaro. El camino que se utilizaba para conectarlas organizó espacialmente y estructuró políticamente el territorio.

Guanajuato fungió como distrito minero desde muy tempranas épocas coloniales, lo que detonó su importancia como centro de producción. Al ser la minería la actividad mejor retribuida en la época colonial, su fama no se hizo esperar y las migraciones humanas comenzaron a aparecer. Con el incremento de la población, la demanda de productos que cubrieran las necesidades básicas aumentó, por consiguiente, la producción agropecuaria y la manufactura se volvieron actividades fundamentales en las zonas aledañas a poblaciones más urbanizadas, como las zonas mineras. Tomar en cuenta los elementos físico-geográficos de la zona explica este crecimiento y desarrollo agrícola y ganadero. El camino y las ciudades circunscritas en el Plano van acompañados del caudal del Río Lerma, lo que convierte a la región en un área fértil, con la posibilidad de abastecer este pedimento de materia primas.

No obstante, esta necesidad comercial no resultó en la creación de un mercado unificado; había más bien mercados locales, que producían los productos demandados en cada región. De esta manera, el territorio se regionalizaba dependiendo de un mercado interno, su producción y sus funciones comerciales.

De modo que el área representada contiene la estructura político-territorial, el posicionamiento geográfico estratégico y las condiciones naturales necesarias que desarrollaron actividades económicas y relaciones comerciales fructíferas. Sin embargo, estos intercambios se llevaron a cabo de una forma muy regional y las raíces basadas en los sentimientos locales conformaron una identidad igualmente regional. En virtud de esto, la zona actualmente cuenta con una tradición regional que se aprecia en su desarrollo social, cultural y económico.

En el documento geográfico se ve reflejada una identidad centro-occidental en el autor, ya que, aparte de exponer los elementos técnicos para la creación de un mapa, nos aproxima a los valores culturales imperantes en su época histórica, ya sea con el simple hecho de haber realizado el plano geográfico de los caminos que conectan esas ciudades. El que lo haya realizado, nos habla de la necesidad que existía de representarlos gráficamente, y también nos da la oportunidad de estudiar el momento histórico de la obra y su autor, Juan José de Lejarza.

Debido a la época de elaboración del Plano (1805 aproximadamente)³ esa necesidad se puede interpretar desde varios puntos de vista: como la intención de realzar la importancia comercial y económica de la zona; el propósito de representar gráficamente los caminos y localidades para futuras consultas; o como un mapa estratégico-militar, delineando los caminos entre las ciudades que manifestaban disidencias con las políticas tomadas desde España. Así, el *Plano del camino de Valladolid a los Estados colindantes de Querétaro, Guanajuato y Xalisco* se realizó como una representación gráfica que incluye todas las aseveraciones anteriores, en tanto que la zona se convirtió en un territorio estratégico-militar por su producción y su identidad regional.

REFERENCIAS

- Álvarez, J. y R. Durán, 1856. *Itinerarios y Derroteros de la Republica Mexica, publicados por los ayudantes del Estado Mayor del Ejército*. México: Imprenta de José A. Godoy.
- Duhau, E. 1988. *Mercado interno y urbanización en el México Colonial*. México: Gernika/UAM Azcapotzalco.
- Florescano, E. e I. Gil Sánchez, 1981. "La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico, 1750-1808". En D. Cosío Villegas (Coord.). *Historia general de México*. México: El Colegio de México, 471-589.

³ Esta fecha se obtuvo gracias al método comparativo con otros dos mapas del mismo acervo cartográfico y un mapa elaborado por el autor; y al estudio biográfico del autor.

- González, L. 1980. "Ciudades y villas de Bajío Colonia", *Relaciones*, vol. 1 (4), 100-111.
- Harley, J. B. 2005. *La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Humboldt, A. von. 1991. *Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España*. México: Editorial Porrúa.
- Jáuregui, L. 2005. "Las Reformas Borbónicas". En G. Jaramillo Herrera (Ed.), *Nueva Historia Mínima de México Ilustrada*, México: Secretaria de Educación del Gobierno del Distrito Federal/El Colegio de México, 197-243.
- León García, M. del C. 2009. "Cartografía de los Ingenieros Militares en Nueva España, segunda mitad del Siglo XVIII". En H. Mendoza Vargas (Ed.), *Historias de la Cartografía en Iberoamérica. Nuevos caminos, viejos problemas*, México: Instituto de Geografía-UNAM/INEGI, 441-467.
- Marín Tamayo, F. 1992. *Nuño de Guzmán*. México: Siglo XXI Editores.
- Moncada Maya, O. J. 2009 "Construyendo el territorio. El desarrollo de la cartografía en Nueva España". En H. Mendoza Vargas (Ed.), *Historias de la Cartografía en Iberoamérica. Nuevos caminos, viejos problemas*, México: Instituto de Geografía-UNAM/INEGI, 161-181.
- Moreno Núñez, F. J. 2009. "Deconstruyendo un mapa, reconstruyendo un paisaje: la pintura de Huaxtepec, 1580". En H. Mendoza Vargas (Ed.), *Historias de la Cartografía en Iberoamérica. Nuevos caminos, viejos problemas*, México: Instituto de Geografía-UNAM/INEGI, 93-122.
- Morín, C. 1979. *Michoacán en la Nueva España del siglo XVIII: Crecimiento y desigualdad de una economía colonial*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ortiz Hernán, S. 1994. *Caminos y transportes: una aproximación socioeconómica, finales de la colonia y principios de vida independiente*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Russo, A. 2005. *Realismo Circular: tierras, espacio y paisaje en la cartografía indígena novohispana siglos XVI y XVII*. México: UNAM.
- Sánchez Díaz, G. y A. Ochoa Serrano, 2003. *Breve Historia de Michoacán*. México: El Colegio de México/Fideicomiso de las Américas/Fondo de Cultura Económica.

UN CAMINO SEPTENTRIONAL COLONIAL EN EL NOROCCIDENTE NOVOHISPANO

PEDRO GÓMEZ MOLINA

PEDRO S. URQUIJO TORRES

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN¹

En este trabajo exponemos un estudio histórico-cartográfico, donde se describen panorámicamente los procesos geográficos relacionados con la conformación de caminos, particularmente en la época novohispana, y entre los siglos XVI y XVII. El caso que describimos es el de la llamada Ruta de la Cíbola, en el noroccidente mexicano (figura 1). Esta red de estructuración territorial fue el resultado de una serie de expediciones de conquistadores europeos, tales como las de Francisco de Cortés de Buenaventura (1524), Beltrán Nuño de Guzmán (1531), Diego Hurtado de Mendoza (1532), Diego de Guzmán (1533) o la célebre expedición de Alvar Núñez Cabeza de Vaca (1528-1536) (figura 2). Los expedicionarios

¹ El texto fue elaborado en el marco del proyecto PAPIIT-DGAPA UNAM IA300817, “La Escuela Geográfica de Berkeley en México: aportaciones teóricas y metodológicas (1930-1960)”. Los autores agradecen el financiamiento proporcionado para llevar a cabo esta investigación. Asimismo, una versión preliminar de nuestro estudio fue presentada como artículo *in extenso* en: Pedro Gómez *et al.*, (2018). “Red de estructuración territorial histórica. El caso de la Ruta de la Cíbola en la época colonial”. *Revista geográfica de América Central*, 61E (3), 453-466.

recorrieron y reinterpretaron antiguos senderos de los indígenas, quienes surcaban cotidianamente la sierra Madre Occidental y las costas del Pacífico.

Consideramos que, en un libro cuyo objetivo es la didáctica geohistórica de los caminos, es necesario comprender cómo estos últimos pueden interpretarse a partir de la valoración y revaloración de documentos históricos y cartográficos. Por tanto, nuestro objetivo específico es mostrar la importancia de la revaloración de caminos históricos, recurriendo a fuentes primarias y a investigaciones secundarias, que nos permitan obtener datos pertinentes para la elaboración de mapas didácticos. Este es nuestro asunto: brindar al lector herramientas pedagógicas para la visualización espacial de procesos geohistóricos. En este caso, un camino novohispano.

De acuerdo con los geógrafos norteamericanos Carl Sauer y Donald Brand (1932) –dos de los más notables estudiosos de la Ruta de la Cíbola–, el camino era una vía de comunicación que partía, en sus nodos más extremos, de la capital de la colonia en el Altiplano central, atravesaba las regiones costeras del noroeste novohispano y concluía en la región de la Alta California. Sauer y Brand consideraban que, momentos previos a la irrupción europea, los indígenas septentrionales utilizaban los senderos para transportar turquesas hacia el sur y obtener plumas de aves de las tierras bajas subtropicales. Es decir, a través de ellos fomentaban el intercambio cultural y comercial en regiones remotas entre sí. También concluyeron que por aquellas redes de estructuración territorial circulaban productos tales como pieles de búfalo, conchas y perlas, metales y obsidiana. Ya como camino real colonial, la ruta permitía conectar las poblaciones, misiones, presidios, minas y ranchos del noroeste de la Nueva Galicia.

La investigación geohistórica sobre los caminos de la Nueva España ha sido motivo de reflexión debido a la cantidad de cartografía histórica producto de los mismos, aunada a las relaciones comerciales y de comu-

nicación entabladas en la época (Mendoza, 2000; Moncada, 2003; Cra-mausse, 2006). En México, la cartografía histórica es uno de los campos de la geohistoria con mayor tradición. Desde el siglo XIX se han realizado trabajos cartográficos referentes los procesos de poblamiento e integración territorial, la expansión y contracción de fronteras y jurisdicciones civiles y eclesiásticas, el conocimiento toponímico, el aprovechamiento histórico de recursos naturales y el crecimiento de las ciudades, entre otros temas. Por ejemplo, debe destacarse lo realizado por Manuel Orozco y Berra (1871), Antonio García Cubas (1892) y Ángel Anguiano (1913), por mencionar algunos personajes emblemáticos.²

En la actualidad, los mapas y documentos antiguos son insumos de investigación sumamente valiosos, susceptibles de analizarse espacialmente. Una de las formas de brindar una interpretación espacial es procesando la información histórica a través de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). En su orientación histórica, los SIG brindan la oportunidad de hacer correlaciones y asociaciones espaciales de los acontecimientos geográficos del pasado y proporcionan dinamismo y nuevas posibilidades visuales a la cartografía histórica. Hay que precisar que el SIG histórico es una herramienta que, si bien no resuelve todo lo que se pretende con la investigación, es una representación cartográfica que ofrece mayor información espacial y que toma elementos de los mapas y su contexto geohistórico (Okabe, 2006; Lünen, 2013; Guzmán-Bullock, 2017). Como bien señala Carina Guzmán-Bullock (2017), el SIG en su modalidad histórica viene a enriquecer una larga tradición de investigación en la que el espacio (geográfico), el paisaje y los territorios han sido elementos de escrutinio geohistórico.

En la época que nos atañe, el siglo XVI, tras el establecimiento de la Nueva España, los conquistadores europeos realizaron diferentes expediciones en busca de recursos minerales, principalmente. A partir de ello,

.....
² Para mayor información sobre la cartografía histórica mexicana en el siglo XIX, recomendamos: Ignacio de la Barra (1934), "Breve reseña sobre la cartografía mexicana". Se trata del discurso de ingreso a la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística de De la Barra, en el cual realiza un recuento histórico de la producción de mapas.

se escribieron crónicas, relatos de viaje y conquista, informes oficiales y se elaboraron mapas donde se narra la apertura de caminos e incursiones territoriales, los cuales son actualmente una rica fuente de investigación histórica. En este sentido, existe un importante acervo documental, principalmente cartográfico, referente a la Ruta de la Cíbola, por lo que es posible aprovechar estos insumos históricos para procesarlos a través de los SIG, lo que permite una visualización general de la estructuración territorial de la Ruta en la época colonial.

MARCO METODOLÓGICO

Para la elaboración de los mapas a través de los SIG en modalidad histórica procedimos de la siguiente manera: en primer lugar, realizamos una búsqueda bibliográfica que nos permitiera esbozar el contexto histórico y geográfico del área de estudio, en el periodo comprendido entre el siglo XVI y principios del XVII. Para ello, consideramos algunas fuentes primarias, tales como las crónicas de conquistadores y exploradores coloniales e información brindada por misioneros, tales como Álvaro Nuñez Cabeza de Vaca (2000 [1542]), Toribio Benavente (1995 [1541]) o incluso el mismo Hernán Cortés a través de sus *Cartas de Relación*.³ Asimismo, se consideró y procesó la amplia información que proporcionó Carl O.

.....

³ Fray Toribio Benavente, “Motolinía”, es uno de los primeros cronistas que dio cuenta de la existencia de la Ruta de la Cíbola. El fraile, cuando comentaba los avatares de los naufragos de la expedición de Pánfilo Narváez en las costas septentrionales del Golfo de México –entre ellos Alvar Núñez Cabeza de Vaca–, y su periplo a través del noreste y noroeste novohispano, dejó una breve descripción de la región: “y éstos descubrieron mucha tierra encima de la Nueva Galicia, adonde ahora van a buscar las siete ciudades [...]. Llámase la primera tierra la provincia de Cíbola; créese que será gran puerta para adelante” (Benavente, 1995: 3). Para el momento en que Motolinía escribió su historia, en 1541, el camino estaba en plena exploración y expansión: “Hacia esta misma parte de noroeste están ya conquistadas y descubiertas quinientas leguas, hasta la provincia de Cíbola; y yo tengo carta de este mismo año hecha, cómo de aquella parte de Cíbola han descubierto infinita multitud de gente, en las cuales no se ha hallado lengua de los nahuales, por donde parece ser gente extraña nunca oída” (Benavente, 1995: 8).

Sauer (1998), en su estudio pormenorizado sobre la Ruta de la Cíbola, el cual representa el primer intento deconstructivo de este camino.

Posteriormente realizamos una búsqueda de cartografía que permitiera cotejar los cambios geográficos, expansión o diversificación del camino a través del tiempo. Para ello se investigó en la Mapoteca Orozco y Berra (MOB) y en el Archivo General de la Nación (AGN). En particular, para este trabajo didáctico, la base cartográfica histórica se elaboró con el *Mapa de las rutas y poblados en la Nueva Vizcaya* (Siglo XVII, AGN, f. 2032); el *Mapa de límites entre las Audiencias de México y Nueva Galicia*, que data del siglo XVI (trabajo por Calderón, 1984); y los mapas elaborados por Carl O. Sauer (1998).

En cuanto al procesamiento de los insumos cartográficos, es importante señalar que los mapas, entre más antiguos disminuyen gradualmente su precisión, pues son documentos elaborados en otros contextos –tiempos previos a la obsesión del cartesianismo–, con fines muy diferentes a la intención de servir como base cartográfica y responden a sus propias lógicas de representación geográfica, escalas y agrimensura. Como señala Miguel Aguilar Robledo (2009), el contexto colonial en este sentido se caracterizaba por un sistema no homogéneo de medidas y una enorme variedad en las herramientas y técnicas de medición. Consecuentemente, la cartografía colonial se elaboró con estos detalles de contexto.

Por lo anterior, la georreferenciación requiere de estrategias particulares como el cotejar la información histórica con referencias actuales; por ejemplo, ríos, montañas o áreas costeras. Es importante subrayar que en esta fase se debe tener particular cuidado, ya que puntos actuales no necesariamente corresponden a los históricos, lo cual es muy común cuando nuestra referencia es una localidad. Debe tenerse en cuenta que los poblados, sobre todo los coloniales tempranos, tendieron a mover su ubicación o a desaparecer, debido –entre otras razones– a las epidemias y los desastres naturales. Por ello, es importante verificar la información de estos puntos de control con otras fuentes y con la historia toponímica. Los datos contemporáneos fueron obtenidos a través de las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

La información recabada fue procesada a través de SIG (*Software* ArqGis versión 10.5 con licencia institucional). En la elaboración de mapas actuales, el coeficiente de error (RMS) en la georreferenciación, el cual representa el promedio de distancia entre los puntos georreferenciados, debe estar lo más cercano a cero. Sin embargo, en el procesamiento de mapas con insumos documentales históricos, y debido a las características de contexto anteriormente descritas, se considera como válido un valor menor o igual a tres (RMS de 3).

El proceso anteriormente descrito resultó en la elaboración de mapas que nos muestran de manera general y sintética las transformaciones de la Ruta de la Cíbola. Antes de exponerlos, conviene brindar un marco panorámico de la constitución histórica del camino en cuestión.

EL CAMINO DEL NOROESTE NOVOHISPANO

De sur a norte, La *Ruta de la Cíbola* se estableció en la villa de Colima, en el occidente novohispano, y avanzaba hacia en el noroeste, atravesando los actuales estados de Sinaloa, Chihuahua, Sonora y, más allá de la frontera, hasta Arizona (figura 1). El nombre con el cual reconocieron el camino los conquistadores europeos derivó de la analogía que establecieron con el relato mitológico de las siete ciudades asiáticas de la abundancia de Cíbola y Quivira. La analogía entre el mito y los territorios novohispanos descubiertos no fue afortunada, pues las siete ciudades americanas resultaron ser sólo siete pequeños poblados, sin grandes riquezas minerales (Cué, 1994). De ellos, el más grande fue Aztatlán, cuya historia arqueológica la reconocemos hoy gracias a las investigaciones de Carl Sauer y Donald Brand (1932), Isabel Kelly (1938), Gordon Ekholm (1942) y Marie Areti-Hers (2013), principalmente.

Desde Colima, los primeros trazos sobre el camino que marcaron los españoles se basaron en la avanzada de conquista que recorrió Francisco Cortés, primer alcalde de la villa de Colima. Sobre la ruta, el primer punto importante era el valle de Cihuatlán, concretamente en el área

que hoy se conoce como Bahía de Navidad. Posteriormente se incursionaba en el valle de Espuchimilco, ahora conocido como de la Purificación en Xalipanga. La ruta continuó al este de Autlán, sobre el río Ayuquila, a la que se tiene registro como Valle de Milpa. Posteriormente estaba el poblado de Ayutla. El primer camino establecido por el alcalde Francisco de Cortés concluía en Etzatlán, en las tierras bajas de Tepic, en la zona tropical. A partir de este punto, la extensión de la ruta quedó a cargo de otros exploradores nombrados por el mismo Francisco de Cortés, quienes continuaron la avanzada sobre los difíciles caminos a través de las estribaciones de la Sierra Madre Occidental. Para evitar surcar el macizo montañoso, las avanzadas ibéricas privilegiaron continuar el paso siguiendo los altiplanos y las llanuras costeras, en lo que hoy es Acaponeta y Mazatlán, así como los desiertos de Chihuahua y Arizona (figura 1).

De Tepic al actual pueblo de Siqueiros, la flora nativa –que en aquél entonces era densa– complicó el paso de las incursiones de los colonizadores. En el siguiente tramo, de San Miguel Culiacán a los límites de la meseta del río Colorado, la expansión de la ruta no presentó mayores problemas para las avanzadas ibéricas, ya que encontraron la manera de rodear la sierra por pasos a través del desierto. En este caso, la escasez de fuentes de abastecimiento de agua representó una dificultad, que los primeros exploradores resolvieron entrando en contacto con algunas poblaciones nativas del septentrión.

Conforme se iban explorando las regiones aledañas a las rutas, los colonizadores fueron transformando los paisajes de acuerdo a sus medios y usanzas. Los valles les permitieron la introducción y el uso de pastizales para la práctica ganadera; fundamental en la forma de vida y alimentación ibérica. Además, la cercanía con la Mar del Sur –el Océano Pacífico–, permitió, en diversos momentos de la época colonial, considerar asentamientos portuarios –algunos como proyectos, otros consolidados, como San Blas a finales del siglo XVII–, como nodos territoriales y marítimos.

En la Nueva España se instauró un modelo sistemático regional de “abasto indígena” para el territorio de Nueva Galicia –a donde perte-

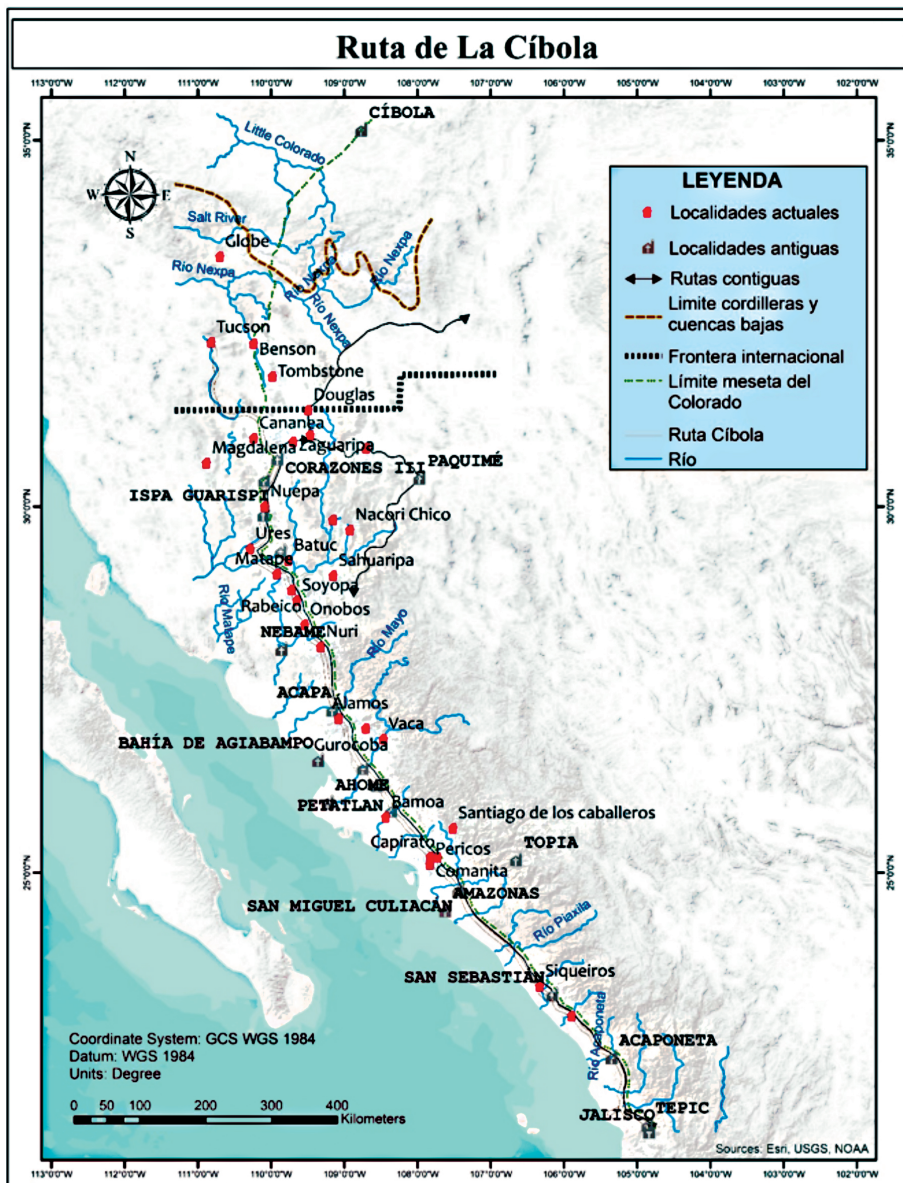


FIGURA 1. Mapa de la Ruta de la Cíbola.

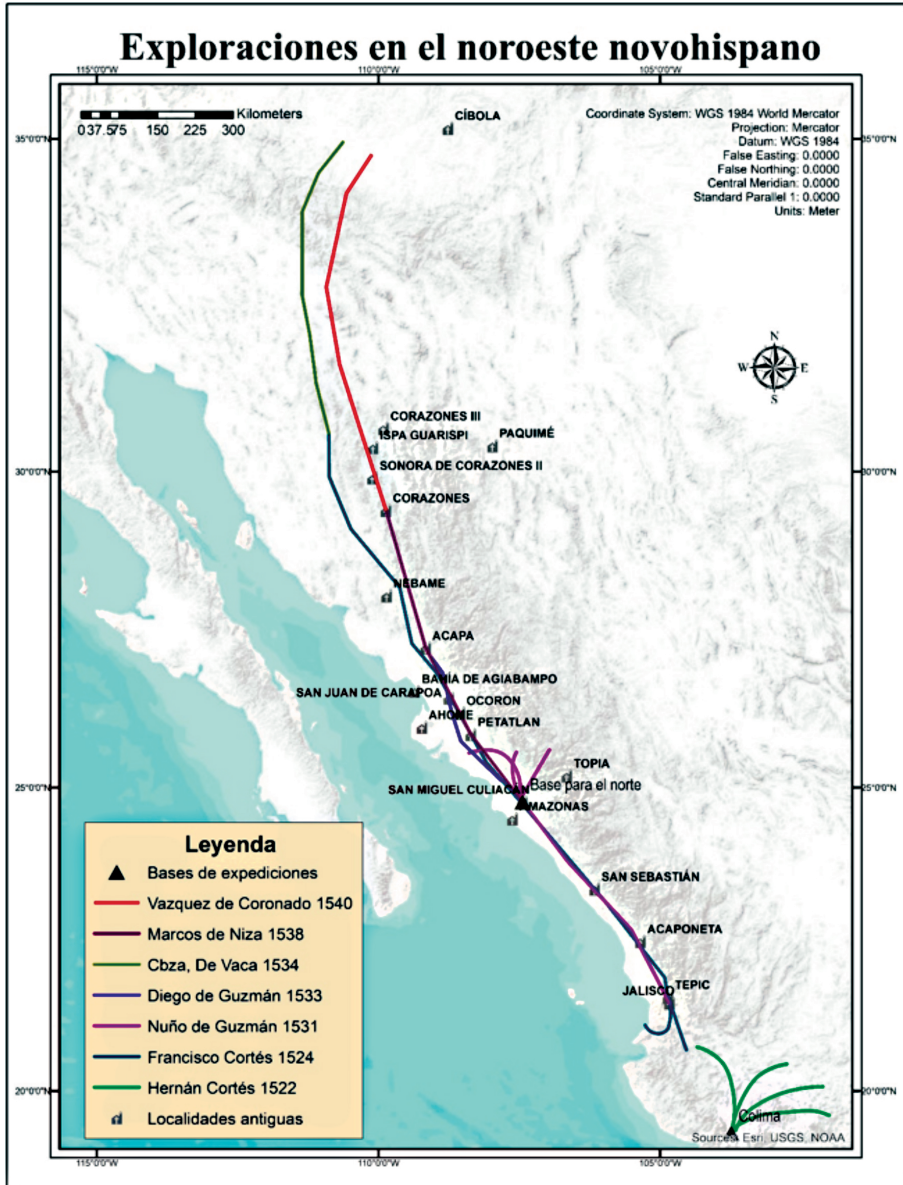


FIGURA 2. Mapa de exploraciones en el noroeste novohispano.

neces buena parte de la *Ruta de la Cíbola*–, y que perduró durante dos siglos de la época colonial. Este modelo se fundamentó en una política económica que estructuraba y habilitaba el espacio para la producción y abasto de alimentos en circuitos geográficos relativamente cercanos o accesibles mediante redes de abasto (Rueda, 2009). En el caso del occidente y noroeste novohispanos, las autoridades coloniales abrieron un mercado regional en la provincia de Nueva Galicia, cuyas mercancías necesariamente transitaban por la Ruta de la Cíbola. De esta manera, tomaron importancia estratégica y comercial, además de la villa de Colima, las poblaciones de Mascota, Purificación y Sayula (Sauer, 1976 [1945]).

A la par de los caminos establecidos por los colonizadores, los indígenas septentrionales continuaron desarrollando su propio comercio, mediante el tránsito de alimentos y de mercancías, tales como la madera o el barro. De esta manera lograron establecer corredores de abasto paralelos o vinculados a la Ruta de la Cíbola, mediante una compleja red de senderos. Estas arterias territoriales entrelazaron las poblaciones indígenas sierra adentro con los caminos reales. El resultado de esto permitió a su vez conectar a los pueblos de indios y sus áreas de cultivo con los enclaves poblacionales novohispanos, lo cual favoreció la distribución de los excedentes agrícolas y frutícolas producidos en los campos indígenas (Rueda, 2009).

Para mostrar la diversificación de ramificaciones en la Ruta de la Cíbola se procesaron dos cartografías históricas que permiten visualizar, además de los caminos, los poblados y ríos principales: *Mapa de zonas limítrofes entre las Audiencias de México y Nueva Galicia*, siglo XVI (publicado en Calderón, 1984) y *Mapa de las rutas y poblados en la Nueva Vizcaya*, siglo XVII (Archivo General de la Nación, f. 2032) (figura 3).

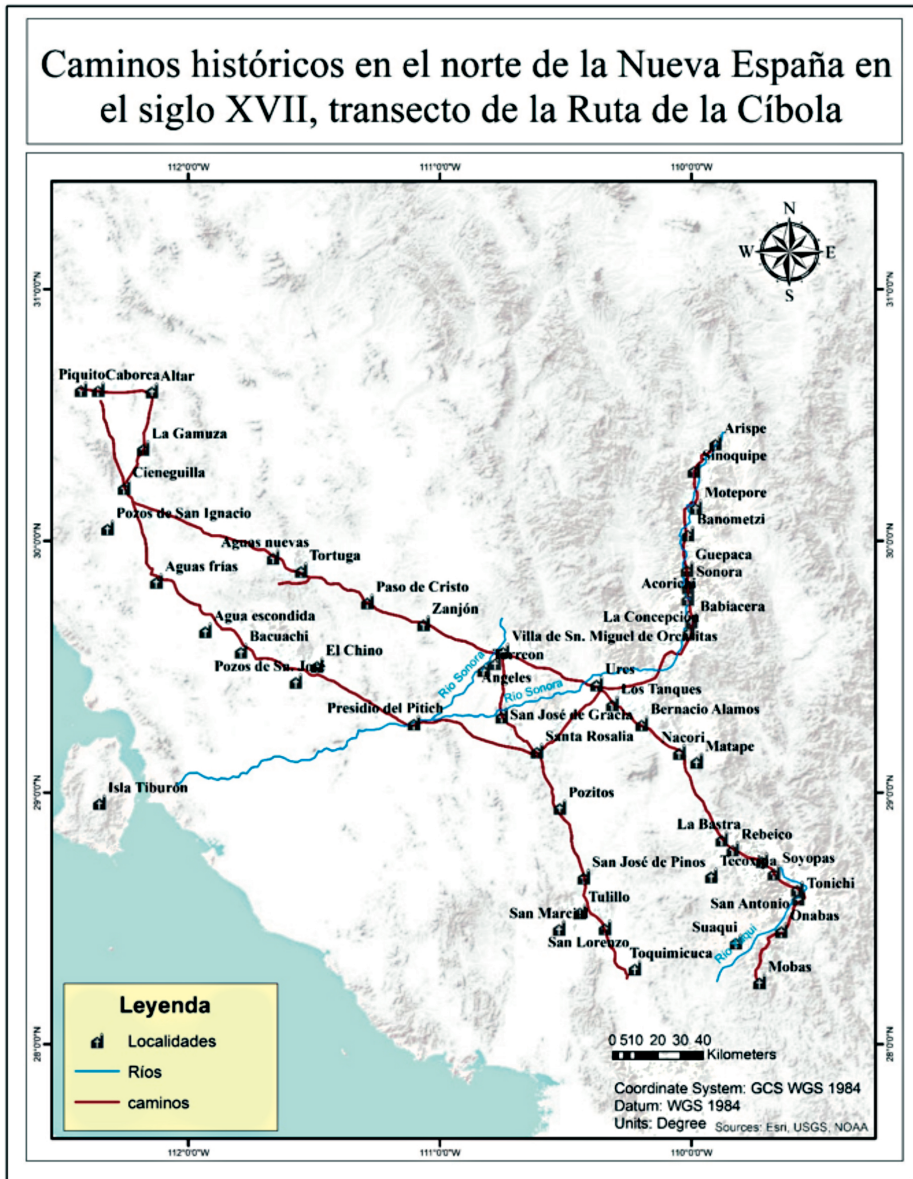


FIGURA 3. Caminos históricos de la Ruta de la Cíbola. Fuentes: *Mapa de las zonas limítrofes entre las Audiencias de México y Nueva Galicia* (Calderón, 1984); *Rutas y poblados en la Nueva Vizcaya* (Archivo General de la Nación), Sauer (1998 [1938]).

A MANERA DE CONCLUSIONES

La Ruta de la Cíbola fue una vía de estructuración principal que permitió conectar por el noroeste a las regiones novohispanas del centro y occidente con el Septentrión, hasta alcanzar porciones de la Alta California y de los actuales estados norteamericanos de Arizona y Nuevo México. Además, este enorme camino dinamizó las interacciones económicas y culturales de las poblaciones de las actuales entidades mexicanas de Jalisco, Nayarit, Sinaloa, Sonora y Chihuahua. Su importancia en los siglos XVI y XVII es notable; sin embargo, no ha captado la atención de más estudios contemporáneos. Lo que aquí expusimos de manera sucinta, es cómo esta ruta puede revalorarse a través de los SIG en su orientación histórica y con fines particularmente didácticos. Una tarea pendiente es poder utilizar esta herramienta geoespacial y llevar a cabo investigación histórica a profundidad para seguir desentrañando las múltiples posibilidades contextuales que este camino tuvo en la época colonial.

El estudio de caminos antiguos mediante el uso de SIG en su orientación histórica permite, además, realizar estudios cartográficos comparativos y dinámicos. En el caso que ahora nos atañe, la Ruta de la Cíbola fue el origen de una serie de redes de estructuración territorial que incluso en la actualidad siguen utilizándose o sirvieron de referencia. En otras palabras, fue la base o eje geográfico que definió otros caminos que se fueron abriendo o reestructurando. Ejemplificamos este punto en la figura 4, donde se muestra cómo se visualiza el fenómeno.

Finalmente señalamos que el procesamiento de información documental y cartografía histórica mediante el uso de SIG, dinamiza la investigación sobre los lugares del pasado. Si bien estos insumos históricos no fueron elaborados para funcionar como fuentes de información, mediante estrategias de análisis, georreferenciación y contextualización es posible procesarlos y proyectarlos, tanto con fines didácticos, como es este caso, o –con mayor rigor–, para la investigación geohistórica.

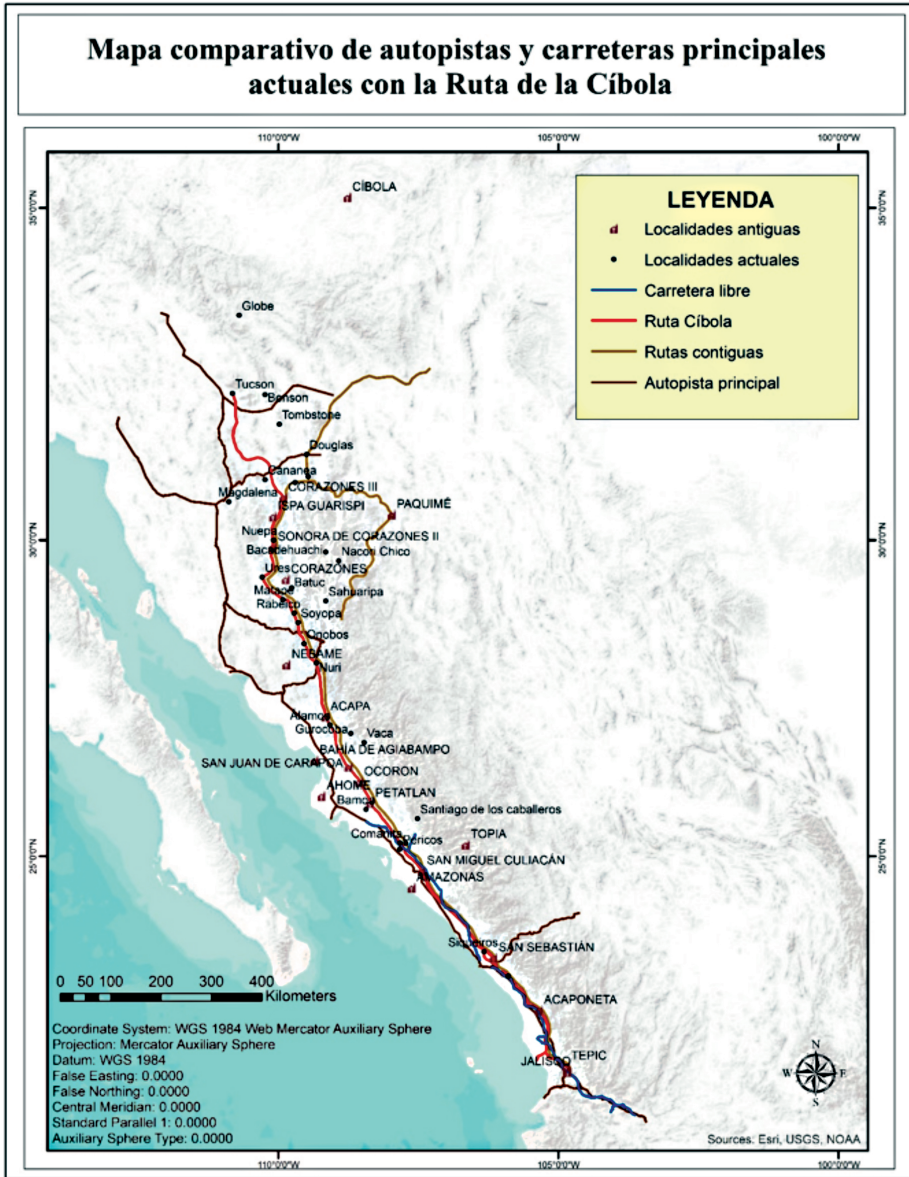


FIGURA 4. Mapa comparativo de la Ruta de la Cíbola y sus caminos y las actuales redes de estructuración territorial del noroeste mexicano. Fuentes: Sauer (1998 [1938]).

REFERENCIAS

- Aguilar-Robledo, M. 2009. "Contested terrain: The rise and decline of surveying in New Spain, 1500-1800". *Journal of Latin American Geography*, 8 (2), 23-47.
- Archivo General de la Nación. Siglo XVI. *Mapa de las rutas y poblados en la Nueva Vizcaya*, f. 2032.
- Anguiano, A. 1913. *Cartografía mexicana*, México: Imprenta de Arturo García Cubas sucesores Hermanos.
- Benavente, T. 1995 [1541]. *Historia de los indios de la Nueva España. Relación de los ritos antiguos, idolatrías y sacrificios de los indios de Nueva España, y de la maravillosa conversión que Dios en ellos ha obrado*, México: Porrúa.
- Calderón, J. A. (ed.). 1984. *Cartografía histórica de la Nueva Galicia*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara/Escuela de Estudios Hispano-Americanos.
- Cramaussel, C. 2006. "Introducción". En C. Cramaussel (coord.), *Rutas de la Nueva España*. Zamora: El Colegio de Michoacán, 17-23.
- Cué, M. E. 1994. "El mito de las siete ciudades". *Anales de Antropología* (31), 167-211.
- De la Barra, I. 1934. "Breve reseña sobre la cartografía mexicana". *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, 44(9), 357-368.
- Del Bosque, I., C. Fernández, L. Martín-Forero y E. Pérez (2012). *Los sistemas de información geográfica y la investigación en ciencias sociales y humanas*. Madrid: Confederación Española de Centros de Estudios Locales/CSIC.
- Ekholm, G. F. 1942. *Excavations at Guasave, Sinaloa, Mexico. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*. Nueva York: The American Museum of Natural History.
- García Cubas, A. 1892. *Memoria para servir a la Carta General del Imperio Mexicano y demás naciones descubiertas y conquistadas por los españoles durante el siglo XVI en el territorio perteneciente hoy a la República Mexicana*. México: Secretaría de Fomento.
- Gómez, P, P. S. Urquijo y G. Bocco. 2018. "Red de estructuración territorial histórica. El caso de la ruta de la Cíbola en la época colonial". *Revista geográfica de América Central*, 61E(3), 453-466.
- Guzmán-Bullock, C. 2017. "Investigación histórica, los SIG y las nuevas posibilidades metodológicas y epistemológicas". En P. S. Urquijo, A. Vieyra y G. Bocco (coords.), *Geografía e Historia Ambiental*. Morelia: CIGA-UNAM, 193-214.

- Hers, M. A. 2013. "Aztatlán y los lazos con el centro de México". En M. A. Hers (coord.), *Miradas renovadas al Occidente indígena de México*, México: Instituto de Investigaciones Estéticas-UNAM/INAH, 273-311.
- Kelly, I. 1938. *Excavations at Chametla, Sinaloa*. Berkeley: University of California.
- Lünen, A. 2013. "Tracking in a new territory: Re-imagining GIS for History". En A. von Lünen y A. Travis (eds.). *History and GIS. Epistemologies, Considerations and Reflections*, Nueva York: Springer, 211-239.
- Mendoza, H. 2000. "Los mapas y el siglo xx mexicano". En H. Mendoza (coord.). *México a través de los mapas*, México: Instituto de Geografía-UNAM, 89-183.
- Moncada, O. (2003). *El nacimiento de una disciplina: la geografía en México (siglos XVI a XIX)*, México: Instituto de Geografía-UNAM.
- Núñez Cabeza de Vaca, A. 2000. *Naufraios*. Buenos Aires: El Aleph.
- Okabe, A. 2006. *GIS-Based studies in the Humanities and Social Sciences*. Boca Ratón: Taylor & Francis.
- Orozco y Berra, M. 1871. *Materiales para una cartografía mexicana*. México: Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.
- Rueda, L. 2009. "Corredores de abasto indígena en la Nueva Galicia: un modelo regional de mercado. Sociedad y comercio colonial durante los siglos XVI y XVII". En J. Long Towell y A. Attolini Lecón (coords.). *Caminos y mercados de México*, México: Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 327-348.
- Sauer, C. O. 1976 [1945]. *Colima de la Nueva España en el siglo XVI*. México: Editorial Jus.
- Sauer, C. O. 1998 [1938]. *Aztatlán: frontera prehispánica mesoamericana en la costa del Pacífico*. México: Siglo XXI.
- Sauer, C. O. y D. Brand 1932. "Aztatlan: Prehistoric Frontier on the Pacific Coast". *Ibero-Americana* (1).

EL CAMINO REAL DE SAN LUIS POTOSÍ A SALTILLO. UNA INTERPRETACIÓN DESDE LA GEOHISTORIA

GERARDO A. HERNÁNDEZ CENDEJAS

Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este documento es mostrar la importancia de la cartografía histórica en la reconstrucción de los caminos antiguos, para la enseñanza geohistórica. En este caso haremos la reconstrucción del camino real entre San Luis Potosí y Saltillo analizando diferentes mapas históricos, principalmente del siglo XIX. El análisis de este camino se basa en la propuesta de Alan Baker sobre el quehacer de la geografía histórica, así como en las propuestas metodológicas y conceptuales de la geohistoria, haciendo uso de una herramienta metodológica definida como el SIG histórico.

Como punto de partida cabe mencionar que considero que los mapas históricos no deben verse como meras figuras que ilustran y adornan las publicaciones para darle un toque “retro o *vintage*” a los textos. De hecho, los mapas históricos son importantes fuentes documentales que nos pueden aportar información de gran valor, sobre todo para analizar la dimensión espacial de los procesos históricos. Incluso pueden ser documentos de un gran valor cultural que nos permiten entender también las

mentalidades y los referentes simbólicos, así como las representaciones sociales de las personas o grupos culturales que los crearon. En este sentido, un ejemplo del valor histórico y cultural que hay en los mapas es la amplia colección de textos y ensayos comprendidos en la *Historia de la Cartografía* publicado por la universidad de Chicago (<https://www.press.uchicago.edu/books/HOC/index.html>).

Para el caso de la cartografía de la Nueva España, existen trabajos como los de Bárbara Mundy, *The mapping the New Spain* (1996), una obra que estudia diferentes aspectos de la cartografía de la época colonial, analizando la compleja relación entre el punto de vista de los cartógrafos españoles y novohispanos, con el punto de vista de los tlacuilos (personas encargadas de elaborar los códices o pinturas en las sociedades indígenas). Así, en el proceso del mestizaje cultural surgió una cartografía que se debatía entre las diferentes tradiciones y formas de representación del espacio geográfico. De forma particular destaca el tema de la toponimia – en lengua mixteca y náhuatl, principalmente– que se insertó en los mapas y pinturas coloniales.

Un trabajo también importante es el que presenta Alessandra Russo, en su obra titulada *El realismo circular* (2005). La autora aborda temas como la conformación de la propiedad, los problemas y litigios de tierras, las prácticas agrícolas, el uso del agua, la ganadería, los caminos, los patrones de asentamiento y su representación estética en dichos documentos. Una obra que sin duda nos muestra el gran valor de la cartografía histórica y sobre todo la importancia de su análisis e interpretación para entender la historia de un territorio, o de un paisaje determinado.

De igual manera vale la pena mencionar que los mapas como productos sociales pueden cumplir diferentes funciones, una de ellas es la de la representación de la realidad, pero también lo es la de la construcción de diferentes formas de territorialidad. Como dice Denis Wood “los mapas construyen el mundo no sólo lo reproducen” (1992: 17). En este mismo sentido, autores como Matthew Edney (1999) en su obra *Mapping an Empire* muestra la importancia de la geografía y de la cartografía para crear las ideas que definieron los límites del imperio británico en la India,

demostrando cómo, en este caso, la cartografía resultó una importante herramienta para la definición de los contornos políticos del imperio británico en la India en el siglo XIX.

En México, la obra de Raymond B. Craib (2013) *México cartográfico* es un referente que estudia de forma especial el papel de la cartografía en el porfiriato, y pone énfasis en la obra de Antonio García Cubas y de la Comisión Geográfica Exploradora, temas que serán abordados más adelante en este capítulo.

Resulta igual de importante establecer una relación entre la geografía y la historia como disciplinas que pueden complementarse mutuamente, haciendo un uso combinado de sus diferentes metodologías, como son el trabajo de archivo, la revisión documental, el análisis de mapas, los recorridos de campo y el uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Esta combinación metodológica nos puede permitir tener una perspectiva espacialmente georreferenciada de los hechos y procesos del pasado, así como entender el contexto histórico de los patrones espaciales, que lo mismo nos sirve para analizar diferentes lugares, regiones, territorios y paisajes.

En este punto coincidimos con la propuesta de Alan Baker (2003) de ver a la geografía histórica, no en su sentido tradicional, como una subdisciplina donde la historia queda en cierta forma subordinada a los métodos y problemáticas planteadas por la geografía –como en su momento lo planteaba Darby–, sino más bien como un campo disciplinario en sí mismo, que abrevada de dos de las tradiciones disciplinarias más longevas. Geografía e historia se complementan tanto en el planteamiento de problemáticas comunes, como en debates y discusiones teóricas, así como en metodologías que se pueden compartir.

Así pues, la propuesta del campo de la Geohistoria (Urquijo y Hernández, 2017) resulta cercana a estos fundamentos de Baker, pues justo lo que se busca es abordar temas que pueden ser comunes a la geografía o a la historia y a partir de ellos tratar de analizar y encontrar soluciones a estas problemáticas históricas, territoriales, ambientales o paisajísticas. Y una manera didáctica de acercarse a este enfoque es a través del reconocimiento geohistórico de los caminos en el paisaje.

EL SIG HISTÓRICO COMO MÉTODO DE LA GEOHISTORIA

El ejemplo que se muestra aquí es un modelo de SIG histórico aplicado al análisis de los cambios en los caminos y una descripción de los procesos que modificaron el sentido, el uso y las conexiones a las que estaban articulados. Así, lo que aquí se pretende mostrar es cómo el uso de las herramientas de los Sistemas de Información Geográfica, los recorridos de campo en el paisaje y el análisis de la cartografía histórica, pueden aplicarse a la enseñanza y estudio de antiguos caminos.

Para nuestro cometido, retomamos en buena medida las propuestas de Anne Knowles (2002) y de Ian Gregory (2005) –a nivel internacional– así como de Gerardo Hernández Cendejas (2012), Carina Guzmán-Bullock (2015) y Karine Lefebvre (2017) –en el contexto nacional–, quienes hemos planteado y definido al SIG histórico como una forma particular de analizar el espacio en retrospectiva de mediana y larga duración. Estos sistemas pueden estar conformados por diferentes fuentes de información como son la cartografía histórica, las fuentes documentales (mapas catastrales, títulos primordiales, informes oficiales), los códices y pinturas indígenas, las relaciones geográficas coloniales y las crónicas de viajes, entre otros; alternados con la información que se levanta directamente en campo. Para esto último, se requieren herramientas propias del geógrafo humano, tales como los sistemas GPS, la prospección arqueológica, las entrevistas, la observación y lectura metódica del paisaje e insumos propios de la percepción remota, como pueden ser las fotografías aéreas, las imágenes de satélite o más recientemente las imágenes obtenidas por los drones.

En el caso que aquí se presenta se elaboró un SIG histórico principalmente con base en la cartografía que se pudo localizar en la Mapoteca Orozco y Berra, en mapas del Archivo Histórico de San Luis y del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI). El punto de partida fue el mapa de los caminos reales para el noreste de México disponible en la Mapoteca Orozco y Berra con el número de catálogo 2066-OYB-721-A (figura 3) titulado *Itinerario de los caminos reales y travesías de las*

ciudades, villas, pueblos, haciendas y ranchos de los estados de Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila y San Luis Potosí, con las distancias y leguas comunes.

El mapa tiene una leyenda en la que dice ser una copia y aparece firmado por Juan Argüelles, en la parte baja del mapa hay una leyenda que dice que fue impreso en la litografía de Decaen. Este mapa permite ver varias rutas, pero la que llamó especialmente mi atención fue la parte del camino de San Luis a Saltillo. En este mapa se pueden encontrar tres formas de hacer este recorrido. Una de ellas era saliendo de San Luis Potosí, pasaba por Peñasco, Bocas, Hedionda, Venado, y Charcas, Guadalupe el Carnicero, Vanegas, el Salado, Jesús María, Tanque la Vaca y Agua Nueva para llegar finalmente a Saltillo. Adelante de Charcas había una bifurcación hacia Laguna Seca. Una segunda ruta era similar a la primera con la diferencia de que delante de los Charcas se podía tomar la bifurcación en Laguna Seca para luego llegar a Matehuala, pasando por Villa de Guadalupe. A partir de Matehuala el camino se hacía pasando por Cedral, de donde se tomaba un camino hacia el Salado, punto desde donde se tomaba la misma ruta. Una tercera opción era salir de San Luis Potosí con dirección hacia el noreste con dirección hacia Peotillos, pasando por Rincón de Turrubiates para llegar al Coronel, punto desde el cual se giraba hacia el noroeste para tomar el camino hacia el Huisache, pasando por Noria del Conde, Pastoriza y llegando a Matehuala, donde se podía conectar con el camino al Salado que mencionamos anteriormente.

A pesar de lo interesante que es este mapa para el reconocimiento de los caminos antiguos, surgió una dificultad para usarlo en el SIG histórico. Esto fue porque al momento de hacer el proceso de georreferenciación, el mapa se distorsionaba de una forma que no tenía sentido, el resultado final era un mapa ininteligible. Sin embargo, en la misma Mapoteca Orozco y Berra encontré varios mapas que contenían partes o tramos del mismo camino y que sí eran susceptibles de hacer con ellos un proceso de georreferenciación para ingresarlos en el SIG histórico.

De esta forma me di a la tarea de descargar los mapas para hacer este proceso. Sin embargo, haciendo un primer intento de georreferenciación

y con una serie de recorridos que hice de la zona de estudio, me di cuenta que estaba cometiendo un error importante: usar las carreteras actuales como referencia de los caminos antiguos, el error de esto era que en algunos casos sí había una correspondencia entre las carreteras y los caminos antiguos; pero en otros casos había importantes cambios, cosa que fue evidente al momento de hacer el trabajo de campo y los recorridos, especialmente en el camino de Laguna Seca hacia Matehuala (figuras 1 y 2).



FIGURAS 1 Y 2: A la izquierda, profesores de la ENES Morelia de trabajo de campo en el altiplano, en el reconocimiento de los antiguos caminos. Monumento al trópico de Cáncer. A la derecha, estudiantes de la ENES en práctica de campo. Fotos Enedely Vargas y Gino Chacón.

Una forma de corregir este error fue no pasar directamente de los mapas antiguos a los mapas actuales. Para esto, utilicé una metodología que podríamos llamar “de escalonamiento cartográfico por temporalidades”, que tiene como objetivo hacer un proceso de georreferenciación de varios mapas históricos iniciando en el más reciente para terminar con los más antiguos. El uso de esta técnica me permitió ir viendo cómo se habían dado los cambios en los caminos, en las ciudades y en varios casos permitió también encontrar pueblos y lugares que aparecían en los mapas antiguos pero que en la cartografía más reciente se habían eliminado por diferentes razones, entre ellas la actualización cartográfica.

Con esta metodología se procedió a la elaboración de este SIG histórico que está conformado por 45 mapas históricos que corresponden a seis diferentes grupos de mapas. Técnicamente se explica de la siguiente forma:

1. Los Mapas topográficos del INEGI elaborados en los años 1970 que son las siguientes 23 cartas topográficas de 1970: G14C75, G14C74, G14C85, G14C83, F14A15, F14A14, F14A13, F14A25, F14A24, F14A23, F14A35, F14A34, F14A33, F14A32, F14A45, F14A44, F14A43, F14A42, F14A55, F14A54, F14A53 y F14A52. Cada uno de estos mapas fue georreferenciado y ubicado dentro del SIG histórico (figura 4).
2. Mapas de la comisión geográfica exploradora de San Luis Potosí. De este mapa existen diferentes versiones y a diferentes escalas. Para este caso se usaron las cartas topográficas escala 1:250,000 que se elaboraron hacia finales del siglo XIX, y que aparecen publicadas en 1894 (figura 5). A esta escala el estado de San Luis Potosí comprende 10 láminas, los mapas fueron digitalizados y georreferenciados cada uno de forma individual para después hacer un mosaico de todo el estado, esto permitió mantener la resolución espacial y los detalles presentes en estas cartas topográficas. Cabe destacar que estos mapas de forma particular tienen un gran detalle en cuanto a la ubicación de muchas poblaciones (en algunos casos, hay localidades que ya no aparecen en la cartografía reciente). También muestran diferentes tipos de caminos, las vías del ferrocarril, así como la presencia de presas y cuerpos de agua además de otros elementos del relieve, como las montañas y las planicies. Estos mapas están en el Archivo Histórico de San Luis Potosí pero también hay una versión en escala 1:100,000 en la mapoteca Alexander von Humboldt del Instituto de Geografía de la UNAM.
3. Mapa del ferrocarril de San Luis a Vanegas (figura 6). Este mapa está en la mapoteca Orozco y Berra con el número: 2259-OYB-7242-B1. Es muy interesante, pues muestra el trazo del ferrocarril de San Luis hacia Saltillo. Y, es de destacar que buena parte del trazo del ferrocarril se hizo siguiendo en parte los caminos reales, descritos en el primer mapa.
4. Mapas del camino entre San Luis Potosí y Saltillo (figura 7). En este grupo de mapas tenemos varios que muestran la ruta completa de San

Luis a Saltillo, siguiendo los recorridos que se mencionaron anteriormente. Estos son los mapas: 2066-OYB-721-A, 2350-OYB-7242-A-001, 2350-OYB-7242-A-002, 2350-OYB-7242-A-003 y el mapa 2396-OYB-7242. Todos estos mapas fueron georreferenciados e incorporados al SIG histórico.

5. Mapas de fragmentos del camino entre San Luis y Saltillo (figura 8). En este grupo hay 5 mapas que se hicieron en relación a este camino, pero representan solo partes de la ruta. No son consecutivos espacialmente ni tampoco tienen la misma escala, esto es algo que se hace explícito sobre todo al momento de incorporarlos al SIG. Estos mapas son los siguientes: 2349-OYB-7242-A-001, 2349-OYB-7242-A-002, 2349-OYB-7242-A-003, 2349-OYB-7242-A-004, 2349-OYB-7242-A-005.
6. De igual forma, hay varios mapas que se han incorporado al SIG y corresponden a las ciudades que se encuentran en la ruta. Como es el caso de los mapas de San Luis Potosí, Venado, Matehuala y Cedral en el siglo XIX. Por citar un ejemplo tenemos el mapa de Matehuala que tiene el número 2356-OYB-7242-A (figuras 9 y 10).

El conjunto de todos estos mapas me permitió contar con una base cartográfica dentro del SIG histórico que permite analizar diferentes aspectos del espacio geográfico, como el patrón de asentamiento, zonas de cultivos, cuerpos de agua, pero sobre todo los caminos y la forma en que conectaban las ciudades. Para mostrar los resultados del SIG histórico podemos observar los siguientes mapas, que nos muestran tanto el proceso metodológico como parte de los resultados.

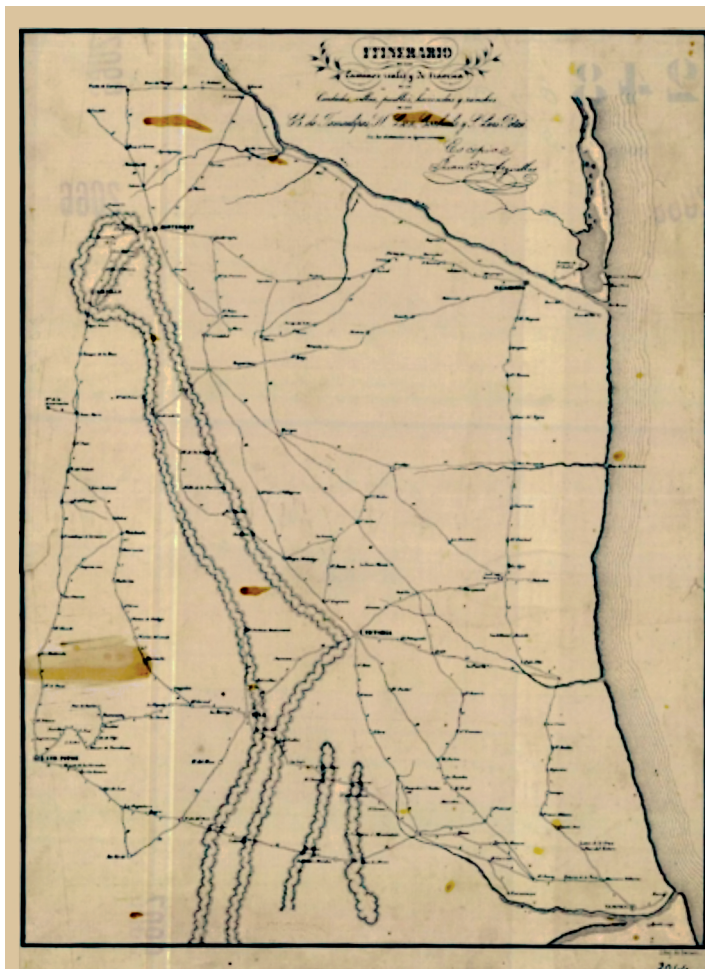


FIGURA 3. Mapa de caminos reales del noreste de México. Mapoteca Orozco y Berra.
Clasificación: 2066-OYB-721-A.

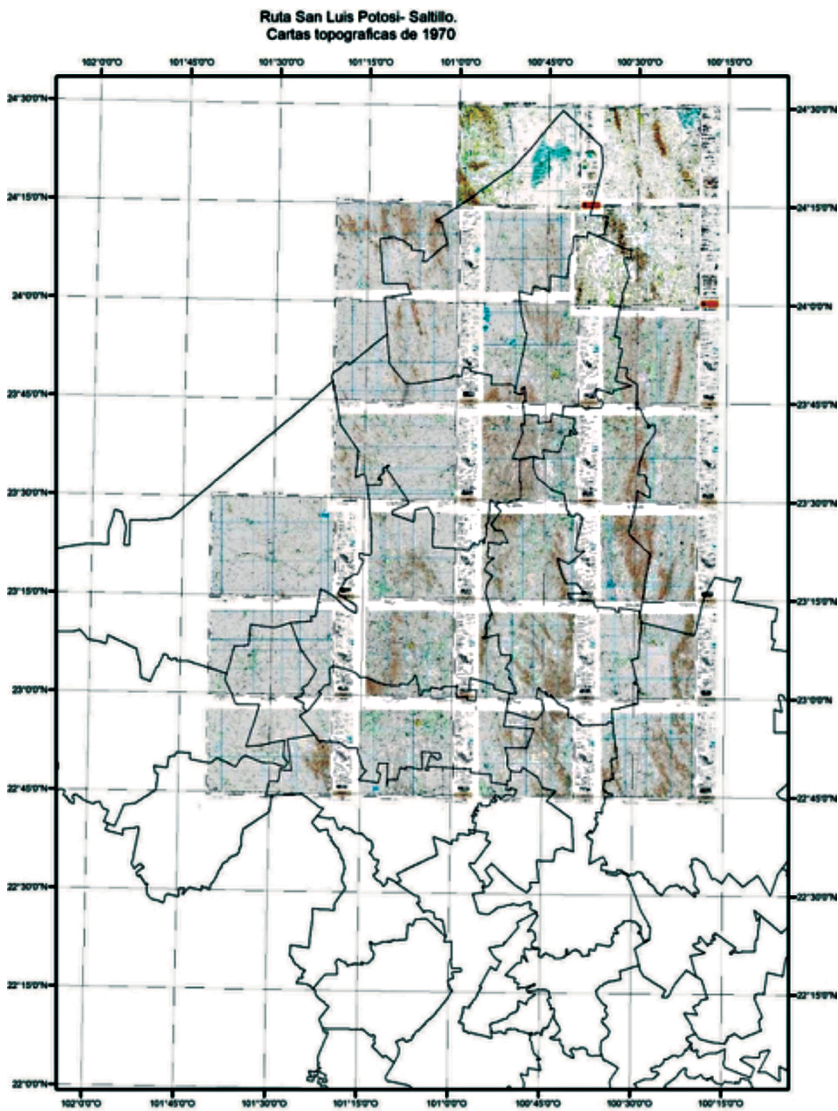


FIGURA 4. Mapas topográficos georeferenciado.

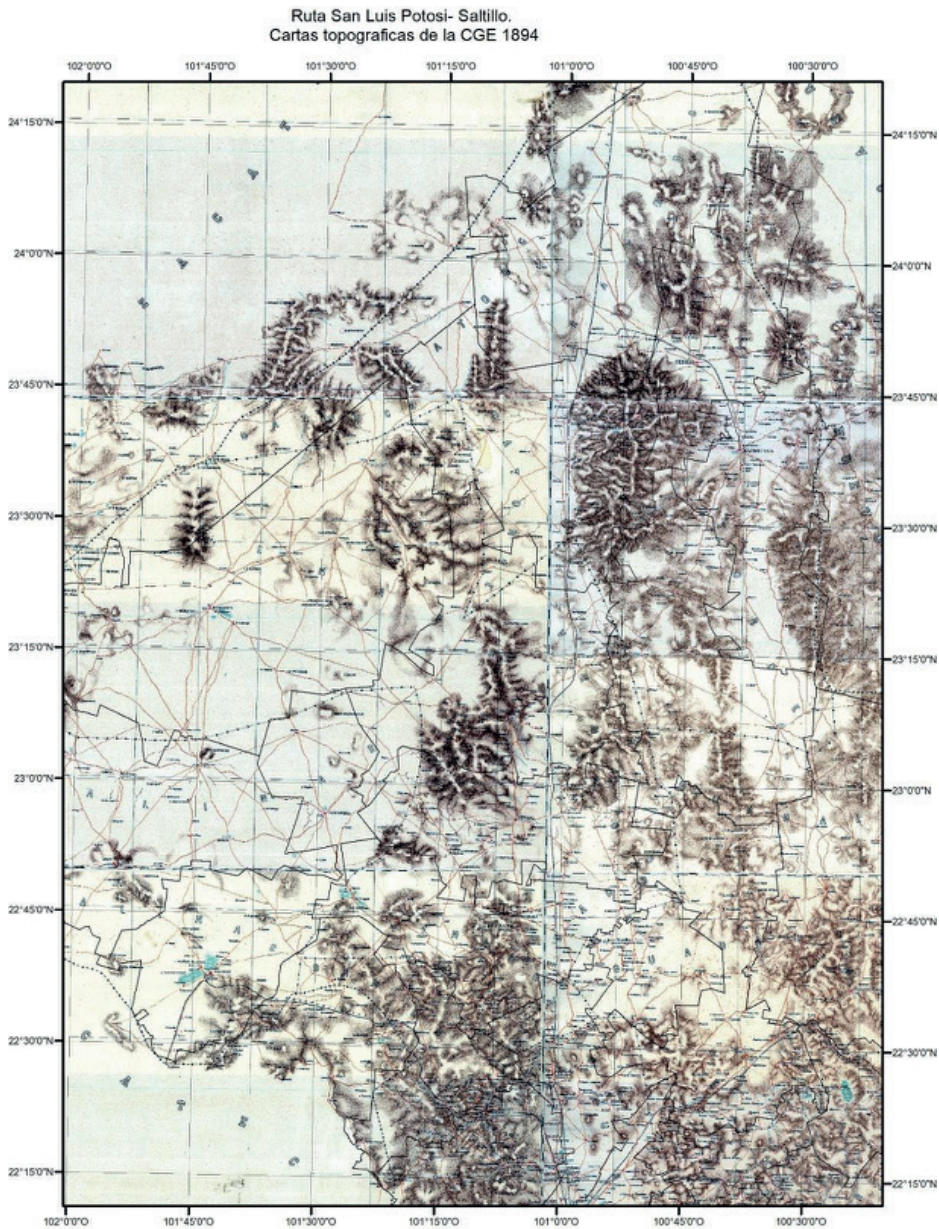


FIGURA 5. Cartas topográficas de la GCE, 1984, georreferenciadas.

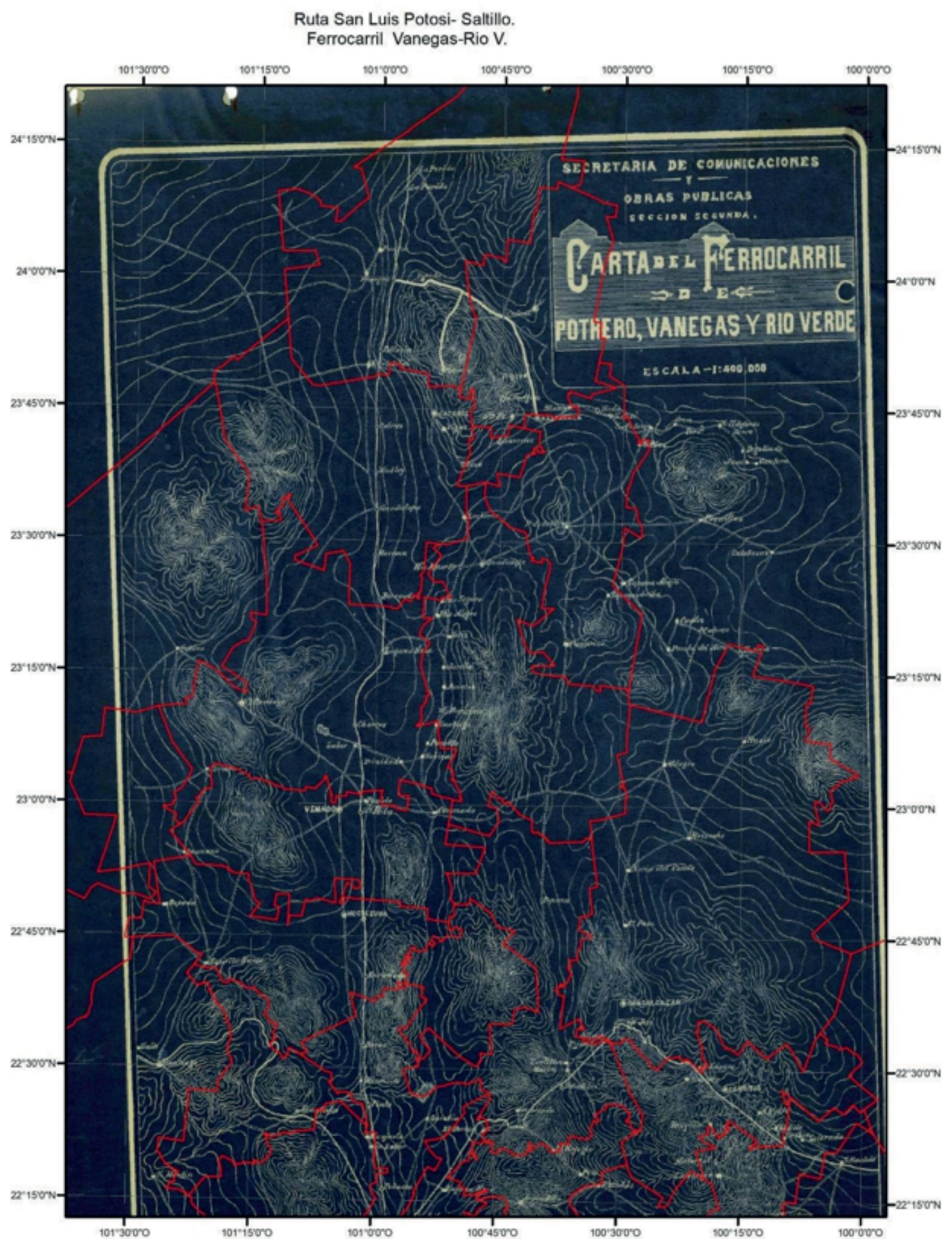


FIGURA 6. Mapa del ferrocarril de San Luis a Vanegas.

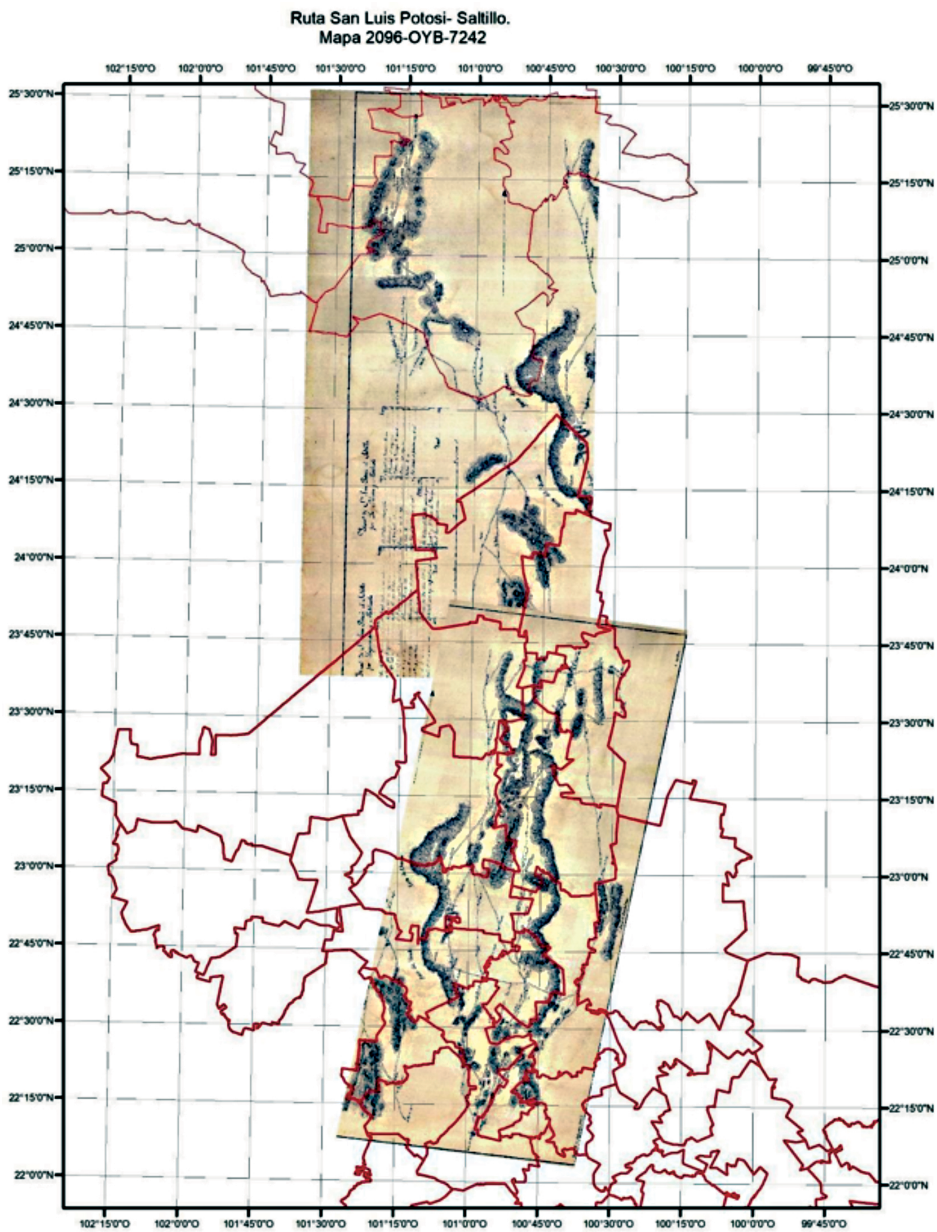


FIGURA 7. Mapas del camino entre San Luis Potosí y Saltillo.

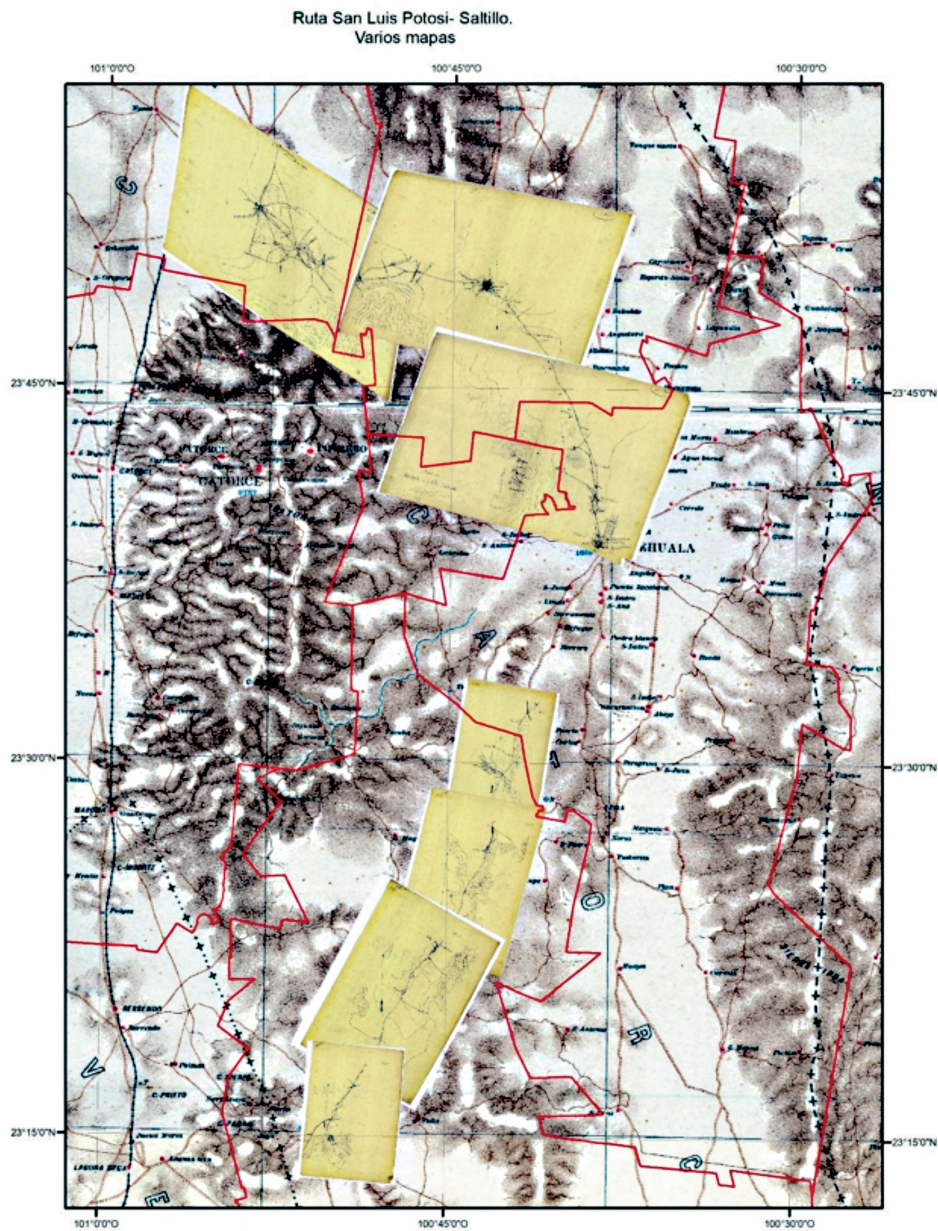


FIGURA 8. Mapas de fragmentos del camino entre San Luis y Saltillo.

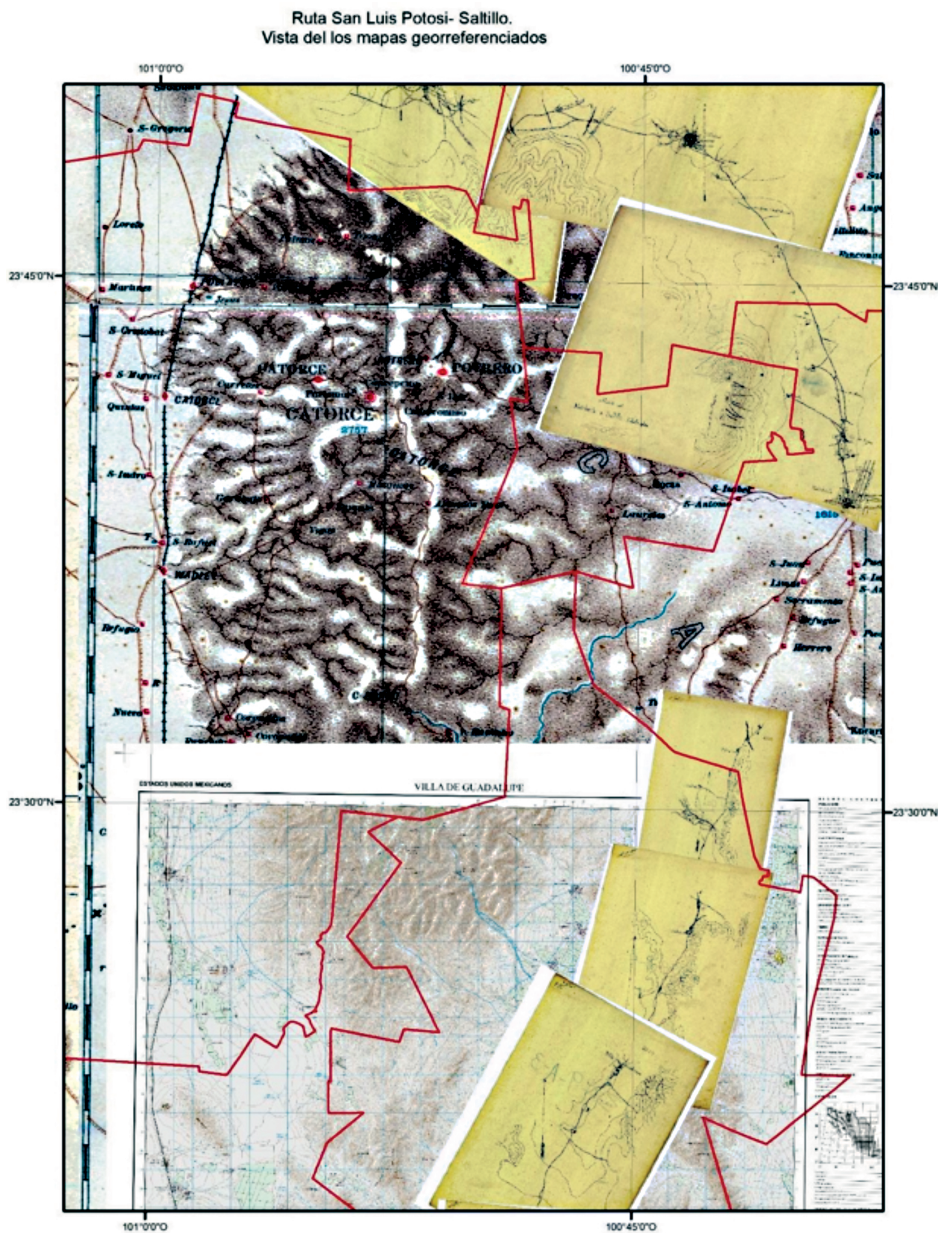


FIGURA 9. Compendio de mapas georreferenciados.

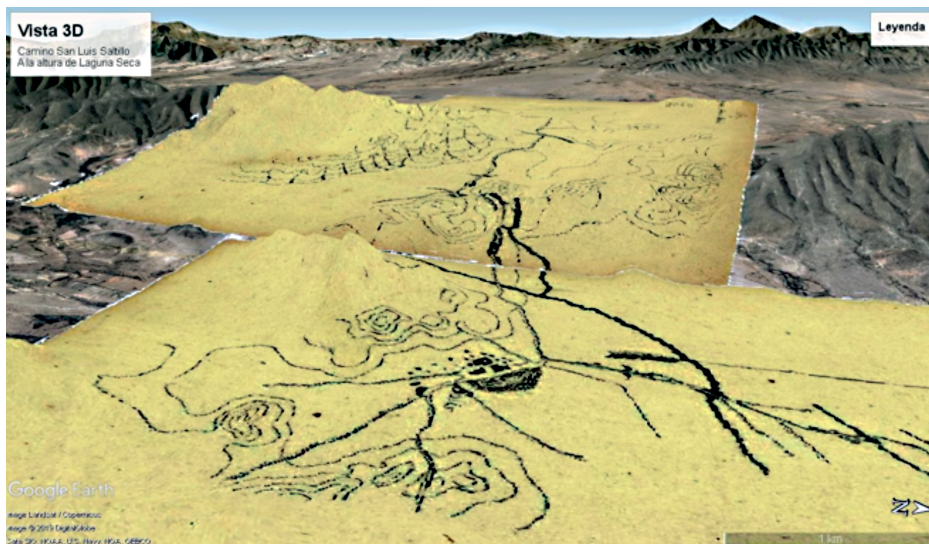


FIGURA 10. Vista del camino San Luis-Salttillo en la bifurcación de Laguna Seca. En la imagen puede verse en el mapa, el pueblo de Zaragoza de Solís, actualmente en Villa de Guadalupe.

VERIFICACIÓN EN EL PAISAJE. RECORRIENDO LOS CAMINOS DEL ALTIPLANO EN LOS SIGLOS XIX Y XXI

En este apartado decidí mostrar de forma más concreta cómo se usaban los caminos, así como algunas de sus modificaciones a lo largo de los siglos XIX y XX. Para este caso, nos valimos en primer lugar del diario de viaje de Luis Berlandier y Rafael Chovell, quienes recorrieron la ruta de San Luis Potosí a Saltillo en 1827 y 1828 como parte de sus actividades en la Comisión de Límites entre la naciente República Mexicana y los Estados Unidos de América (tabla 1). En un segundo momento incorporaré algunas notas de campo sobre recorridos hechos en la misma ruta entre los años 2012 y 2016.

El diario de viaje de Berlandier nos habla de su periplo hacia los límites fronterizos con los Estados Unidos. Por su diario sabemos que salió de la ciudad de México el 10 de noviembre de 1827 y llegó a San Luis el

día 3 de diciembre, donde permaneció hasta el día 14. Luego emprendió su viaje hacia el norte, llegando a Saltillo el día 27 de diciembre. Si bien en su diario continuó relatando todo su viaje –que terminó en julio de 1828–, en este texto sólo retomamos parte de sus notas escritas a propósito de la ruta de San Luis a Saltillo.

El itinerario que siguió fue de San Luis a Peñasco, Bocas, y Charcas tomando el camino de Guadalupe el Carnicero pasando por Vanegas y el Salado, para de ahí llegar a Saltillo.

| PUNTO DE INICIO | LUGAR DE LLEGADA | DÍA |
|---------------------------|------------------------------------|-----------------|
| San Luis Potosí | Hacienda de Peñasco | 14 de diciembre |
| Peñasco | Hacienda de Bocas | 15 de diciembre |
| Bocas | Ciudad de Venado | 16 de diciembre |
| De Venado | Hacienda de Charcas | 17 de diciembre |
| De Charcas | Hacienda de Guadalupe el Carnicero | 18 de diciembre |
| De Guadalupe el Carnicero | Real de Catorce | 19 de diciembre |
| Real de Catorce | Hacienda de Vanegas | 22 de diciembre |
| De Vanegas | Hacienda del Salado | 24 de diciembre |
| Del Salado | A la Encarnación | 25 de diciembre |
| De la Encarnación | Agua Nueva | 26 de diciembre |
| Agua Nueva | Saltillo | 27 de diciembre |

TABLA 1. Itinerario del viaje San Luis-Saltillo. Cuadro elaborado en base a Berlandier y Chovell, 2010, 85-101.

Algo que llama la atención del diario de Berlandier son sus notas sobre el paisaje. Así, por ejemplo, al salir de Bocas con rumbo hacia Venado, escribe lo siguiente:

La hacienda de Bocas está muy poblada; más de 1 500 habitantes se cuentan en sus contornos y la mayor parte de ellos están empleados en ella. En esta hacienda no se cultivan ni el maguey ni el nopal; los principales esquilmos son cosechas abundantes de semillas, la vegetación miserable del terreno recorrido hoy aumentó nuestra colección con un arbusto que vimos por primera vez, y que en adelante encontramos a cada paso. Esta planta de la familia de las rutáceas, estaba en flor, es la conocida en el país con el nombre de gobernadora y la que hemos descrito como *zygophyllum resinum* (Berlandier y Chovell, 2010: 86).

Más adelante, continua con su descripción del paisaje donde hace notar que:

De la hacienda de Bocas a la ciudad de Venado el camino es de diez leguas, no muy malo, pero sí sumamente estéril: la almendrilla basáltica, la calcedonia y otros productos raquíuticos, se encuentran rodados en abundancia, al aproximarse a Venado, solo caliza se encuentra. A cinco o seis leguas de Bocas pasamos por la hacienda de la Hedionda, compuesta por diez malos jacales. En todo este vasto llano la vista no descubre sino pequeñas lomas muy planas y sin más vegetación arborescente que algunos mezquites esparcidos como por casualidad: ya la gobernadora domina este país (Berlandier y Chovell, 2010: 87).

Después de alojarse en Venado se dirigió a Charcas, en su diario anota lo siguiente:

Al 17 de diciembre, al N. N. E del Venado, a seis leguas de distancia, encontramos la hacienda de Charcas. El camino se nos hizo muy molesto por el mucho polvo: todo él esta trazado en el valle del Venado, del que vemos el final allá a lo lejos. Una esterilidad absoluta reina en todo el camino, y en los dos ramales de la sierra que rodean el valle. El de oriente tiene sus climas muy redondeados y completamente desnudos de árboles, así es que desde el camino se ve la estratificación de las rocas tan distintamente a pesar de la

distancia, se pueden contar las capas a simple vista. Al llegar a la hacienda encontramos fragmentos de rodados de caliza de color azul bajo y pizarra gris, palmas, unos nopales y la gobernadora: solo en la estación de lluvias sale de la tierra algún zacate (Berlandier y Chovell, 2010: 88).

Algo que hay que hacer notar en este tramo del trayecto, es el hecho de que se dirigió a Venado por el Valle que era el camino antiguo. Esto es importante, pues actualmente la carretera fue construida un poco más arriba del Valle para llegar de forma más directa a la cabecera municipal de Charcas, por lo que en este punto el camino real y la carretera actual no se corresponden del todo. De igual manera comenta que toma la ruta hacia Guadalupe el Carnicero, era la más directa pues les evitaba pasar por Matehuala.

El día 19 escribe que estando en la hacienda de Guadalupe el Carnicero se dividen en dos grupos, uno de ellos entre los que se encuentra Berlandier, motivados por conocer el sitio minero de Real de Catorce. Así se separan, un grupo se va a Real de Catorce y el otro se dirige a Vanegas, donde se reencontrarán el día 22 de diciembre. Berlandier escribe en su diario

a las seis millas de Guadalupe el Carnicero, encontramos el rancho de la Lechería, y a doce millas de este las Vigas, situado al pie de la Sierra de Catorce, y en donde tomamos alguna altura barométrica. Desde el último rancho el camino toma los cañones de la sierra y a poca distancia las subidas que se tienen que pasar, toman una rapidez extraordinaria. En los cañones vimos con toda claridad cómo alterna la caliza azul oscura secundaria, con una pizarra gris azulada o negra (Berlandier y Chovell, 2010: 89).

Luego de reencontrarse en Vanegas con la Comisión, se dirige hacia el Salado, donde hace una detallada descripción del paisaje:

La Hacienda del Salado está situada sobre una pequeña eminencia, y rodeada de una laguna salada y seca la mayor parte del año. Los pozos dan agua salada, y aun en tiempo de lluvias no se puede tener buena sobre la

superficie del terreno. Por estar éste, como hemos dicho, muy impregnado de sal. Cuando los dueños vienen (seguramente con el fin de fastidiarse) a pasearse a su hacienda, se van a buscar agua dulce a nueve millas de distancia. Desde las casas de la hacienda se descubre el cerro del Potosí: su cumbre parece estar desnuda de vegetación, mientras que su pie, por el contrario, se ve cubierto de ella (Berlandier y Chovell, 2010: 97).

Estas notas que hace Berlandier resultan muy interesantes para entender varios aspectos. Uno de ellos es que describe de una forma muy detallada esta parte del camino de San Luis a Saltillo, donde además nos deja su impresión sobre el paisaje del semidesierto potosino, del patrón de asentamiento, así como de las actividades mineras y la ganadería de la región. Quienes han recorrido estos paisajes quizás sientan un vínculo con las descripciones hechas por este viajero hace casi 200 años. En mi caso, las descripciones de Berlandier tuvieron mucho sentido en su forma de anotar aspectos sobre el paisaje y el camino, y me permitieron incorporar mis propias notas sobre estos caminos del altiplano, en un contraste histórico de caminos y paisajes.

Empezando por el camino del lado oeste de la Sierra de Catorce siguiendo la ruta de Berlandier, puedo comentar algunos cambios que se dieron. El primero tiene que ver con la construcción del ferrocarril en el porfiriato, pues las vías del tren se hicieron usando el camino descrito por Berlandier. Algo a destacar, es que con el tren se crearon nuevas poblaciones en los sitios donde se colocaban las estaciones, por ejemplo: la estación Wadley, la estación Catorce, Vanegas y la estación del Salado. Además, hay que mencionar que los dueños de las haciendas, en la medida de lo posible, intentaron que las vías del tren y las estaciones quedaran cerca o dentro de los terrenos de sus propiedades, tal es el caso de Guanamé, Laguna Seca y el Salado. Incluso se construyó un ramal para acercar el tren lo más posible al sitio minero de Real de Catorce, así el tren llegaba hasta Potrero, a casi 4 kilómetros del pueblo de Catorce. Actualmente estas vías se desmontaron y solo quedan algunos vestigios del tren que en su momento acompañó la bonanza del pueblo minero.

En el siglo xx, después de 1950 cuando se inició la construcción de las principales carreteras en el país, la carretera se hizo en buena parte sobre la misma ruta marcada por el camino real, saliendo de San Luis, pasando por Peñasco, Bocas, el Epazote, Venado, Charcas, Guadalupe el Carnicero y Estación Catorce. Al llegar a Vanegas la carretera ya no se continuó hacia el Salado y se desvió hacia Matehuala para tomar el camino hacia Galeana, en el estado de Nuevo León, y llegar a Saltillo por una ruta muy diferente a la del camino real, lo que ahora es la carretera 57.

Ahora bien, si vemos qué pasó con los otros caminos reales, observamos que del lado este de la Sierra de Catorce había un camino real que salía de San Luis, pasaba por Peotillos y luego se desviaba hacia el Huisache. Este camino resultaba más largo e implicaba recorrer tramos más largos entre poblaciones, sin embargo, con la construcción de la carretera 57, este camino que en su momento no era tan crucial se convirtió en uno de los ejes carreteros claves para economía del país. En parte, el cambio más importante tuvo que ver con la firma del TLCAN, que hizo que el comercio con Estados Unidos se incrementara de una forma importante. Este hecho hizo que la carretera 57 se convirtiera en el principal camino para el tráfico de mercancías entre México y Estado Unidos, pues quedó como la ruta más corta y rápida entre la ciudad de México y el sur de los Estados Unidos, tanto para la frontera en Nuevo Laredo, como para la frontera en Matamoros. En este eje además quedaron incluidas otras ciudades como Querétaro, San Luis Potosí, Matehuala, Saltillo y Monterrey.

De esta forma, la anterior ruta de San Luis a Saltillo que iba por el lado oeste de la Sierra de Catorce dejó de ser el camino principal, y aunque aún mantiene las vías del tren, se dejó de dar el servicio de pasajeros, ya que fue privatizado en 1994, lo cual hizo disminuir en forma considerable la actividad económica, sobre todo en las antiguas estaciones del tren que se mantenían del comercio y de la venta de alimentos a los pasajeros. En este sentido, las modificaciones a las formas de comunicación ahora responden a una dinámica muy distinta de la que dio origen a los caminos reales que fueron cartografiados en el siglo xix. Es por eso que los ejes de la actividad económica (de forma concreta la carretera 57) hoy en día poco tienen que

ver con el anterior patrón de asentamiento que se fue consolidando en el siglo XIX y principios del siglo XX. Esto explica el hecho de que, al manejar por la carretera 57, se tenga la sensación de ir por una zona en extremo despoblada, cuando en realidad los pueblos que se fueron estructurando en torno al camino real basado en la producción minera del siglo XIX quedaron asilados de las carreteras más modernas (figuras 11 a la 15).

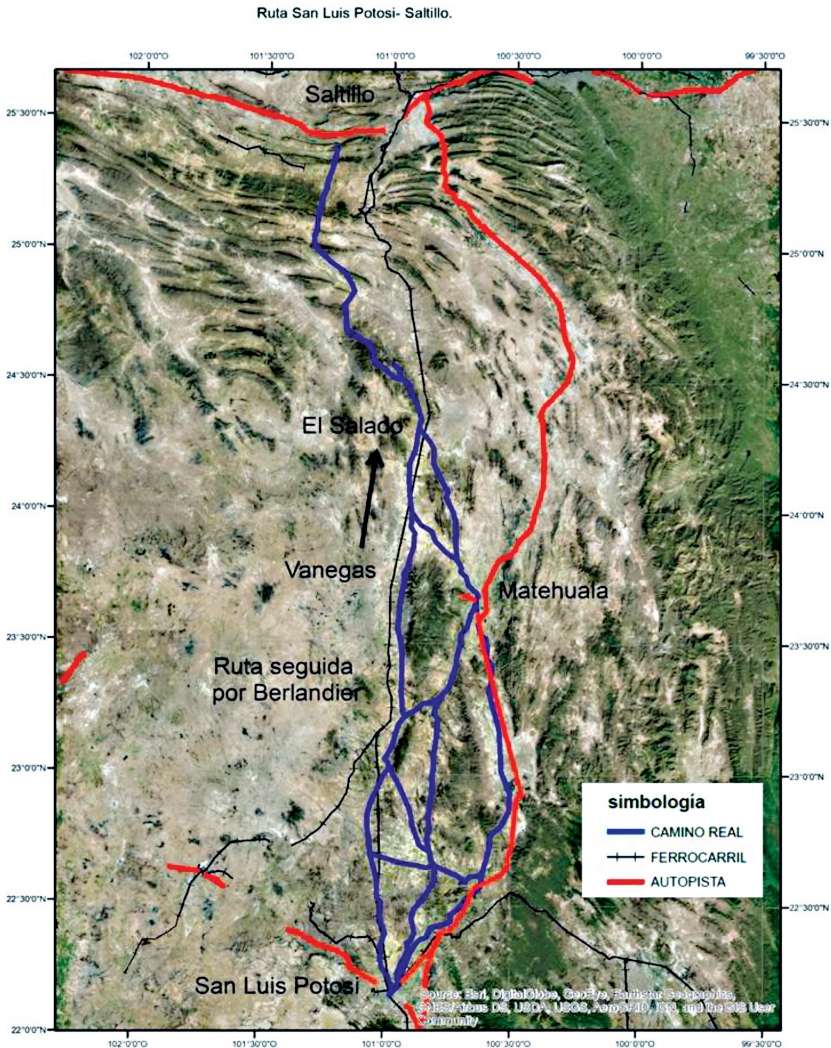


FIGURA 11. Identificación de las principales vías de comunicación y el camino real.



FIGURAS 12, 13, 14 Y 15: Vistas del altiplano potosino y sus caminos. Arriba a la izquierda, vista general del semidesierto; arriba a la derecha, vista del tren a la altura de estación Wadley; abajo a la izquierda, antiguo camino real; abajo a la derecha, camino de Estación Catorce a Real de Catorce. Fotos de Gino Chacón.

CONCLUSIONES

Para finalizar quisiera cerrar con algunas conclusiones. La primera de ellas es resaltar la importancia de la cartografía histórica para entender y analizar los procesos históricos. Los mapas de los caminos resultan ser una herramienta importante para entender varios procesos históricos, porque no sólo nos muestran la ruta que fue tomada, también nos reflejan de forma indirecta las relaciones sociales, económicas y culturales de las ciudades que conectaban estos caminos.

En este mismo sentido la modificación de un camino es también un reflejo de cambios más profundos, como pueden ser los cambios en las formas de estructuración territorial, los cambios en la organización productiva y los cambios en las relaciones políticas entre las élites regionales.

Así, en el caso del altiplano, gran parte de su auge como sitio minero en el siglo XIX le daba a la región una posición importante en la geografía económica y política del siglo XIX de México, por lo que, al caer la producción económica, el peso político de la región también decayó. Al final del siglo XX surge Monterrey como la ciudad que se va a consolidar como el principal sitio urbano-industrial de la región noreste de México y en cierta forma, se convierte en el principal polo de atracción migratoria, haciendo que el altiplano potosino como región quede en buena medida subordinado a sus dinámicas económicas y políticas. El cambio en los caminos, en buena medida, refleja parte de estos procesos.

Así, la autopista que se construyó sobre la carretera 57 buscaba conectar de forma más rápida la ciudad de Monterrey con el centro de México, si bien la ruta toca algunos puntos, como San Luis Potosí y Saltillo, resulta evidente que el trazo dista mucho de lo que era el antiguo camino real. En este trazo la región sur de Nuevo León, que estaba poco conectada con el camino real, quedó más vinculada por el paso de la autopista, en contraparte la zona norte de San Luis, como Vanegas, Cedral y el Salado dejaron de estar en la ruta principal del comercio. De esta forma vemos cómo los mapas históricos nos pueden ayudar a entender los cambios profundos que han ocurrido sobre los caminos de México.

A manera de epígrafe un tanto irónico, se puede mencionar que en el año de 2010 el gobierno de la República mandó hacer una serie de letreros que se colocaron sobre los caminos que habían estado en las rutas tanto de la guerra de Independencia como de la Revolución. El logo dejaba ver dos números yuxtapuestos, eran los 100 años de la Revolución y los 200 de la Independencia y sobre la carretera 57 se colocaron algunos de esos letreros. Si bien es cierto que de forma general hubo varias movilizaciones políticas entre San Luis y Saltillo en ambos movimientos sociales, es más probable que la ruta que hayan seguido fuera la del camino real. Haciendo quizás un poco de justicia geográfica, valdría la pena al menos reconocer con este texto la importancia de este camino en la historia nacional. Y finalmente quisiera mencionar que a pesar de no tener ahora la importancia que tuvo en el pasado, no ha perdido su atractivo al recorrer-

lo, la ruta sigue teniendo las vistas sorprendentes del semidesierto potosino. El camino real se mantiene y ahí está para quienes gusten aventurarse a recorrerlo. Valdría la pena ir preparados con la cámara fotográfica lista para capturar la belleza de sus paisajes (figura 16).



FIGURA 16: Cerro del Quemado, Municipio de Catorce. Foto Gino Chacón.

REFERENCIAS

- Baker, A. R. 2003. *Geography and history Bridging the divine*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Berlandier, L., y Chovell, R. 2010. *Diario de viaje de la comisión de límites*. Estudio introductorio y edición de David Vázquez Salguero. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis.
- Blanco, J. L. 2005. *Sistemas de información geográfica en estudios de geomorfología ambiental y recursos naturales*. México: Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.
- Coll-Hurtado, A. 2003. *México: una visión geográfica*. México: Plaza y Valdez.
- Craib, R. 2013. *México cartográfico. Una historia de límites fijos y paisajes fugitivos*. México: UNAM.

- Edney, M. 1999. *Mapping an empire. The Geographical Construction of British India, 1765-1843*. Chicago: Chicago University Press.
- Florescano, E. 2015. *Atlas histórico de México*. México: Altea.
- Galindo, I. E. 2007. *Metodología para el análisis e interpretación de los mapas*. México: Instituto de Geografía-UNAM.
- Gregory, I. 2005. *A place in history: A guide to using GIS in historical research*. Belfast: Queens University.
- Guzmán Bullock, C. E. 2015. “Expresión cartográfica de la matrícula de tributos: desarrollo de un SIG histórico para una fuente de tradición mesoamericana”. Tesis para obtener el grado de Maestra en Geografía. UNAM.
- Hernández Cendejas, G. A. 2012. “Las transformaciones agrarias y el impacto del PROCEDE entre los tének de San Luis Potosí”. Tesis para obtener el grado de Doctor en Geografía. UNAM.
- Knowles, A. 2002. *Past time past place. GIS for history*. ESRI Press.
- Lefebvre, K., y C. Paredes. 2017. *La memoria de los nombres. La toponimia en la conformación del territorio*. CIGA-UNAM.
- Lomelí, J. C. 2002. *Cartografía básica*. México: Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.
- Martínez, B. G. 2008. *Las regiones de México. Breviario geográfico e histórico*. México: El Colegio de México.
- Mundy, B. E. 1996. *The mapping of New Spain. Indigenous Cartography and the Maps of the Relaciones Geográficas*. Chicago: University of Chicago Press.
- Russo, A. 2005. *El realismo circular. Tierras, espacios y paisajes de la cartografía novohispana, siglos XVI y XVII*. México: Instituto de Investigaciones Estéticas-UNAM.
- Salgado, D. E. 2010. *Diario de viaje de la comisión de los límites, Luis Berlandier y Rafael Chovell*. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Urquijo Torres, P y G. Hernández 2017 “La licenciatura en Geohistoria: los lugares de la memoria”. En D. T. Martínez y P S. Urquijo, *Visiones de cambio*. Morelia: ENES-UNAM.
- Wood, D. 1992. *The Power of Maps*. Nueva York: Guilford Press.

SEGUNDA PARTE
GEOGRAFÍA Y CAMINOS

DE CAMINO DEL MILAGRO A CAMINO MÁGICO: SENDEROS Y PATRIMONIO EN EL NORTE DE MORELOS

PERE SUNYER MARTÍN

Departamento de Sociología
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

El 14 de julio de 2011, Tlayacapan (estado de Morelos) fue incluido en la lista de pueblos mágicos de México, un programa impulsado desde la Secretaría de Turismo en 2001 con el que se quería potenciar la actividad turística también en destinos que no fueran los habituales en busca del sol y la playa, y que redundara en un beneficio económico para “comuneros, ejidatarios y pequeños empresarios” del extenso mundo rural mexicano.¹ El objetivo de este programa era, en palabras de la propia Secretaría, “estructurar una oferta turística complementaria y diversificada hacia el interior del país basada fundamentalmente en los atributos históricos y culturales de localidades singulares” (Sectur, 2007).

Un recorrido por el centro urbano de esta ciudad revela, a más de tres años de esa denominación, una mejora sustancial en la imagen urbana del centro histórico de la localidad, aunque no en otras colonias, resultado de una política municipal decidida a impulsar el turismo. Una política que se ha traducido en un sensible aumento de actividades económicas como restaurantes y lugares de hospedaje para atender a visitantes loca-

¹ Decreto por el que se crea el Programa Nacional de Turismo (Sectur, 2002)

les y extranjeros, y la aparición de pequeñas organizaciones que ofrecen recorridos y guías por los lugares emblemáticos de la localidad y sus alrededores. Todo ello ha coincidido con una mayor intervención del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en la zona arqueológica comunitaria de Tlayacapan y en el descubrimiento de vestigios prehispánicos en los alrededores de la población.² Estas actuaciones redundan, sin duda, no solamente en un mejor conocimiento de la historia antigua de esta parte del valle de Amilpas, sino en su proyección nacional e internacional y se refleja en un aumento en el número de visitantes y, por lo tanto, en mayores ingresos para el conjunto de sus moradores. En este sentido, el turismo, como se ha dicho recurrentemente, actúa como elemento dinamizador de la economía y motor del desarrollo local y regional.

No solamente la cabecera municipal de Tlayacapan ha sido beneficiada por su declaración como “pueblo mágico”, sino que el conjunto del municipio se ha visto afectado y se ha involucrado en esta iniciativa. La “magia”, lo “mágico”, parece haber trastocado a las autoridades lugareñas en lo que podría calificarse como una psicosis “del rey Midas”, por la cual todo lo que atañe al pueblo y a sus alrededores se ha de convertir, no en “oro” como en el caso del conocido mito sino, en este caso, en “mágico”. Esta afirmación viene a colación por el anuncio que desde hace un tiempo está circulando localmente de que se denominará como “camino mágico” a un tramo del camino sagrado de Chalma, conocido localmente como “Camino del Milagro”, que atraviesa en una de sus etapas las montañas de Tlayacapan. Con este cambio se corre el riesgo de que se pierda la propia “magia”, la belleza y el interés del lugar y, sobre todo, una de las virtudes que todo camino “sagrado” u objeto sagrado debe de cumplir, su relativo aislamiento de lo profano.

Esta mutación hacia lo “mágico”, la conversión en recurso económico de las sensaciones, las emociones e incluso las creencias y la obsesión por

² Los datos de aumento del número de locales de restauración y hoteles son producto de observaciones de campo. Las intervenciones del INAH han sido palpables en la zona arqueológica comunitaria de Tlayacapan y en sus alrededores desde 2012 (Arqueólogo Raúl Francisco González Quezada, 19 de octubre de 2012).

buscar experiencias inigualables en ámbitos naturales o humanos a costa de banalizarlos es el tema sobre el que queremos llevar la reflexión en este capítulo. Y lo haremos a partir del camino mencionado, el del “Milagro”, que conduce de la localidad de San José de Los Laureles (Tlayacapan) a Amatlán de Quetzalcóatl y luego a Tepoztlán. Hablaremos de su entorno físico y cultural y de la relevancia que todavía hoy tiene para muchos de sus transeúntes, la mayoría peregrinos que se dirigen hacia Chalma.

El crecimiento económico, el desarrollo local y el poder brindar a numerosas poblaciones en situación de marginalidad un mejor futuro son sin duda finalidades muy loables. La pregunta es hasta qué punto las políticas que se pretende implementar en tales lugares no tienen en el trasfondo un objetivo perverso, como lo es el de la mercantilización de los valores simbólicos y espirituales ¿No deberían ser “amigables” –como se dice ahora– no sólo con el marco físico-natural, sino también respetuosas de la cultura, las tradiciones y las creencias de sus pobladores?

Hay que señalar que en los Altos de Morelos, la zona que estamos estudiando, además del Programa de “Pueblos Mágicos”, ha habido desde 2004 otros proyectos apoyados por instituciones diversas, como la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI, hoy Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, INPI).³ En todos ellos, bajo la tríada naturaleza, paisaje y cultura indígena se está promoviendo un tipo de turismo diferente –alternativo– que promete, sobre todo, experiencias irrepetibles a quienes participen en él. En nuestra opinión, los programas y proyectos citados parten de un grave error, pues privilegian la valoración económica del patrimonio natural y cultural y no atienden la necesaria labor de sensibilización, difusión y formación de los habitantes de las localidades en la valoración de sus propias riquezas, así como de sus visitantes, y tampoco

.....
³ Desde hace ya unos años el Programa de Pueblos Mágicos (Secretaría de Turismo) distinguió al pueblo de Tepoztlán (2002 y 2010) y desde 2011 a Tlayacapan. Por otro lado, la CDI creó en 2015 el distintivo “Paraísos indígenas” dentro del Programa de Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena (Proin). La Casa de la Mujer Campesina en la localidad de San José de los Laureles (Tlayacapan) goza de este distintivo.

toman en cuenta los aspectos más espirituales que todo entorno “mágico” debe albergar. Son estos últimos los que ayudarán a preservar y a valorar el entorno y los elementos patrimoniales –la naturaleza y la cultura– y a propiciar su conservación y ese anhelado sentimiento mágico.

DEL TURISMO EN MÉXICO Y LOS PUEBLOS MÁGICOS

Desde el año 2000, el gobierno federal de México apostó decididamente por el sector turístico como motor de la economía y del desarrollo nacional. La actividad turística es uno de los sectores más dinámicos de la economía mundial (OMT, 2014) en el que México, como es sabido, participa exitosamente.⁴ En los países emergentes, esta actividad está en expansión, principalmente, por haberse convertido en una base de la estrategia del desarrollo nacional, regional y local que año con año aporta más al Producto Interno Bruto mundial (OMT, 2013). En el caso de México, el turismo representa anualmente, desde hace años, alrededor del 8.5% del Producto Interno Bruto nacional (Datur, 2017) y figura entre las principales fuentes de entrada de divisas, junto al petróleo y las remesas de los connacionales en el extranjero.

En los últimos sexenios ha habido un gran interés por ordenar y promocionar el sector.⁵ En concreto, el “ecoturismo” –turismo ecológico–,⁶ el turismo de la naturaleza o el “turismo alternativo” es hacia donde se están dirigiendo los esfuerzos del sector turístico tanto en el ámbito inter-

⁴ México se encuentra habitualmente entre los diez primeros destinos turísticos del mundo, y es el principal de toda Latinoamérica (Sectur, 2014; OMT, 2015).

⁵ Puede verse al respecto, en particular, en el sexenio del presidente Felipe Calderón el *Plan Nacional de Desarrollo 2007 -2012* y, más específicamente el *Programa sectorial de turismo 2007-2012* (D.O.F. 18 de enero de 2008 en Sectur, 2008). En él se asienta específicamente: “Hacer de México un país líder en la actividad turística a través de la diversificación de sus mercados, productos y destinos, así como del fomento a la competitividad de las empresas del sector de forma que brinden un servicio de calidad internacional”.

⁶ Una de las personas que empezó a difundir este término ha sido el arquitecto mexicano Héctor Ceballos-Lascuráin, activista y miembro del organismo conservacionista IUCN (Ceballos-Lascuráin, 1986).

nacional como en el nacional.⁷ En la Secretaría de Turismo (Sectur) hay especial interés por aprovechar las peculiares características naturales, históricas y culturales del país (Mesta, 2007), las cuales hacen de él un lugar de gran atractivo para aquellos que no se sienten estimulados por el turismo convencional. Se está apostando por un viajero más activo, más comprometido con la conservación de la naturaleza y sensible a la diversidad cultural del mundo.⁸

Las perspectivas que se avizoraban para este sector tuvieron su reconocimiento tanto en 2002, con la celebración del Año Internacional del Ecoturismo, como en las diversas resoluciones de Naciones Unidas que consideraban al ecoturismo “como elemento clave para erradicar la pobreza y proteger el medio ambiente”, teniendo en consideración el respeto hacia las culturas, las tradiciones y el conocimiento indígenas y la necesidad de promocionarlas.⁹ En 2004 se calculaba que en México el ecoturismo generó una derrama económica de 900 millones de pesos y que en él trabajaban 470 empresas (Sectur, 2004).¹⁰ En la actualidad, se puede afirmar que el ecoturismo forma parte de una modalidad de turismo más amplia

.....

⁷ En realidad, hay una gran confusión entre los diversos nombres de los segmentos y sus definiciones han variado a lo largo del tiempo. Por ejemplo, el turismo de la naturaleza puede contemplar desde la caza de grandes mamíferos hasta la experiencia de los grandes espectáculos de la naturaleza. A todo ello hay que añadir la incorporación desde 1992 del término “sostenible” al turismo, que significa otra forma de concebir esta actividad en relación con la conservación de los recursos, el respeto a la naturaleza y a las formas de vida tradicionales. En cuanto al ámbito mexicano, entre 2000 y 2006, durante la presidencia de Vicente Fox, se hablaba de “ecoturismo” para referirse al turismo de la naturaleza –un turismo de la naturaleza que sólo pensaba en unas pocas de sus variantes (aventura, parques nacionales...)–. Posteriormente, en el sexenio del presidente Felipe Caderón, se hablaba de “turismo alternativo”, que incluía el de aventura, el rural y el ecoturismo.

⁸ Características que han sido señaladas por las instancias ministeriales del país, como la propia Secretaría de Turismo, y por numerosos autores, entre ellos Ceballos-Lascuráin (1996). A tal punto que se considera al ecoturismo, al turismo de aventura y al turismo rural como “las líneas de producto que más demanda el turista nacional e internacional, por la parte vivencial en la cual se involucra con las comunidades” (Sectur, 2012- 2013: 40)

⁹ Resolución A/RES/67/223 de la ONU (Asamblea de las Naciones Unidas, 2012; General Assembly, 2012).

¹⁰ En años posteriores la Sectur encargó una evaluación a la empresa XOLA Adventure Industry Consultants (XOLA, 2009) para ver las expectativas de negocio que el turismo de aventura podría tener en México, las cuales fueron calificadas de muy elevadas.

conocida como “turismo alternativo” y se ha convertido en el mecanismo que sustituiría largos años de programas de apoyo al desarrollo rural.¹¹

El programa de pueblos mágicos se inscribe en esta apertura de México a diferentes orientaciones del turismo en busca de valorización de dos recursos importantes en el país, la naturaleza y la cultura, y se ciñe a un ámbito geográfico pocas veces considerado por el turismo, como es el interior del país y “sus atributos históricos y culturales” (Sectur, 2007).¹² En 2014 se calculaba que este programa había tenido un impacto directo sobre 3.7 millones de turistas, generó una derrama económica de 6 000 millones de pesos y unos beneficios sobre dos millones de familias mexicanas (Sectur, 2014a). Es, pues, “pueblos mágicos” un producto más de esa amplia oferta turística que provee México al visitante nacional y, sobre todo, al internacional, y a su vez un programa de desarrollo local y regional. El objetivo primordial del programa va más allá de “mejorar la imagen urbana”: ha de ser el “detonador de la economía local y regional”. Considera la Secretaría que “el turismo y el flujo de visitantes produce resultados sorprendentes en comunidades de gran fuerza cultural y entornos urbanos y naturales de gran impacto” (Sectur, 2007). Con este programa se quiere contribuir a “revalorar a un conjunto de poblaciones [...] que siempre han estado en el imaginario colectivo de la nación en su conjunto y que representan alternativas frescas y diferentes para los visitantes nacionales y extranjeros” (Sectur, 2014b).

.....

¹¹ Preferimos hablar aquí de “turismo alternativo”, más que de “turismo de naturaleza”. Lo entenderemos aquí tal como lo plantea Gustavo López (s.a.: 102), “un turismo no masivo, de baja densidad, que busca interrelación estrecha con el entorno natural y social del área visitada”. En 2017 se celebró el *Año Internacional de Turismo sostenible para el desarrollo*. Sus cinco claves redundan igualmente en la reducción de la pobreza a partir del uso eficiente de los recursos, el apoyo a los valores culturales y patrimoniales, etcétera.

¹² No fue una cuestión únicamente de la Secretaría de Turismo. Otras Secretarías se adscribieron a él, al punto de haberse firmado dos convenios intersecretariales para el desarrollo del ecoturismo, uno en 2004, bajo la presidencia de Vicente Fox, *Convenio general de colaboración interinstitucional para el desarrollo del ecoturismo, turismo rural y demás actividades de turismo de la naturaleza en México*, firmado el 4 de octubre de 2004 y con vigencia hasta el 30 de noviembre de 2006; el segundo en 2007, durante el sexenio presidencial de Felipe Calderón, *Convenio general de colaboración interinstitucional para el desarrollo del turismo de la naturaleza en México, 2007- 2012*.

Concebir este programa como una oferta “alternativa fresca y diferente” es sembrar una crítica a un modelo de turismo –el convencional, de masas– si no periclitado, sí ya poco atractivo, al menos para el visitante extranjero, y sobre el que la oferta nacional poco tiene que ofrecer al competir con otros destinos internacionales, más atractivos, menos masificados, más baratos. Es una oferta de corte cultural y próxima al individuo la que, en esta nueva tesitura del turismo, trata de abrirse paso.

TLAYACAPAN, PUEBLO MÁGICO

En el mes de agosto de 2011 se hizo una gran celebración en la plaza principal de Tlayacapan. Esta población de 7989 habitantes (INEGI, 2010) tuvo el honor de recibir en esa fecha el reconocimiento de “pueblo mágico”, una categoría que concede la Secretaría de Turismo a aquella localidad que

tiene atributos simbólicos, leyendas, historia, hechos trascendentes, cotidianidad, en fin *MAGIA* que emana en cada una de sus manifestaciones socioculturales y que significa hoy día una gran oportunidad para el aprovechamiento turístico (Sectur, 2007, mayúsculas en el original).

Esta definición de “pueblo mágico”, que no ha variado en lo sustancial desde el inicio del programa hasta la actualidad, tiene como uno de sus objetivos el que “las localidades participantes aprovechen y se beneficien del turismo como actividad redituable, como opción de negocio, de trabajo y de forma de vida” (Sectur, 2007).

En realidad, por el número de habitantes Tlayacapan no cumplía con uno de los criterios mínimos de las *Reglas de operación del programa de pueblos mágicos* (ser una población de 20 000 habitantes o más, según Sectur, 2007), aunque sí con otros, como la distancia mínima a un centro turístico consolidado (200 km o dos horas, en distancia, de las ciudades

de México y Cuernavaca), y sobre todo cuenta con tradiciones como la del Chinelo y riqueza histórica, cultural, urbanística y arquitectónica.¹³ Esta localidad también ya formaba parte de la ruta de los conventos, la de los volcanes y la de Zapata, con lo cual podía decirse que tenía muchas otras condiciones para lograr el reconocimiento.

En el listado de atractivos que se mostraron para elegir a Tlayacapan como pueblo mágico, se encuentra todo el calendario festivo del santoral católico y las fiestas patrias, pero se omiten algunas festividades de gran importancia para la cabecera municipal y las localidades de la región, como son los festejos a Nuestra Señora del Tránsito, en el cuarto viernes de Cuaresma, y los del 29 de septiembre, día de san Miguel arcángel. La primera, celebra una larga tradición que vincula a las poblaciones de Tepoztlán y Tlayacapan: muchachas que transitan de la niñez a la pubertad suben en peregrinación desde Tepoztlán hasta Tlayacapan por el camino de Amatlán (Favier, 1998: 190- 193). El lugar donde se ubica el templo de Nuestra Señora del Tránsito se halla en una zona rica en agua, el Plan, que alimenta los últimos jagüeyes que quedan en Tlayacapan. La vinculación del agua con la pureza y los cambios importantes en las diferentes etapas de la vida es universalmente aceptada y conocida (Eliade, 1981; Chevalier, 1986; Contreras, 1998; Piñeyro, 2006), y la volveremos a encontrar en otros puntos emblemáticos de las montañas de Tlayacapan.

La otra festividad tiene lugar el 29 de septiembre, fecha en la que se acostumbraba sahumar los campos de maíz, con el xilote apenas despuntado, entonando una salmodia de letra medio olvidada, pero que hacía referencia a alejar el mal –el “diablo”– de los campos, lo que permitiría madurar a la milpa (don Isidoro). Paralelamente, en una tradición que todavía se mantiene en la región, se recogían flores de pericón (*Tagetes lucida*), *yauhtli* en nahua, y se hacía con ellas una cruz que se bendecía y colocaba en la puerta de entrada de la casa, para que ese mismo mal no se

¹³ Para aquellas localidades inferiores a los 20,000 habitantes se consideraría, según las Reglas de operación “sus atributos, riqueza cultural y natural y manifestaciones históricas” (Sectur, 2007).

adueñara de ella, ni cruzara siquiera el umbral.¹⁴ Queda claro, pues, que ni las peregrinaciones, ni los jagüeyes, ni el maíz son considerados actualmente atributos de ningún pueblo mágico. Hay que añadir que estas festividades, sin gozar de la parafernalia y bullicio de las otras oficialmente contempladas,¹⁵ tienen un mayor y más profundo arraigo cultural entre las comunidades locales, pues aluden a un fondo de creencias todavía persistente en la región.

Entre los invitados el día de la celebración, había también personal de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). Su presencia tenía razón de ser. En efecto, el municipio de Tlayacapan está afectado por el *Área de protección de flora y fauna del corredor biológico de Chichinautzin*, responsabilidad de la Conanp de Morelos, y este organismo ha impulsado proyectos ecoturísticos comunitarios en diferentes localidades del Corredor como Amatlán de Quetzalcóatl (Tepoztlán), San José de los Laureles (Tlayacapan) y Nepopualco (Totolapan). Por su parte, la presencia de la CDI se debía a la existencia de comunidades y cultura indígenas en la región, de tradición nahua, las cuales son necesarias para considerar al municipio “pueblo mágico”. Desde 2004, la CDI está implicada en el desarrollo del programa *Ecoturismo en zonas indígenas* (2004-2006), actualmente denominado *Turismo alternativo en zonas indígenas* (2007-2012) y desde 2015 ha impulsado el sello distintivo “Paraísos indígenas” para destacar a aquellas organizaciones y empresas ecoturísticas que cumplen con los requisitos de calidad de infraestructuras y servicio. En 2014 el lema del programa de pueblos

¹⁴ Sobre el uso de esta planta en los rituales del mundo náhuatl, puede verse Garza (1998: 107) donde dice que “perteneía al grupo de plantas Tláloc, o sea las plantas sagradas, y tal vez fue la que ocupó el sitio principal, pues era una epifanía de Dios”. Más recientemente Dora Sierra (2012) ha dedicado su investigación de doctorado a esta planta medicinal y protectora.

¹⁵ En el decir de un comunero de Tlayacapan, que es extensivo a muchos otros, “sin alcohol no hay fiesta” (don Javier Zapotitla) y es que, desafortunadamente, ya no se concibe la fiesta sin la pachanga correspondiente y sin pasar por diversos grados de ebriedad y excitación.

mágicos era el de “Turismo y desarrollo comunitario”, con lo cual se acentuaba el vínculo existente entre tal sector económico y el papel que habían de jugar en él las comunidades rurales de este país (Sectur, 2014).¹⁶

Lo más llamativo de esa larga jornada fue el hecho de que hicieran venir de la localidad próxima de San José de los Laureles a dos personas mayores, de más de ochenta años, para que hablaran en su lengua materna (náhuatl) ante cientos de personas: ¡Todavía quedaban indígenas en la región!¹⁷ (Medrano y Sunyer, 2017). Lo que no sabían los habitantes de Los Laureles es que la sombra del pueblo mágico de Tlayacapan se iba a cernir sobre ellos y que, ahora sí, iban a ser una comunidad apreciada, otrora rechazada por su extraña lengua y sus costumbres, por sus pies desnudos y su blanca indumentaria, con la que se acercaban a vender frutas no hace tantos años.¹⁸ Este nombramiento también va a afectar a aquellos lugares en los que una supuesta experiencia de lo sobrenatural puede llegar a suceder. Es el caso del sendero que une las localidades de Los Laureles y Amatlán, que en la terminología de lo tocado por el programa de pueblos mágicos se va a denominar “ruta mágica”.

.....
¹⁶ *Milenio*, 13 de julio de 2014. “Turismo y desarrollo comunitario, el nuevo lema del programa de pueblos mágicos” (<https://www.milenio.com/politica/sectur-en-septiembre-nuevo-programa-de-pueblos-magicos>).

¹⁷ Aunque muchas de las localidades de la región tienen un régimen de tenencia comunal, se rigen por asamblea comunitaria y se reconocen como indígenas, no todos hablan lengua indígena. De las localidades pertenecientes al municipio de Tlayacapan, la mayoría tienen escasa presencia indígena, si con ello se entiende a aquellos habitantes “mayores de 5 años y más que hablan dicha lengua”, apenas un 10.5% de la población de este municipio es indígena. Según datos de Conapo, 2010, en Los Laureles quedan 399 personas que se consideran indígenas (28% de su población) aunque muy pocos de ellos hablan náhuatl.

¹⁸ San José de Los Laureles es una localidad mencionada en la web de Tlayacapan, pueblo mágico. Se habla de su antigua iglesia dedicada a san José y se dice que cuenta con hospedaje y servicio de comidas en la Casa de la Mujer Campesina, que a su vez forma parte del corredor ecoturístico de Tazimor (Turismo Alternativo en Zonas Indígenas de Morelos). Al respecto véase Medrano y Sunyer (2017).

EL CAMINO DEL “MILAGRO”
EN LAS MONTAÑAS DE MORELOS

San José de los Laureles y Amatlán de Quetzalcóatl son punto de origen y final de este pequeño tramo del camino que va a Chalma y que es conocido localmente como el “camino de las promesas” o “del milagro”. Se le llama así porque dicen en San José que si uno lo recorre de forma devota, con la humildad y el respeto propios de quien se adentra en un templo, se le cumplen sus deseos, por más inverosímiles que estos parezcan (Comunicación personal don Isidoro). También con la misma veneración y fe lo recorren en sentido contrario las muchachas de Tepoztlán, como se ha dicho, para la ceremonia de su paso a la madurez en la pequeña iglesia de Nuestra Señora del Tránsito.

Si se dice que el mundo es una narración, el caso de estas dos poblaciones, Los Laureles y Amatlán, parece corroborarlo. Son dos partes de un mismo relato que tiene como protagonista a dos de los avatares de Quetzalcóatl, dios de la tradición de estas regiones de Mesoamérica, Ce Acatl Topiltzin Quetzalcóatl y el Señor de Chalma.

Rodeado de cerros, San José de los Laureles, de 1377 habitantes (INEGI, 2010), se halla enclavado en el límite oriental de la sierra de Cuernavaca y del área natural protegida del Corredor Biológico de Chichinautzin, a 1800 metros de altitud.¹⁹ Los picos más altos, el cerro Cuauhtzi y el masivo Cihuapapálotl, cierran por el Noroeste y el Suroeste a la población y resguardan la entrada del camino de Chalma, el “camino del Milagro”. De ellos se narra una bella pero dramática historia de amo-

¹⁹ El conjunto del camino es un recorrido representativo de la riqueza florística (y posiblemente faunística, entomológica) que alberga este sector del corredor biológico de Chichinautzin. En el estudio Hernández-Cárdenas *et al.* (2014) se dice que esta zona concentra el 34% de las 1265 especies de plantas vasculares del conjunto del Corredor Biológico; además del 27.21% de las especies, el 42% de los géneros y el 47.61% de las familias mencionadas para el conjunto del estado de Morelos. En sus trescientos metros de desnivel hay puntos en los que la disección de la corriente profundiza 100 metros en un breve espacio, lo cual da una idea de la escasez de luz en algunos momentos, la humedad que puede llegar a albergar y su manifestación en esa variada flora.

ríos en la que el Quetzalcóatl divinidad también es el protagonista (Comunicación personal don José Flores). Un poco más abajo, antes de subir a la población, se alza el cerro Tonantzin, hito inconfundible que anuncia a los peregrinos la proximidad del camino que año con año emprenden miles de chalmeritos, los peregrinos que se dirigen hacia el santuario de Nuestro Señor de Chalma. Todos los promontorios se escalonan progresivamente, envolviendo a la localidad y delineando una hoya que se yergue sobre el vecino valle de Amilpas y su cabecera urbana, Tlayacapan. En realidad, el área donde se asienta Los Laureles, y posiblemente la mayoría de las localidades de los Altos de Morelos, bien se puede asociar a lo que se conoce en lengua náhuatl como *xomolli*,²⁰ un espacio custodiado por el relieve, cuyo horizonte ayudaba a identificar fenómenos astronómicos y que a su vez podía servir para resguardar recursos básicos, además de proteger contra posibles ataques enemigos (Bernal y García, 2006: 62).

La mayoría de la población de Los Laureles vive del campo; de la prosperidad que de pronto depara la dedicación de una parte importante de su superficie al nopal y el jitomate –con los agroquímicos correspondientes– y en la que empieza a despuntar el aguacate. Son estos campos, hoy de poca milpa, los que conducen hacia el camino (del “Milagro”) por el que, según cuentan los pobladores de Los Laureles en distintos relatos, pasó el Señor de Chalma (Colectivo Mujeres Campesinas). En su peregrinar, el Señor de Chalma, tras platicar con los campesinos, se dirigió hacia el único paso posible de esta aparentemente infranqueable serranía siguiendo la dirección del sol en su ocaso y de los astros, particularmente Venus (de hondo significado en la tradición prehispánica) (Florescano, 1993). El paso consiste en un amplio collado, en forma de “V” amplia, vigilado por los cerros Cuahtzi y Cihuapapálotl, pasado el cual se abre un camino que desciende hacia Amatlán de Quetzalcóatl, en profunda disección, siguiendo siempre en dirección este-oeste. Es esta forma de “V” o hendidura, de hondas y antiguas resonancias simbólicas, la que en

²⁰ En el *Gran Diccionario Náhuatl* (UNAM, 2012) se asocia este término con otros dos para conformar *xomolli caltechtili nicnotocti* que en sentido estricto significa “rincón a la sombra”.

la tradición olmeca se asociaba, según han señalado los expertos, con la fertilidad (Grove y Gillispie, 2009: 61).

Por su parte, la Magdalena Amatlán de Quetzalcóatl (Tepoztlán),²¹ tal como reza en un cartel a la entrada del pueblo, al contrario de sus vecinos de Los Laureles, ha ido abandonando progresivamente la agricultura, y si bien todavía se practica, ha aparecido otro sector más redituable y pujante, en el corto plazo, derivado de la innegable influencia de Tepoztlán y su turismo pseudo-religioso y vivencial. Localizado geográficamente en otro *xomolli*, Amatlán ha crecido urbanísticamente de forma considerable al punto que cuesta hallar el núcleo antiguo de la localidad. Su centro está ocupado actualmente por la plaza dedicada a Ce Acatl Topiltzin Quetzalcóatl, un espacio cuadrangular próximo a la pequeña iglesia dedicada a santa María Magdalena, a la que llegan numerosos visitantes tanto en las fiestas patronales (22 de julio) como en los días de mayo, cuando se celebra con rituales diversos el nacimiento del célebre Ce Acatl Topiltzin. Y es que, igual que en la cabecera municipal, Tepoztlán, también se buscan en esta pequeña localidad de 1029 habitantes (INEGI, 2010) experiencias trascendentales. A pesar de cierta resistencia por parte de algunos de sus habitantes, que dedican su tiempo al campo y a las celebraciones patronales habituales, ni la agricultura ni las fiestas tradicionales –que los hermanan con sus vecinos de Los Laureles– son ya las actividades principales que fueron alguna vez; parecen haber quedado eclipsadas por la recuperada personalidad del príncipe-deidad (Hagman, 2015; García, 2018).

Tanto en San José de los Laureles como en Amatlán, además de su estratégica ubicación, encontramos numerosos vestigios, entre ellos topónimos, que hacen referencia a la relevancia que pudieron tener ambas localidades en tiempos prehispánicos. Son numerosas las cavidades con

²¹ Es así como está inscrito en la placa del monumento dedicado a Quetzalcóatl. El estudio de Fernando Valentín Zamora (2007) recoge el nombre de Santa María Magdalena Amatlán de Quetzalcóatl. Oficialmente, en el Archivo Histórico de Localidades de INEGI sólo se constatan dos nombres, Amatlán desde 1900 hasta 1990, y desde 1995 hasta la actualidad, Amatlán de Quetzalcóatl.

pinturas rupestres relacionadas con Tlaloc, los astros y figuras zoomorfas, entre otras, y también abundan los hitos geológicos (cerros, rocas y cavidades), geosímbolos, a los que hacen alusión algunos de los relatos que se narran en una y otra localidad. A algunos de estos geosímbolos ascienden los pobladores para celebraciones tradicionales, como la del 3 de mayo, día de la Santa Cruz o, en la actualidad, para rituales diversos de sanación. En cualquier caso, la montaña –los cerros– con toda su variedad de formas y figuras, son parte de la vida de los habitantes.

En el recorrido entre las dos localidades se encuentra una serie de referencias que los caminantes insisten en recordar: las Cruces, con su siempre creciente pirámide de pedruscos traídos de quién sabe dónde en señal de culpa a liberar o deseo a cumplir;²² la roca “donde el Señor de Chalma hincó la rodilla”; aquella otra en donde posó su mano; las rocas de “los compadritos” petrificados; el “buche del guajolote” y otras tantas. Cada poza (marmitas de gigante) que jalona el sendero, anima al creyente a purificarse mediante el baño o la ablución. Este corto trayecto es, en definitiva, el camino del agua, hacia los manantiales que surgen espontáneamente en la parte baja del cerro y que hoy alimentan el núcleo urbano de Amatlán y al río afluente del Yautepec.

Sin embargo, la principal riqueza y valor del sendero es el silencio y la sensación de soledad, proporcionado por la solemnidad de su recorrido, la profundidad de su cañada y la frondosidad de su naturaleza. La masividad de la roca, la fluidez del agua y el extraordinario dosel vegetal que se forma ofrecen al visitante el escenario ideal para el recogimiento interior.

Si San José de los Laureles es lugar de pernocta obligada para los que se quieren adentrar en las montañas, Amatlán espera a los peregrinos con otros alicientes, algunos de ellos reavivados/reinventados por los nuevos usuarios del mito. En Amatlán están las “historias sagradas” del maíz y de Ce Acatl Topiltzin Quetzalcóatl. En el Centeopan (el templo del maíz), se halló en los años sesenta la efigie dedicada al dios Quetzalcóatl, identifi-

²² Culpa o pecado a redimir, por parte de los chalmeros; deseo a lograr, por parte de las adolescentes que se encaminan desde Tepoztlán hasta el Plan y la iglesia de Nuestra Señora del Tránsito.

cada así por la arqueóloga Carmen Cook de Leonardt. Hoy tal escultura está resguardada en el museo que la población dedicó a la arqueóloga. La hormiga roja y la hormiga negra se citan en este lugar, donde cuenta la tradición que Quetzalcóatl dios encontró la semilla que daría a probar a los dioses, el maíz. También se encuentra la poza donde Chimalma parió a su hijo Ce Acatl Topiltzin: la poza nahuala que reveló a los chamanes su enorme potencial; y el Mixcoatlépetl, cerro de Mixcóatl, padre de Quetzalcóatl, que enseña y protege la zona (Dubernard, 1982; Valentín Zamora, 2007).

Dicen los historiadores (López Austin, 1998; Florescano, 1993) que los primeros misioneros cuando llegaron a estas tierras vieron pintadas muchas cruces en los centros de adoración prehispánicos, y que los pobladores les hablaban de un benefactor de nombre Ce Acatl Topiltzin Quetzalcóatl que llegó a ser gobernador de Tula y que tras su destitución y una muy longeva vida desapareció en las costas de Coatzacoalcos. Ellos lo asociaron rápidamente con la religión cristiana y pensaron que Jesús, alguno de sus discípulos, o incluso santo Tomás, les había precedido y que los pobladores habían perdido la memoria de dicho suceso (López Austin, 1998, cap. 2). En esta asociación, el padre de Ce Acatl Topiltzin, Mixcoatl, sería el de Jesús, san José, a quien se venera en el pueblo de Los Laureles. También, por esta población pasó el Señor de Chalma –Quetzalcóatl– haciendo el bien entre quienes abrían su corazón (comunicación personal don Isidoro, don José Flores, Mujeres Campesinas). Por otro lado, la dedicación de la iglesia de Amatlán a María Magdalena completa el relato y la integración de la tradición prehispánica con la católica. Xochiquétzal, inducida por Tezcatlipoca, fue la mujer que corrompió al casto Ce Acatl Topiltzin y le hizo caer en la perdición, y con él también a su pueblo (López Austin, 1998, cap. 2: 18): Xochiquétzal sería la María Magdalena del relato bíblico.

Vemos, pues, que en todo este tramo de apenas dos horas de recorrido que une las poblaciones de Los Laureles y Amatlán no solamente se entra en un punto muy relevante de la historia cultural del centro de México (entendido este término *latu sensu*); se adentra el visitante en un camino cargado de simbolismos y sobre todo de hondas resonancias sagradas que

vienen aderezadas por la majestuosidad del propio entorno, de las montañas, su exuberante vegetación y su relativo aislamiento. “Magia” ha sido el término elegido por la Sectur para señalar aquellos lugares donde naturaleza, historia y cultura se encuentran.

DE LA MAGIA DE LA VIVENCIA DEL MUNDO

Entre las palabras y las cosas parece haber una relación singular que ha sido objeto de atención de la filosofía occidental desde tiempos remotos y tiene como problemas últimos los límites de la razón y el conocimiento del mundo. Las palabras y la estructura del lenguaje, como muestra Foucault (2007), limitan nuestras posibilidades de pensamiento y organizan el orden del mundo, todo lo cual, aparte de evidenciar la fragilidad y contingencia de nuestras concepciones, revela las más de las veces las dificultades de pensar de otra manera y, en consecuencia, de entender la realidad de forma distinta. Algo así sucede con el término “magia” del programa de la Sectur.

En el programa “Pueblos mágicos”, las palabras tienen un peso considerable. Con “magia” la Secretaría identifica a los pueblos que poseen una honda historia y cultura todavía vigente. A ellos asocia otros términos como “atributos simbólicos”, “manifestaciones socio-culturales”, “imaginario colectivo de la nación”, referentes todos ellos a la Historia oficial del país. El término “pueblos mágicos”²³ designa a los pueblos que tienen magia y, por omisión, a los que no; los que tienen historia y cultura y que, por lo tanto, son dignos de verse y visitarse, y los que no. Al mismo tiempo, oculta a los ojos del visitante muchísimos otros lugares, alejándoles la posibilidad de hacerlos partícipes de las supuestas ventajas o beneficios de ese programa, que es a su vez negarles formar parte de un modelo de mundo de su historia y cultura. El término “magia”, sin embargo, entraña otras repercusiones de mayor profundidad.

²³ Y, más tarde se añadirá el concepto de “pueblos con encanto”.

El concepto de “magia” alude a aquellos sucesos que se albergan en la inexplicabilidad de su ocurrencia y se aproximan a lo sagrado. Alude a energías ocultas, a enlaces que escapan a nuestra capacidad de comprensión.²⁴ También hace referencia a acasos irrepetibles, a elementos de orden etéreo, que se captan casi siempre en forma azarosa. La magia del lugar podría asociarse, también, a lo que se ha venido llamando el “espíritu del lugar” –el genio del lugar– esto es, la existencia de alguna entidad que anima, al menos, ciertos ámbitos, les dota de protección²⁵ y al que se debía consultar en el momento de habitar un lugar o instalar una nueva morada. O bien al concepto tan utilizado entre historiadores del arte y de la filosofía de “sublime”.

Lo mágico tiene en la explicación científica, razonada, basada en la observación y la experimentación, en la lógica, su límite. Max Weber a principios del siglo xx había advertido del “desencantamiento del mundo”,²⁶ concepto con el que señalaba cómo el pensamiento científico se había dedicado a desentrañar la explicación de los fenómenos de la naturaleza y había desplazado otras formas de aproximación (mágico-religiosa, fenomenológica, sensorial...) a formas intelectuales menores.

Si consideráramos la acepción de “magia” como algo especial e irrepetible, un antónimo podría hallarse en el término “banal” que connota vulgaridad, lo común e insustancial de las cosas. Si lo “banal” domina las situaciones de la vida cotidiana, la experiencia rutinaria espacial y temporal del día a día, en contrapartida lo “mágico” nos hablaría de un mundo excepcional, frágil, en peligro de desaparición y que vale la pena visitar

²⁴ Sobre las características de lo “sagrado” puede leerse Roger Caillois (1996).

²⁵ El término de “genio de lugar” o “espíritu del lugar” se utiliza en el poema *La Eneida* de Virgilio en al menos dos ocasiones, referidas a la existencia de un espíritu protector vinculado al padre de Eneas, el protagonista, y al que éste ofrenda animales en sacrificio (Virgilio, *La Eneida*, Libro V, versos 95 y 135). Respecto de este concepto, puede verse el texto de Paula Martín (2006: 9-36).

²⁶ En su obra *La ética protestante y el espíritu del capitalismo* (1904-1905) (Weber, 2013) aludía a la progresiva pérdida de la magia como medio de salvación, pero en obras posteriores como *La ciencia como vocación* (1919) (Weber, 2011) habla de cómo el proceso de racionalización ha permitido la previsión a partir del conocimiento de las leyes que rigen los fenómenos de la naturaleza y de la vida en sociedad.

antes de que desaparezca; también de experiencias singulares, que no todo el mundo va a tener ni la ocasión ni la oportunidad de vivir. En esta consideración y refiriéndonos a la actividad turística (ecoturística), lo banal podría asociarse con el turismo más socorrido y menos aventurero al que acceden millones de personas. El negocio, sin embargo, ya no está en lo banal y masificado, sino en la experiencia única dirigida a individuos particulares, con lo que entraríamos en un ámbito del lujo o, al menos, próximo a él,²⁷ y también en un espacio donde interesa más la vivencia de un suceso o de un lugar, y su recuerdo posterior.

Banalizar espacios que habían sido motivo de veneración y respeto es como mancillar su pureza, profanar lo que había sido previamente consagrado, o donde se hallaba o se había manifestado lo sagrado, la hierofanía en términos de Mircea Eliade.²⁸ ¿Ya no hay magia en el mundo, lo hemos desencantado, o, quizás, recordando las palabras del filósofo Eugenio Trías, lo sagrado, lo mágico se ha ocultado? ¿No serán los centros ecoturísticos o de turismo alternativo los obligados protagonistas de una nueva forma de ver y experimentar el mundo, más allá del consumismo al que parece que estamos abocados? ¿O contribuirán ellos también a desencantar la poca magia que hay en los lugares, en la naturaleza y en las sociedades tradicionales?

LA APUESTA POR EL ECOTURISMO ¿EL AUGE DE LA BANALIDAD Y LA PÉRDIDA DE LA IDENTIDAD?

La riqueza natural, paisajística, histórica y cultural de las localidades protagonistas de este texto, San José de los Laureles y Amatlán de Quet-

²⁷ El reciente texto del filósofo francés Yves Michaud (2015) se ocupa del lujo y del creciente mercado que atrae a nivel internacional. Uno de los objetivos primordiales de este mercado son los viajes de lujo basados en la “experiencia única”. En este sentido, el lujo, entendido ahora como experiencias únicas, está al alcance de todos los bolsillos, aunque sea “aparentemente”.

²⁸ Eliade (1997)

zalcóatl, no ha pasado desapercibida para instituciones públicas y para organizaciones diversas de carácter comunal o particular, local o foráneo. Tal riqueza contrasta con el valor del índice de marginación que se les calculó para el año 2010. Para el caso de Los Laureles fue “alto” (valor de -0.743), mientras que para Amatlán fue “medio” (-0.8569),²⁹ por lo que parecían casos idóneos para recibir el apoyo gubernamental. La apuesta por el turismo de la naturaleza en sus versiones cultural, ambiental y “aventurística” se ha convertido desde hace unos años en la actividad económica con la que se pretende implementar el desarrollo local y superar en parte la crisis rural ya endémica que se vive en México desde los años 1980 (Téllez, 1994; Sallés y Tuirán, 1994).

En ambas poblaciones se han desarrollado dos centros ecoturísticos de base local, con el apoyo de instituciones gubernamentales, que tienen en la tríada naturaleza, paisaje y tradición cultural indígena la parte inextricable del tipo de productos que se ofrece al esperado cliente. Todo ello bajo una pátina de “vivencia”, en gran parte asociada a la magia que se vende en las cabeceras municipales “mágicas” de Tlayacapan y de Tepoztlán: son la Casa de la Mujer Campesina, en los Laureles, y el Temachtiani, en Amatlán.

*La Casa de la Mujer Campesina*³⁰

Originariamente denominada “Centro de desarrollo comunitario” de San José de los Laureles, lo que es hoy Casa de la Mujer Campesina inició su andadura oficialmente en 1983 como Unidad Agrícola Industrial para la Mujer Campesina (UAIM). Setenta mujeres, entre 17 y 54 años de edad, comenzaron su singladura como productoras siguiendo la estela de políticas en pro del campo y de la mujer que se impulsaron bajo la presidencia de

²⁹ Valores de marginación que contrastan con la calificación de baja marginación los de sus respectivas cabeceras municipales: Tlayacapan (-1.0724) y Tepoztlán (-1.3218) (Conapo, 2010).

³⁰ Sobre la Casa de la Mujer Campesina, puede verse Medrano y Sunyer, 2017, y Medrano, 2017.

Luis Echeverría.³¹ Sus integrantes empezaron a recibir capacitación para la elaboración de manualidades (corte y confección, flores y servilletas tejidas, maquilas de juguetes de peluche, etcétera) de manera que de su trabajo se obtuvieran los ingresos que la nefasta política agrícola no había podido ofrecer. Todavía estaba por llegar el cultivo del nopal y junto con él la transformación económica y paisajística del campo de Los Laureles, al punto de que hoy raramente pueden observarse milpas y que el entorno está enseñoreado por el nopal, el jitomate, los plásticos y los agroquímicos. El predio que les cedió la comunidad y que todavía ocupan era resultado del mandato de la Ley Federal de la Reforma Agraria (1971, art. 103).

Después de múltiples peripecias, muchos fracasos y alguno que otro respiro, en el año 2000 sólo quedaban 12 mujeres de las setenta iniciales que con miras a obtener apoyos institucionales se registraron bajo notario con el nombre de Casa de la Mujer Campesina, Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada (S. P. R. de R. L.). Con esta decisión, cambiaron de los proyectos productivos a la prestación de servicios. De esta manera, empezaron a prestar atención a la riqueza natural y visual de su entorno y orientaron su actividad hacia talleres ecoeducativos para niños y jóvenes. El paso a su conversión a centro de oferta recreativa y ecoturística llegó en 2007 de forma fortuita, mediante la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). Se les ofreció integrarse en el programa de Turismo alternativo en zonas Indígenas (PTAZI) y aprovechar la benevolencia del lugar donde se ubicaban, dentro de los límites del Corredor Biológico de Chichinautzin (1988, hoy “Área de protección de flora y fauna”) y el carácter rural e indígena de su población para integrarse dentro de un programa en el que naturaleza, cultura y paisaje debían jugar un papel principal.

Hay que decir que ya en 2004, San José de los Laureles había sido objeto de un proyecto apoyado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales

³¹ 1975 fue declarado por la ONU Año Internacional de la Mujer y ese año se organizó la I Conferencia Internacional sobre la Mujer en México. La mujer era también la parte del sector rural con cuyo apoyo cabía esperar la resurgencia del campo mexicano. Las UIAM formaron parte de esa política (Arizpe y Botey, 1989).

Protegidas (Conanp) con la intención de generar un gran proyecto ecoturístico que afectaba también a las localidades de Amatlán y de Neopualco (Totolapan). Sin embargo, por razones de funcionamiento interno de las propias comunidades, no prosperó como en estas últimas. La comunidad de San José de Los Laureles fue incapaz de organizarse para aprovechar esa inversión.³² Contrariamente a sus compañeros comuneros, las Mujeres Campesinas en 2007 sí tomaron la oferta de la CDI para hacer de su proyecto una iniciativa pujante. En 2018, la Casa de la Mujer Campesina fue galardonada con el distintivo “Paraísos indígenas”.

El trayecto profesional de la Casa de la Mujer Campesina tuvo que superar varios problemas, aparte del de su conversión/capacitación ahora como empresarias en los temas que iban a ofrecer.³³ Pero, junto a estos problemas de carácter operativo e internos emergen otros que están asociados a la mercantilización de la naturaleza, el paisaje y la cultura, producto de la frecuentación de visitantes foráneos de una actividad, el ecoturismo, que lejos de ser neutra conlleva transformaciones tanto en el propio practicante como en las personas que lo acogen: las mujeres participantes del proyecto tuvieron que aprender y reaprender numerosas cosas. Entre estas últimas están la realización del temazcal –no tanto a la usanza tradicional, sino la adaptada a los nuevos clientes–, el conocimiento y uso de plantas medicinales y el del valor del maíz como alimento esencial de la gastronomía y la cultura mexicana, y el reaprendizaje del idioma náhuatl, el cual entienden, pero no hablan. Todo esto forma parte de sus signos de identidad cultural tradicional, algunos de los cuales están en desuso. Y entre las cosas que tuvieron que aprender, dos de ellas son principales y de gran aprecio para el visitante, generalmente urbanícola: el valor estético del entorno escénico donde viven y la revalorización de la tradición propia, ambos como recurso económico. Si

³² En Los Laureles se realizaron algunas cosas (señalización y equipamiento del sendero a las pinturas rupestres), pero quedaron pendientes el vivero de una especie en peligro en la zona, el laurel –*Litsea glaucescense*–, el compostero y las cabañas para los visitantes.

³³ Véase al respecto Medrano y Sunyer, 2017, y Medrano, 2017.

hasta 2006 los términos de “paisaje” y “montañas” eran inexistentes en el vocabulario habitual de las Mujeres Campesinas, de 2007 en adelante los empezaron a incluir en sus pláticas con los visitantes, en un discurso aprendido aunque, sospechamos, no comprendido, al menos, a cabalidad. En cuanto a las propias tradiciones, les cuesta figurarse por ejemplo que su gastronomía, su forma de cocinar y sazonar, o algunas de sus tradiciones de interés etnográfico, sean cosas que puedan llegar a tener aceptación por parte del visitante foráneo (Medrano, 2017).

Los principales servicios que ofrecen son los relacionados con el hostel (albergue), sanación y temazcal. Y menos, los itinerarios guiados, aunque el más socorrido es el de Tetlamanco (las pinturas rupestres, una hora), y dejan para los más avezados el camino del “Milagro” pues el regreso a la Casa de la Mujer Campesina conlleva subir un desnivel de cerca de 300 metros por terreno un tanto abrupto (una hora quince minutos de descenso y otra hora y cuarenta y cinco minutos de subida).

*Centro ecoturístico Temachtiani*³⁴

A diferencia de Los Laureles, Amatlán se encontraba en un proceso de progresivo abandono de la actividad rural, de sus tradiciones y costumbres. Parte del problema deriva del creciente turismo internacional y nacional, de fin de semana y vacacional, a su cabecera municipal, Tepoztlán, que ha generado una presión considerable sobre los terrenos de Amatlán (distante a apenas 8 kilómetros por carretera) y sus pobladores. Así, el cambio de uso del suelo y de actividades económicas, de uso rústico a urbano, y de actividades vinculadas al campo a aquellas vinculadas con la construcción y los servicios (de restauración, jardinería, oficios varios) ha generado una indudable transformación en este pequeño poblado de 1029 habitantes (INEGI, 2010) y los ha orillado hacia lo que hoy se conoce como la “nueva ruralidad”, un concepto con el que se quiere dar a entender el nuevo pa-

³⁴ Sobre Amatlán de Quetzalcóatl y el Centro ecoturístico Temachtiani, puede verse la tesis de García, 2018.

pel que desempeñan las zonas rurales y sus pobladores con relación a los actuales demandas de los usuarios del medio físico para ocio, deporte y aventura, en lo que se puede llamar proceso de elitización (gentrificación) también de los espacios naturales (García, 2018: 13 y ss.).

En Amatlán, al igual que en Los Laureles, el entorno natural tiene un elevado valor escénico. Parte de sus terrenos comunales están dentro del Corredor Biológico del Chichinautzin, en el núcleo de Las Mariposas, y están afectados también por el parque nacional del Tepozteco. Su diferencia es que cuenta con un invaluable recurso más: la presencia constante del agua prácticamente en todo el año. En este contexto es donde opera el Centro ecoturístico Temachtiani desde 2006.

El Temachtiani (“El que enseña”, en náhuatl) (UNAM, 2012) nació con la propuesta ya antes mencionada de 2004 de la Conanp de hacer centros ecoturísticos comunitarios en las proximidades del Corredor Biológico del Chichinautzin. De esta manera, el delegado regional de la Conanp (Morelos), se reunió con representantes de la comunidad en Amatlán. En un primer momento, fueron ochenta y dos comuneros los que se ofrecieron a participar en el proyecto. Conanp otorgaba los recursos, pero la mano de obra y los materiales debían de ponerlos los propios participantes. Finalmente, sólo quedaron dieciocho que fueron los que se responsabilizaron de la construcción, acondicionamiento y desarrollo del centro ecoturístico (García, 2018).

El Centro abrió sus puertas en 2007 y en esos años ya contaba con cierta competencia por parte de empresas hoteleras que ofrecían servicios vinculados con la salud integral, la holoterapia. La diferencia estriba en que los gestores de Temachtiani son comuneros y participan como tales en las labores de prevención de incendios, de manejo forestal y mantenimiento de caminos, mientras que los dueños de los hoteles y sus clientes se benefician de las tareas comunales sin intervenir en ellas. Temachtiani no es una empresa comunitaria, como originalmente debía haber sido; es una empresa particular gestionada por miembros de la comunidad.

El nombre elegido tampoco es casual. En el ánimo de las personas que dirigen el centro ecoturístico está no solamente ofrecer un servicio

integral a los visitantes (parejas, grupos de amigos, familias), sino sobre todo enseñar. La pátina de “autenticidad” es lo que distingue el Temachtiani de otros establecimientos. Desde sus inicios, tiene contemplados una serie de itinerarios guiados a lugares arqueológicos emblemáticos de los alrededores de Amatlán –muchos de ellos balizados y con paneles de interpretación–, a lugares que deparen vistas sobre la localidad o a donde haya pozas o remansos de río donde bañarse. Uno de los principales itinerarios en este sentido es el camino del “Milagro”, que el visitante suele recorrer hasta las pozas, pues es el baño en ellas lo que le atrae.

EL CAMINO DEL MILAGRO Y LAS EMPRESAS DE TURISMO ALTERNATIVO

Con la aparición de estos dos centros ecoturísticos a un lado y otro de los cerros, junto con otros pequeños grupos y empresas que se dedican a ofrecer servicios de sanación y de ocio en la naturaleza, el camino del Milagro, (este tramo particular del camino del Chalma), parece haber entrado en un proceso de profunda banalización –y deterioro físico– por la progresiva pérdida del sentido sagrado que otrora tuvo y su transformación en un camino más, en el que parecen pesar más los objetivos materiales que los espirituales. No se trata solamente de la capacidad física de carga turística de este camino, sino de las actitudes y valores que los propios visitantes acarrear y que no concilian con el debido respeto que se debe a un camino de honda tradición y de gran valor histórico, cultural y emocional. Sus principales valores, el silencio y la soledad que procura, se pierden. Numerosas observaciones acompañan esta valoración que afecta incluso a los propios chalmeros. Algunos ejemplos pueden servir de ilustración.

Si nos remitimos a la propia presencia de peregrinos, cada vez son menos los que recorren el camino de forma acorde a lo que cabría esperar de un rito prehispánico vinculado a alcanzar una mayor espiritualidad y un encuentro con uno mismo: hemos observado desde 2008 peregrinos o supuestos peregrinos que acompañan el recorrido con bebidas alcohólicas,

cuyas botellas y vasos abandonan en el camino, o con música de algún equipo estereofónico portátil a elevado volumen; también desde hace unos años, sobre todo a raíz de la inauguración de las instalaciones de Temachtiani (Amatlán de Quetzalcóatl) ha habido un incremento en el número de visitantes atraídos principalmente por las pozas que existen en el recorrido, con la finalidad de aliviar el calor de temporada más que de vivir un espacio en condiciones de aislamiento y recogimiento personal. Posiblemente, la proximidad a un centro tan renombrado como Tepoztlán, la facilidad y comodidad para el acceso a la zona que estamos reseñando y la necesidad de la sociedad urbanícola actual de buscar el contacto –controlado– con la naturaleza, puedan ser algunas de las causas que permitan explicar la mayor afluencia que en prácticamente todo el año se ha experimentado.

La mayor información disponible al público en general a través de medios electrónicos ha llevado incluso a la masificación de ciertas partes del recorrido, al punto de que se puede plantear un proceso de gentrificación o elitización de estos espacios antaño recorridos por los pobladores locales y en los que hoy raramente se les puede observar más que como “guías-acompañantes” de los nuevos usuarios de la naturaleza.

POR UN “PROGRAMA DE PUEBLOS” CON O SIN MAGIA

El programa Pueblos mágicos de la Sectur parece haber resultado una buena iniciativa para mover economías locales y remozar muchos pueblos que habían abandonado, por desidia o falta de presupuesto, el mantenimiento de aquellos aspectos que los hacen atractivos tanto para el local como para el visitante y que inciden directamente en la calidad de vida de sus habitantes. Al mismo tiempo, ha servido para revalorizar el amplio patrimonio natural, histórico y cultural que poseen. El programa ha conducido también a impulsar numerosas intervenciones en espacios urbanos, rurales o naturales que obligatoriamente deberían de ceñirse a la sensibilidad y cultura de sus habitantes y prestar atención a las riquezas que se pretenden conservar, mejorar e impulsar.

Encontrar la magia de un entorno puede ser un interesante ejercicio, pero no siempre es satisfactorio sobre todo cuando lo que hay tras de ella es un programa de desarrollo local. Pese a lo positivo que puede tener un programa como el citado, hay que alertar de los riesgos existentes que lo condenarán a ser una iniciativa federal más: el primero resulta cuando la actuación se dirige hacia la inserción de lo mágico, sagrado o sublime, en los circuitos del interés económico, por encima de cualquier otro, sin tener en cuenta la naturaleza misma de lo mágico: es, en parte, un problema de intromisión de la laicidad de lo económico (lo profano) en la esfera de lo sagrado; es un problema de palabras y cosas, de creer en el efecto mecánico de las palabras sobre las cosas ¿son las palabras las que hacen las cosas, o las cosas existen antes de ser nombradas? ¿Nombrado lo mágico, se dará en tal lugar? Habrá que considerar que las palabras reiteradamente empleadas pueden llegar a perder su sentido en un proceso conocido como “erosión semántica”. La magia puede perder su sentido en los “pueblos mágicos” y áreas aledañas. Seguramente, como asegura Trías (1997), la magia “se esconderá”.

Otro problema proviene de la misma vivencia de lo mágico, lo sublime, lo sagrado o la trascendencia: el valor e intensidad de las vivencias depende de la actitud y de la situación psicológica del individuo y del grupo, de sus características particulares, así como de la intensidad y tiempo de duración de la emoción vivida. No siempre se generan emociones positivas (Caillois, 1996), pero en cualquier caso hay dos condiciones que se deben cumplir: la soledad y el silencio –dos condiciones en peligro de extinción– a partir de las cuales aflora el propio yo, con sus angustias y sus virtudes. Estas vivencias, bien canalizadas, pueden conducir a una mejor comunicación y solidaridad entre los miembros de un grupo. No es puro mito la fraternidad de los montañeros o de la tripulación en altamar. Habrá que acordar que la magia, lo sagrado, lo sublime, no son cualquier otro producto comercial. Su práctica y su encuentro requieren de un aprendizaje y de un guía –un chamán–, que pueda conducir al visitante a una mayor vivencia de los espacios y culturas que recorre. Tampoco todos los paisanos son buenos guías en estos lances.

El camino del Milagro no requiere de un nombre nuevo para mostrar su magia o su sublimidad. El camino, el escenario que se atraviesa, el silencio y el sentido de soledad que en él se puede experimentar, la apertura de la persona o personas que lo recorren, son lo que conforma la magia y la sublimidad de las cosas, lo que le concede su fuerza transformadora, lo que genera el milagro del cambio. Como en todo peregrinaje, no es tanto la búsqueda de la magia, sino ir a su encuentro, lo que da sentido al peregrino. Quizá hayamos descubierto otra parte intangible de lo patrimonial: el silencio y la soledad. Quizá en ellas reside la magia.

REFERENCIAS

- Arizpe, L., y C. Botey. 1989. "Las políticas de desarrollo agrario y su impacto sobre la mujer campesina en México". En L. Arizpe. *La mujer en el desarrollo de México y de América Latina*. México: UNAM.
- Asamblea de las Naciones Unidas. 2012. *Resolution adopted by the General Assembly on 21 December 2012, A/RES/67/223 Promotion of Ecotourism for poverty eradication and environment protection*. [En línea]. <http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/67/223>. [Consultado en 21/11/2014].
- Bernal García, M. E., y Á. J. García Zambrano. 2006. "El altépetl colonial y sus antecedentes prehispánicos: contexto teórico-historiográfico". En F. Fernández Christileb y Á. J. García Zambrano. *Territorialidad y paisaje en el altépetl del siglo XVI*, México: Fondo de Cultura Económica/Instituto de Geografía-UNAM, 31-113.
- Caillois, R. 1996 [1942]. *El hombre y lo sagrado*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ceballos-Lascuráin, H. 1986. *Estudio de prefactibilidad socioeconómica del turismo ecológico y Anteproyecto arquitectónico y urbanístico*. México: Sedue.
- Ceballos-Lascuráin, H. 1996. *Tourism, ecotourism and protected areas*. International Union for the Conservation of Nature (IUCN). [En línea]. <<https://portals.iucn.org/library/efiles/html/Tourism/cover.html>>. [Consultado en 05/09/2015].
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. 2006. "Políticas públicas y gestión gubernamental de la administración vigente". En *Turismo* [Actualización: 28 de abril] en <www.diputados.gob.mx/cesop/>. [Consultado en 10/09/2014].

- Chevalier, J. (Dir.). 1986. *Diccionario de símbolos*. Barcelona: Herder.
- Conapo (Consejo Nacional de Población). 2010. “Índice de marginación por localidad. 2010”. [En línea]. <www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/INDICE_DE_MARGINACION_POR_LOCALIDAD_2010>. [Consultado en 01/10/ 2015].
- Contreras Gallego, M. 1998. “La eficacia simbólica del agua en el ritual cristiano del bautismo. Un enfoque antropológico”. *Gazeta de Antropología*, núm. 14, 08. [En línea]. <<http://hdl.handle.net/10481/7546>>.
- Datur (Datos de Turismo). 2017. *Compendio estadístico del sector turismo en México*. [En línea]. <<https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/CompendioEstadistico.aspx>>. [Consultado 20/03/ 2019]
- Dubernard Chaveau, J. 1982. “¿Quetzalcóatl en Amatlán (Morelos)?” *Nahuatl*, núm. 15: 209- 217. [En línea]. <<http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn15/235.pdf>>.
- Eliade, M. 1981. *Tratado de historia de las religiones. Morfología y dialéctica de lo sagrado*. Madrid: Cristiandad.
- Eliade, M. 1998. *Lo sagrado y lo profano*. Barcelona: Paidós.
- Favier Orendain, C. 1998. *Ruinas de utopía: espacio y tiempo en el encuentro de dos culturas*. México: Fondo de Cultura Económica. (2ª. Ed.)
- Florescano, E. 1993. *El mito de Quetzalcóatl*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. 2007. *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. Madrid: Siglo XXI
- Foucault, M. 2010. *¿Qué es un autor?* Córdoba: Ediciones Literales
- García, E. T. 2018. *Desarrollo local sustentable e implicaciones ambientales en Amatlán de Quetzalcóatl, Morelos. El caso de la empresa ecoturística Temachtiani*. Tesis para obtener el grado de Licenciada en Geografía Humana. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
- Garza, M. de la. 1998. *Sueño y alucinación en el mundo náhuatl y maya*. México: UNAM.
- General Assembly. 2012. *Quadrennial Comprehensive Policy Review, Implementation of Rio+20 Outcome Draw Attention as General Assembly Takes Up Second Committee Reports*. 61st Meeting AM. [En línea]. <<http://www.un.org/press/en/2012/ga11332.doc.htm>>. [Consultado 21/11/2014].
- Grove, D. C. y S. D. Gillispie. 2009. “People of the Cerro. Landscape, settlement and art at Middle Formative Period Chalcatzingo. En W. L. Fash y L. López Luján. 2009. *The Art of Urbanism: How Mesoamerican Kingdoms Represented Themselves in Architecture and Imagery*, 53-76. Harvard: Harvard University Press.
- Hagman Aguilar, E. L. 2015. *Conservación biocultural del maíz nativo en Amatlán de Quetzalcóatl*. Tesis para obtener el grado de Licenciada en Biología. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Heidegger, M. 1996. *El origen de la obra de arte*. Versión al castellano de H. Cortés y A. Leyte. Madrid: Alianza editorial.
- Hernández-Cárdenas, R. A.; R. Cerros-Tlatilpa y A. Flores-Morales. 2014. "Las plantas vasculares y vegetación de la barranca Tepecapa en el municipio de Tlayacapan, Morelos, México". *Acta Botanica Mexicana*, 108: 11- 38.
- INEGI. 2010. "Censo de población y vivienda, 2010". [En línea]. <<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/Default.aspx>>. [Consultado en 03/03/ 2015].
- Johnston, A. 2013. *Is the Sacred for Sale? Tourism and Indigenous Peoples*. Londres: Earthscan.
- López Austin, A. (1998 [1973]). *Hombre-Dios. Religión y política en el mundo náhuatl*. Serie de Cultura Náhuatl. Monografías, 15. México: Instituto de Investigaciones Históricas-Universidad Nacional Autónoma de México. [En línea]. <<http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/hombre/dios.html>>.
- López Pardo, G. [s. a.]. "Políticas gubernamentales para el desarrollo del turismo de naturaleza en comunidades y pueblos indígenas en México". *Patrimonio cultural y turismo. Cuadernos* 19, [s. p.].
- Martín, P. 2006. *El espíritu del lugar. Jardín y paisaje en la Inglaterra moderna*. Madrid: Abadía editores.
- Medrano Cruz, I. 2017. *La Casa de la Mujer Campesina. Un proyecto de desarrollo en un pueblo de montaña. San José de los Laureles (Tlayacapan, Morelos)*. Tesis para obtener el grado de Licenciada en Geografía Humana. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
- Medrano Cruz, I. y P. Sunyer Martín. 2017. "Paisaje, cultura y ecoturismo en Zonas Indígenas de Morelos". En M. Castellanos Arenas; F. Vélez Pliego y E. Hernández Amador (Coords.). *Paisajes Patrimoniales. Investigación y gestión en el siglo XXI*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla/Educación y Cultura, Asesoría y Promoción, S.C
- Mesta Fernández, M. E. 2007. "Hacia el desarrollo de políticas públicas que promuevan el desarrollo sustentable del turismo de naturaleza". *Derecho ambiental y ecología*. 21, 4, oct.- nov. [En línea]. <http://www.ceja.org.mx/articulo.php?id_article=1878>. [Consultado 10/10/2015].
- Michaud, Y. 2015. *El nuevo lujo: experiencias, arrogancia, autenticidad*. Barcelona: Taurus.
- OMT (Organización Mundial del Trabajo). 2013. *UNWTO Annual Report*. UNWTO, ONU, Madrid. Resolución A/RES/67/223.
- OMT (Organización Mundial del Trabajo). 2014. *UNWTO Tourism Highlights*. Edición 2014. [En línea]. <<http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416226>>. [Consultado en 15/05/2014].

- OMT (Organización Mundial del Trabajo). 2015. *Panorama OMT del turismo internacional*. Edición 2015. [En línea]. <<http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416875>>. [Consultado en octubre de 2015].
- Piñeyro, N. 2006. “Agua y semiótica”. *Polis* [En línea], 14, publicado el 8 de agosto de 2012. [En línea]. <<http://journals.openedition.org/polis/5116>>. [Consultado el 18/3/2019].
- Salles, V. y R. Tuirán. 1994. “Género y pobreza: en la búsqueda de soluciones”. Trabajo preparado para el Informe de las Organizaciones No Gubernamentales para la Sector Mundial de la Mujer, en 1995. México: Unifem.
- Sectur (Secretaría de Turismo). “Decreto por el que se crea el Programa Nacional de Turismo 2001- 2006”. *Diario Oficial de la Federación*, Lunes, 22 de abril de 2002.
- Sectur (Secretaría de Turismo). 2004. “Acuerdan impulsar el turismo”. *Boletín de Prensa*, núm.109/04, 4 de octubre. [En línea]. <www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect_Boletin_109_Acuerdan_impulsar_el_turismo_y>. [Consultado 07/05/2014]
- Sectur (Secretaría de Turismo). 2007. “Reglas de operación del Programa de Pueblos mágicos”. [En línea]. <www.sectur.gob.mx/work/models/sectur/Resource/99fbd793-a344-4b98-9633-78607f33cb8f/Reglas_de_operacion.pdf>. [Consultado en 7/05/2014].
- Sectur (Secretaría de Turismo). 2008. “Programa Nacional Sectorial, 2007-2012”. *Diario Oficial de la Federación*, 18 de enero.
- Sectur (Secretaría de Turismo). 2013. “Programa Sectorial de Turismo, 2013-2018”. *Diario Oficial de la Federación*. 13 de diciembre.
- Sectur (Secretaría de Turismo). 2014a. *Dirección General de Comunicación Social*. 1 de diciembre de 2014. [En línea]. <<http://www.gob.mx/sectur/prensa/direccion-general-de-comunicacion-social-13405>>. [Consultado el 01/10/2015].
- Sectur (Secretaría de Turismo). 2014b. “Acuerdo por el que se establecen los lineamientos generales para la incorporación y permanencia al Programa Pueblos mágicos”. *Diario Oficial de la Federación*, 26 de septiembre.
- Sectur. 2012-2013. *Primer informe de labores, 2012- 2013*. [En línea]. [Consultado en 15/10/2015].
- Sierra Carrillo, D. 2012. *El yauhtli o pericón, planta curativa y protectora: su importancia mágico-religiosa en el presente y en el pasado*. Tesis para obtener el título de Doctor en Historia. UNAM.
- Sunyer Martín, P. 2014. “Introducción”. En M. M. Checa-Artasu; A. García; P. Soto y P. Sunyer. 2014. *Paisaje y territorio: articulaciones teóricas y empíricas*. México/Valencia: Universidad Autónoma Metropolitana/Tirant lo Blanch.
- Tate, A. L. 1948. *The Hudson Review*. Vol. 1, núm. 3 (otoño), 344-361.

- Téllez, L. 1994. *La modernización de sector agropecuario y forestal. Una visión de la modernización de México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Trías, E. 1997. *Pensar la religión*. Barcelona: Destino.
- Universidad Nacional Autónoma de México. 2012. *Gran Diccionario Náhuatl*. [En línea] <<http://www.gdn.unam.mx/termino/search>> [Consultado el 18/3/2019].
- Valentín Zamora, F. 2007. *Quetzalcoatl nació en Amatlán: identidad y nación en un pueblo mesoamericano*. Tesis para obtener el grado de Maestro en Antropología Social. Universidad Iberoamericana.
- Virgilio. 2010. *La Eneida*. Libros IV-VI. México: Instituto de Investigaciones Filológicas-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Weber, M. 2011. *La ciència i la política*. Valencia: Publicacions Universitat de València.
- Weber, M. 2013. *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Madrid: Akal.
- XOLA, Adventure Industry Consultants. Adventure Travel Assessment Report. 2009. "Reporte del diagnóstico sobre el potencial de los recursos de turismo de naturaleza en México". Diciembre de 2009. [En línea]. <https://adventuremexico.travel/wp-content/uploads/2013/12/Xola-Consulting-Turismo-Aventura-Mexicosmallpdf.com_.pdf>. [Consultado el 07/10/2015].

Comunicaciones personales

- Colectivo Mujeres Campesinas (San José de los Laureles). (Fechas diversas, desde 2011).
- Don Isidoro (vecino de San José de los Laureles). (Fechas diversas, desde 2011).
- Don Javier Zapotitla (Comunero de Tlayacapan). (19 de octubre de 2018).
- Don José Flores (vecino de San José de los Laureles). (Fechas diversas, desde 2011).
- Don Julián Morán. Responsable de la sección Morelos de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). (Noviembre de 2011).
- Raúl Francisco González Quezada. Responsable del programa de recuperación de la Zona Arqueológica Comunitaria de Tlayacapan (19 de octubre de 2012).

SENDERISMO, TOPOGUÍAS Y DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA: UNA EXPERIENCIA EN EL SURESTE DE MORELIA (MICHOACÁN)

IVÁN FRANCH PARDO

YISSEL BERENICE PASTOR MALDONADO

JOSÉ ARTURO FUENTES JIMÉNEZ

JACQUELINE BOLAÑOS LÓPEZ

CARLOS PALOMARES MAGAÑA

Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia
Universidad Nacional Autónoma de México

Iniciaando 2014, la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (DGAPA-UNAM) aprobó el proyecto “Elaboración de topoguías senderistas como práctica docente y como herramienta para el análisis geográfico” (PE303414) dentro del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME). El objetivo fue elaborar una guía de senderos entre académicos y estudiantes de diferentes licenciaturas de la Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad Morelia (ENES Morelia), tales como geohistoria, ciencias ambientales, geociencias, literatura intercultural y arte y diseño. Entendíamos que, en una publicación de estas características, convergen los principales pilares de la didáctica de la geografía, es decir la cuestión física (descripción del medio), la humana (historia, población y costumbres) y cartográfica (mapa final), áreas temáticas que los estudiantes poseen en su estructura curricular (fundamentalmente para geohistoria y ciencias ambientales). Considerábamos igualmente que los estudiantes participantes en la elaboración del libro se verían enriquecidos intelectualmente, por ejemplo, a través de la exigen-

cia en la capacidad de redacción, la fotografía, la creatividad, realización de entrevistas, o con el uso de tecnología para la información geográfica. El área de estudio escogido fue el sureste de Morelia, por tratarse de un lugar con gran valor desde el punto de vista geográfico y ambiental, paradójicamente poco conocido, y porque diferentes asignaturas hacen regularmente excursiones a este lugar, por otro lado, de fácil accesibilidad.

En este trabajo presentamos el proceso metodológico que llevamos a cabo para la elaboración de la guía de senderos (o topoguía) para el sureste de Morelia.¹ Iniciamos el texto con una breve reconstrucción de la historia del senderismo, lo que nos ayudará a entender este peculiar formato de libro que son las topoguías.

BREVE HISTORIA DEL SENDERISMO

Como se afirma en diversos trabajos (Maza Rodríguez, 2002; DPH, 2003; López Monné, 2010), el término senderismo es reciente en la lengua española. El *Diccionario de voces de uso actual*, en su versión de 1994 (Alvar Ezquerro), hace una recopilación de palabras utilizadas habitualmente en la prensa escrita que sin embargo no figuran en el *DRAE*. Entre ellas aparece senderismo y lo define como “práctica turística y deportiva realizada siguiendo rutas o senderos pedestres”. En el diccionario de la *RAE* no aparece hasta 2001, en su vigésimo segunda edición y lo define como “actividad deportiva que consiste en caminar por el campo siguiendo un itinerario determinado”. Del mismo año es la definición, más prolija, que propone la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada en su *Manual de senderismo*:

actividad deportiva no competitiva, que se realiza sobre caminos balizados, preferentemente tradicionales, ubicados en el medio natural; busca acercar

¹ Actualmente la topoguía del sureste de Morelia está terminada en cuanto a su contenido, pero se encuentra en fase de edición y maquetación final.

a la persona al medio natural y al conocimiento del país a través de los elementos patrimoniales y etnográficos que caracterizan a las sociedades preindustriales, recuperando el sistema de vías de comunicación. Se define también como senderismo, aquél que se realiza por grandes urbes y que tiene por fin realzar los elementos del medio natural y de la cultura tradicional que perviven en ella (Arriola *et al.*, 2001, 9).

En la última edición del *DRAE* (2014), se entiende por senderismo la “actividad deportiva que consiste en recorrer senderos campestres”, luego la longitud conceptual del término se abre a aquéllos que caminan por el campo, aunque no necesariamente por un camino balizado. De modo que, compartiendo la afirmación de los autores respecto a la juventud del término senderismo, añadimos que, además, su significado se encuentra en plena evolución conceptual dentro de la lengua española.

El éxito del senderismo debe entenderse en un contexto europeo y, en primer lugar, en un sentido propiamente ligado al territorio francés. El acto de señalar un camino mediante la técnica de marcar flechas, cruces, sobre piedras y árboles con el objeto de que un caminante (turista) no se pierda, no abandone la ruta propuesta, surge por primera vez en el siglo XIX de la mano de Claude-François Denecourt (1788-1875), en los bosques de Fontainebleau, en las proximidades a París² (Viaux, 1981). Para difundir y hacer más amigables los encantos de estos bosques al ciudadano parisino, a Denecourt se le ocurrió balizar los caminos pintando flechas azules sobre rocas y árboles colindantes, una técnica marcial que aprendió en su juventud como soldado en la *Grande Armée* de Napoleón. El ciudadano urbanita francés que, hasta entonces, percibía el bosque como un territorio transitado exclusivamente por campesinos (o en todo caso para la caza real), fue progresivamente apropiándose de él, en lo que puede denominarse, en el caso de Fontainebleau, como el primer bosque urbano (Lazzarotti, 2011).

El segundo hito en la historia del senderismo, también en Francia, viene dado por la constitución de los Grandes Recorridos (GR). En 1947, bajo

² Desde 1832, Denecourt fue guarda forestal de los bosques de Fontainebleau.

el liderazgo de Jean Loiseau, varias asociaciones de montaña y de campismo francesas se unen para constituir el Comité Nacional de Senderos de Gran Recorrido (CNSGR) (Viaux, 1981). El objetivo es crear toda una red de caminos señalizados, al estilo Denecourt en Fontainebleau, pero que trascurren por toda la geografía francesa mediante etapas (en los GR, las señales se caracterizan por el uso de los colores rojo y blanco). La idea gustó y pronto fue emulada por prácticamente todos los países europeos: Alemania, Suiza, Bélgica, Suecia, Países Bajos (Maza Rodríguez, 2002).³

En 1969 se constituye en Alemania la Federación Europea de Senderismo (ERA, por sus siglas en inglés) con seis países miembros. En la actualidad la componen 34 países, más de tres millones de agremiados (computando el total de las agrupaciones pertenecientes de cada país)⁴ y una red de doce caminos, denominados *E-itinéraires*, que recorren toda la geografía europea.

La difusión y éxito del senderismo europeo tampoco se puede entender completamente si no se hace alusión al turismo rural (DPH, 2003). El senderismo se ha concebido como una actividad capaz de conectar con cualquier paraje, se ha convertido en un motivo por el cual se visita un lugar que tal vez antes no se era capaz de valorar. La Unión Europea ha trabajado mucho por el equilibrio entre las diferentes regiones de los países integrantes, refiriéndonos a aquellas que son un motor económico en detrimento de las que tienen poca población y un carácter eminentemente rural. Son territorios, estos últimos, que sufren el declive de las actividades agrícolas tradicionales, más un éxodo poblacional, que se traduce en envejecimiento demográfico. Así, desde principios de los 1990, se establecen las políticas europeas de desarrollo rural mediante los proyectos LEADER (*Liaisons Entre Actions de Développement de l'Économie Rural*)⁵ (Fernández Portela, 2011). En este contexto, el senderismo se entendió como una herramienta para atraer personas hacia estos territorios más olvidados (Kouchner y Lyard, 2001).

³ En España, el primer tramo de GR se marcó en Cataluña en 1975, en concreto fue el tramo del GR7 de la ermita de San Blai de Tivissa, Tarragona (López Monné, 2010).

⁴ Más información en web oficial: <http://www.era-ewv-ferp.com/era/history>

⁵ En español, relaciones entre actividades de desarrollo de la economía rural.

Regresando a Fontainebleau y al siglo XIX, Denecourt, en sus estrategias para dar a conocer los encantos de aquellos bosques, además de señalar los caminos, elaboró un libro donde describía pormenorizadamente dicho espacio geográfico y le añadía un mapa donde aparecían indicadas las rutas balizadas (1840). Podríamos referirnos a este como la primera guía senderista, con una estructura y contenido prácticamente igual a las que se hacen en nuestros días. En la mercadotecnia actual en torno al senderismo este tipo de publicaciones son muy recurrentes y se les denominaguías de senderos, guías senderistas, guías excursionistas, guías topográficas y guías de montaña. El pionero en la creación de una línea editorial para este tipo de publicación es la *Fédération Française de la Randonnée Pédestre* (FFRandonnée), asignándole un nombre personal a estos libros bajo el término de topoguía (*topoguide*). Este tipo de publicación tiene muy buena aceptación entre el público en general, así como en las municipalidades, pues gustan disponer de un libro que describa sus caminos y paisajes, de modo que se van creando editoriales especializadas en cartografía excursionista en casi todos los países europeos. Como la editorial de la FFRandonnée, en Francia, surge la del Club Alpino Italiano, o casas editoriales particulares como las también francesas Chamina; Prames, Alpina o El Tossal cartografies en España, Kompass en Austria, Cicerone en Reino Unido y Kartografie Praha en República Checa, por citar unos ejemplos. Estos libros, cargados de fotografías y mapas y un tipo de papel resistente a su uso en el campo, suelen ser bastante costosos por lo que rara vez son rentables, a excepción de los que se publican sobre destinos turísticos muy solicitados (Mont Blanc, por ejemplo), así que generalmente suelen estar subvencionados por administraciones públicas, locales o regionales, incluso circunscribiéndose a los mismos proyectos LEADER que comentábamos anteriormente (Kouchner y Lyard, 2001).

Antes comentábamos que el senderismo es una práctica que adquiere gran difusión gracias a las políticas de desarrollo rural llevadas a cabo en determinados países. Los caminos se convierten en un recurso más en zonas rurales que potencialmente pueden atraer la llegada de visitantes del medio urbano a esos pueblos donde, además de disfrutar de sus en-

cantos y de la paz que no encuentran en la ciudad, tienen la posibilidad de recorrer los caminos aledaños sin temor a perderse.

SENDERISMO Y DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA

Como hemos podido comprobar, el senderismo surge como una modalidad de excursión con tintes deportivos, recreativos y turísticos. La palabra senderismo es incorporada en los diccionarios de lengua española cuando existe una corriente significativa de personas que salen al campo a caminar por placer (DPH, 2003) y bajo el empuje del éxito social de recorrer caminos.

No hay docencia en la palabra senderismo. Sin embargo, comprobamos que tras él hay algo más que la mera actividad de caminar en el campo, pues se ofrece como un recurso para potenciar determinadas áreas rurales que carecen de alternativas al desarrollo económico, es una herramienta para potenciar un turismo cuyo impacto ambiental es bajo, y, además, se trata de una práctica saludable.

El punto de conexión entre el senderismo y la didáctica de la geografía surgió con las topoguías. Como explicábamos en los párrafos anteriores, estas son libros que proponen al usuario una serie de caminos en un área geográfica⁶ para llevar a cabo la práctica senderista. Cada editorial tiene ciertas particularidades, pero podemos establecer una estructura de contenido que todas comparten: el libro describe cada una de las rutas que trascurren por este lugar, haciendo una narración descriptiva del recorrido y describiendo diferentes puntos de referencia o enclaves geográficos que ayuden al usuario en su ubicación. Además de las rutas, estos libros aprovechan para realizar una descripción del medio físico con todas las variables ambientales del lugar y siempre acompañándose de sugerentes fotografías, testimoniando también el patrimonio histórico y etnográfico que pudiera darse en el área

.....
⁶ Por citar algunos ejemplos, puede ser un municipio, una comarca, una provincia, una región, una cuenca hidrográfica, un área natural, un enclave geomorfológico, una montaña, un bosque.

en cuestión. Por último, estas publicaciones vienen acompañadas de un mapa excursionista, con diferentes estilos, pero generalmente de notable calidad, riguroso, en donde aparecen cartografiadas y numeradas las rutas descritas en el libro.⁷

El contenido de una topoguía se basa en los principales pilares que componen la disciplina de la geografía, abordando la parte física (con el reconocimiento de las variables naturales del lugar), la humana (en la descripción patrimonial y etnográfica de los pueblos por los que trascurren los caminos) y la cartográfica. Con esta reflexión y sumando el apoyo del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza que ofrece la UNAM a sus académicos, surgió la idea de crear una topoguía con estudiantes y profesores de las licenciaturas en ciencias ambientales, geohistoria, geociencias y arte y diseño de la Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad Morelia (ENES Morelia). El punto de partida es asimilar el trabajo de campo como una práctica fundamental en el ámbito de la docencia, entendiéndolo como una técnica de enseñanza donde se relacionan la teoría con la práctica y se favorece el aprendizaje de diversos contenidos, constituyendo además una fuente de información directa, ejemplos y experiencias contextualizadas. Rescatamos el concepto original de excursionismo como técnica pedagógica, en sintonía con la idea de Pestalozzi cuando afirma que la enseñanza intuitiva supone estimular la capacidad de cada alumno a partir de la observación directa del objeto de estudio, lo cual sintetiza magistralmente nuestro punto de vista (Díaz, 1986; Franch *et al.*, 2018). Por otro lado, este proyecto también se alinea con el enfoque interdisciplinario que caracterizan los estudios de la ENES Morelia, entendiendo este trabajo como punto de encuentro y cooperación entre las diferentes disciplinas participantes. Se propuso una actividad donde se combinaran las destrezas de las diferentes carreras para provocar la interacción entre los estudiantes, buscando el enriquecimiento mutuo. Se trata de un proyecto que comulga con

⁷ Es interesante mencionar el trabajo de Fournier (2012) donde analiza, bajo una perspectiva geográfica, el papel de las topoguías en la construcción iconográfica del departamento de Cantal (Francia).

los planteamientos pedagógicos partidarios de reducir la fragmentación de los currículos de las diferentes carreras, involucrar a los alumnos en un aprendizaje activo e integrar todos los conocimientos (Díaz Barriga, 2006).

TOPOGUÍA DEL SURESTE DE MORELIA

El área elegida para este proyecto fue el sureste del municipio de Morelia (Michoacán), en concreto entre las localidades de Jesús del Monte, San José de las Torres, Ichaqueo, Tumbisca y La Escalera (figura 1). Son poblaciones que se caracterizan por contar con una gran diversidad de actividades productivas y paisajes naturales-rurales, en contraste con la mancha urbana de la ciudad de Morelia, a escasos kilómetros. Se trata, por consiguiente, de un área con un gran interés ambiental y paisajístico con un marcado carácter montañoso, muy boscoso y de alta biodiversidad (Ávila *et al.*, 2012; Franch y Cancan, 2017). Para fines didácticos, en geografía, geohistoria, geociencias o ciencias ambientales, es un área que se presta mucho para hacer visitas con los estudiantes mediante excursiones (Franch y Nepote, 2015).

Además del material didáctico resultante, no se quería perder la vocación de las topoguías, es decir, esa original manera de mostrar los encantos del sureste moreliano mediante la descripción de rutas senderistas con el objeto de atraer turistas. Los lugareños buscan alternativas de desarrollo económico y cada vez se esfuerzan más por ofrecer servicios a los visitantes. Y es que, a pesar de que dichas poblaciones cuentan con un inconmensurable valor ecológico al brindar una serie de servicios ambientales y culturales, esta región también se caracteriza por altos índices de pobreza y carece, en algunos casos, de acceso a ciertos servicios públicos básicos.

Si bien existen interesantes trabajos de índole geográfico y ambiental que abarcan nuestra área de estudio, desde el punto de vista cartográfico, a una escala de detalle 1: 25 000, y de información histórica-etnográfica,



FIGURA 1. Ubicación del mapa respecto a la ciudad de Morelia.

se constató que al respecto en el sureste de Morelia había un importante vacío. De modo que fueron estos dos los temas que focalizaron los mayores esfuerzos para la elaboración del contenido del libro.

Se hicieron dos grupos de trabajo con los estudiantes, el grupo etnografía y el grupo cartografía. A continuación, se explica el proceso metodológico que se llevó a cabo para capturar y elaborar dichos temas.

METODOLOGÍA PARA LA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN ETNOGRÁFICA EN EL SURESTE DE MORELIA

En el entorno del sureste de Morelia (sobre todo en las localidades del ejido de Tumbisca), los estudiantes e investigadores de la UNAM han trabajado a lo largo de diez años impulsando proyectos de ecotecnias, agrícolas, de manejo de cuerpos de agua, manejo forestal, ecoturísticos y de producción de dulces tradicionales, como la guayaba, como parte de

los compromisos adquiridos a partir de la realización de su Ordenamiento Territorial Comunitario en 2010.

En los siguientes párrafos se explica la labor realizada para el apartado etnográfico de la topoguía en las localidades ubicadas en el sureste de Morelia.

La labor que se ha realizado en las localidades aledañas a la ciudad de Morelia ha consistido en la participación y fortalecimiento comunitario; por ello nos es pertinente indagar estos términos. De acuerdo con Montero (2006) y Montero y Serrano (2011) la participación y el fortalecimiento de lazos comunitarios son procesos claves para la reconstrucción. Participación no sólo es la expresión de necesidades, opiniones e ideas, sino que se debe centrar en el poder de los sujetos en la toma de decisiones (Ferullo de Parajón, 2006). En términos de Montero (2010), el fortalecimiento es un proceso mediante el cual los miembros de una comunidad se pueden organizar para promover y lograr un cambio a favor de un desarrollo autónomo y sostenible. En resumen, se puede decir que el fortalecimiento comunitario hace referencia a los procesos que permiten crear una identidad comunitaria a cierto grupo poblacional para que participe de forma comprometida y así adquiera el poder y el control de las transformaciones de su entorno y su devenir en el futuro con miras a la autogestión.

A través de la participación y el fortalecimiento se ha trabajado en conjunto con las personas de las comunidades del sureste de Morelia, mediante el diseño y aplicación de talleres de intercambio comunitario entre el ejido de Tumbisca y otras localidades del estado de Michoacán (figuras 2 y 3). Estos talleres de intercambio comunitario son muy eficaces para la interacción con las personas y su aplicación es diversa, como en los casos de San Juan Paricutín, los ejidos y comunidades de Tierra Caliente y la comunidad indígena de Yunuén. Estas experiencias son llevadas a cabo ya sea dentro o fuera del ejido y su finalidad es que las comunidades puedan compartir y aprender de las experiencias y reflexiones sobre el desarrollo de proyectos similares que se han llevado a cabo en diferentes contextos y con otros actores sociales. Además, fue muy importante la recuperación

histórica de su propio territorio, de los procesos que cada localidad ha transitado para que sus habitantes puedan reconocerse como miembros que conforman una comunidad con identidad.



FIGURAS 2 Y 3. Talleres de participación y fortalecimiento comunitario.

Los talleres comunitarios estaban conformados por dinámicas que permitían recopilar la historia de la fundación, desarrollo, logros y fracasos que el ejido o localidad ha tenido a lo largo del tiempo, con base en los saberes y conocimientos de los participantes en el encuentro (figura 4).



FIGURA 4. Desarrollo de dinámicas participativas.

Este proceso de fortalecimiento ha sido continuo y se han obtenido resultados que benefician a la comunidad, para mantener lo ya logrado se debe dar un seguimiento. Para ello se necesita la incorporación de nuevas iniciativas, como la elaboración de la topoguía; esta ha sido relevante ya que se le da un reconocimiento, tanto por parte de la comunidad interna como de la externa, a los aspectos ecológicos, culturales y sociales del lugar.

Esta iniciativa que inicia con un amplio trabajo local se puede extender a las localidades vecinas o bien a escala regional. Se trata de un trabajo integrador, donde se identificaron diferentes actores, así como aspectos que antes no se consideraban, entre los cuales están los turistas o visitantes que usan esta zona como sitio de esparcimiento por sus múltiples características naturales y culturales.

En la elaboración de la topoguía para el sureste moreliano se inició aplicando una metodología cualitativa, que puede ser definida como un proceso exploratorio y descriptivo. La información se obtiene a partir de las perspectivas y puntos de vista de los participantes, con el objetivo de identificar las prácticas, creencias y conocimientos de los habitantes sobre su entorno, con un enfoque de investigación etnoecológica.

Para el caso del ejido de Tumbisca, donde por varios años se ha trabajado, se realizó una revisión de la información obtenida anteriormente, para así conocer las referencias faltantes que era necesario completar. Para ello se elaboró un guion de entrevista además de rectificar los datos que ya se tenían y, a su vez, se realizó una triangulación de dichos datos. El método de triangulación se encuentra dentro del marco de la investigación cualitativa, que consiste en el uso de varias estrategias para estudiar un mismo fenómeno (entrevistas individuales, grupos focales o talleres investigativos) (Okuda, 2005). La guía de las entrevistas se caracteriza por la identificación de los temas a tratar, si bien el entrevistador cuenta la posibilidad de realizar otros cuestionamientos que le permitan profundizar en ciertos temas o precisar información, para lograr una mayor libertad y flexibilidad en la obtención de información.

En el transcurso de la elaboración de la topoguía quedó claro que se trataba una labor definitivamente multidisciplinaria, de modo que, para tener un acercamiento más ameno con las personas, se integraron investigadores de lingüística y antropología, con la finalidad de llevar a cabo entrevistas más profundas. En este paso del trabajo se optó por filmar a los participantes, para así disponer de un registro minucioso a través de la documentación de los discursos orales (figura 5). Este análisis fue reali-



FIGURA 5.
Documentación de
discursos orales.

zado por estudiantes de licenciatura en ciencias ambientales como parte de su servicio social con diferentes marcos conceptuales y disciplinas. Cabe resaltar que entre los rasgos de esta técnica está el identificar las características del contexto, la cotidianidad de los entrevistados, para a la vez sutilizarlas y tener un encuentro más amistoso con las personas.

Para la obtención de información referente al aprovechamiento de los recursos naturales de la comunidad se decidió realizar grupos focales. Los grupos focales son una técnica de recolección de datos mediante una entrevista grupal semi-estructurada, la cual gira den torno a una temática propuesta por el investigador, en este caso el aprovechamiento de los recursos naturales. Está técnica es muy dinámica para los participantes, pues se presta para la discusión y para que surjan actitudes, sentimientos, creencias, experiencias y reacciones entre ellos (Gibb, 1997), que son guiados por un conjunto de preguntas diseñadas cuidadosamente con un objetivo particular (Aigner, 2006). Al utilizar esta técnica se identificaron las actividades y aprovechamiento que las personas le dan a su entorno. Posteriormente se abordó cada actividad para obtener una descripción más detallada de cada una; además de para conocer el recorrido histórico y evolución de dichas actividades.

En las otras localidades donde no se tenía previo conocimiento tanto de la cantidad de gente como de sus dinámicas, se optó por realizar entrevistas que integraran preguntas cerradas y semi-estructuradas con la finalidad de abordar temas generales, de infraestructura, sitios de interés y la cultura de la localidad. Además, fue importante conocer los saberes y vivencias personales de los habitantes.

Para la selección de los entrevistados en los lugares en donde no se había tenido previo contacto, se buscaron lugares estratégicos (como tiendas o negocios reconocibles del lugar) para hacer un primer contacto con personas claves, que nos pudiesen guiar con otro informante potencial; en este caso encontramos más pertinente contactar a las personas mayores de cada lugar. Este tipo de método de muestreo es conocido como bola de nieve, se basa en la ayuda de un primer sujeto, posteriormente este sujeto menciona a otro que él mismo conoce y que posiblemente

te conozca la información que al investigador le interesa. Aun así, para complementar esta técnica se optó por la búsqueda de alguna autoridad de la localidad, como el comisariado de bienes comunales o el encargado del orden público.

Conviene señalar que la formulación de métodos y su implementación se llevó a cabo en tres fases. En la primera se determinó la logística de las rutas y el diseño de las entrevistas; para ello se realizaron diferentes salidas de campo con el objeto de conocer las rutas que pudieran ser más convenientes para los usuarios de la topoguía. En la segunda fase se realizaron pruebas piloto de las entrevistas, ejecutadas con personas ajenas al proyecto, pero sí pertenecientes a las localidades del sur, con el fin de comprobar si, efectivamente, eran coherentes y fácilmente entendibles. La última fase consistió en el levantamiento de la información; en este punto, es importante mencionar que, pese a haber depurado los métodos en la medida de lo posible, en la práctica real siempre surgen factores coyunturales que pueden condicionar la labor. Estas circunstancias coyunturales no desmerecen el rigor académico que caracterizan a los métodos y metodologías de las ciencias sociales.

Las actividades que se han realizado para la recopilación de la información se han hecho bajo la pauta de informar sobre los alcances de la topoguía. Por ello es necesario reconocer que cuando se trabaja dentro de una comunidad se adquiere una serie de responsabilidades morales, como el regreso de la información que se genera: libro de la topoguía y fotografías a las autoridades correspondientes. Así, con dichos productos, la comunidad se verá beneficiada en cuanto a su reconocimiento propio, y además fortalecerá su proyecto comunitario.

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL MAPA 1: 25 000 DEL SURESTE DE MORELIA

Un mapa excursionista a 1: 25 000 está a una escala cartográfica muy exigente para conseguir un producto cartográfico confiable, útil y legible

para el usuario no especializado. Para realizarlo seguimos un proceso de trabajo basado en etapas y cumplimos fielmente con esa doble versión del geógrafo, según Ortega Cantero (2013), quien se encuentra entre la actividad sedentaria y la viajera. A continuación explicamos el proceso de producción.

La primera fase tuvo un carácter puramente de gabinete y consistió en disponer la base cartográfica en formato digital (*shapefile*) para poder trabajar con *software* de sistemas de información geográfica (SIG). Los mapas 1: 50 000 de INEGI fueron nuestro soporte.⁸ Dicha base cartográfica se superpuso sobre imagen satelital y ortofotografías del área de estudio, con el objeto de identificar todos los elementos espaciales susceptibles de ser cartografiados y que no aparecen originalmente en los mapas de INEGI (más caminos de los ya cartografiados, sendas, casas aisladas, pequeñas extensiones agrícolas) para digitalizarlos. Se trataba de “alimentar” cartográficamente el mapa base (figuras 7 y 8). También se delimitó con mayor precisión la cartografía originariamente a 1: 50 000 (manchas urbanas, uso del suelo). En esta fase se inició igualmente un proceso de consulta con los lugareños y las personas conocedoras del área para identificar cuáles iban a ser las rutas senderistas, es decir cuál sería el motivo temático de cada una de ellas. Y es que a cada caminata se le asigna un argumento que la justifica, ya sea porque nos permite llegar a espectaculares miradores con amplias vistas panorámicas, porque el camino conduce a un enclave natural o de interés geográfico, porque comunica varias localidades o porque ascendemos a las principales cimas, entre otras razones. Así, se va tejiendo la red de lo que serán las rutas propuestas al usuario.

Al finalizar la primera fase de digitalización, se procedió a efectuar las correspondientes excursiones (salidas de campo) con el objetivo de conocer personalmente la zona destinada al senderismo, además de para obtener datos en forma directa (figura 6). Se inicia caminando cada una de las rutas planteadas en la fase anterior, llevando un GPS (para “marcar”

⁸ Para el sureste de Morelia se utilizaron los mapas E14A23 y E14A24.

la ruta) y cámara fotográfica. Se registra todo dato que pudiera servir de referente orientador al futuro usuario (un altarcito, una cruz, un arroyo, un salto de agua, un poste indicador de los lugareños, una torre eléctrica) y, además, en las localidades se anotan los servicios con los que disponen (hospital, farmacia, alojamiento, restaurantes, comida corrida, abarrotes, gasolinera), pues se trata de información que también aparecerá en el mapa. También se llevaron a cabo entrevistas con los habitantes de las localidades para extraer los nombres propios que utilizan habitualmente para referirse a determinados accidentes geográficos (una montaña, un barranco, una llanura) o a sitios concretos del sureste moreliano (un mirador, una roca sobresaliente, unas pinturas), es decir, se registraron los topónimos que utilizan los lugareños y de los que no hay constancia documental.



FIGURA 6. Estudiantes y profesores, en el bosque moreliano, marcando senderos con el GPS.

A la vez que marcábamos las rutas con nuestras caminatas, hacíamos un ejercicio de evaluación de las mismas en función de su nivel de dificultad y exigencia física. Para ello se procedió a utilizar un sistema de eva-



FIGURA 7: Dos imágenes en las que mostramos los caminos obtenidos a partir de la cartografía de INEGI (línea negra), los digitalizados manualmente mediante fotointerpretación (línea roja) y los marcados con GPS en campo (línea azul).

luación estandarizado, denominado como MIDE (Método de Información de Excursiones), el cual fue propuesto por diferentes estamentos deportivos de montaña (la Federación Española de Deportes de Montaña y Esca-

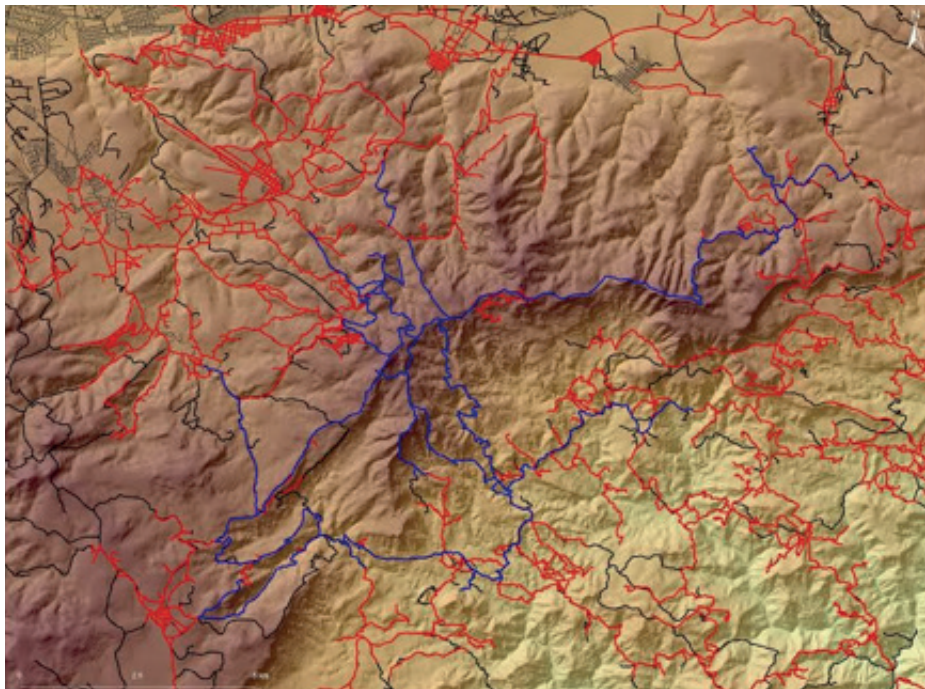


FIGURA 8: Representación cartográfica de todos los caminos que aparecerán en el futuro mapa. En negro los que aparecen en los mapas de INEGI 1: 50000; en rojo la digitalización realizada mediante fotointerpretación en SIG y en azul, los caminos recorridos con GPS en las salidas de campo.

lada, la Federación Aragonesa de Montañismo) para mejorar la experiencia en actividades de montaña, además de para optimizar las condiciones de seguridad en las mismas. Dicho método considera cuatro aspectos de la ruta (medio, itinerario, desplazamiento y esfuerzo) y los pondera con el objetivo de situar la dificultad de la ruta en una escala del 1 al 5, proporcionando así una evaluación general de las rutas antes de recorrerlas.

La siguiente fase, de nuevo en gabinete, consistió en volcar toda la información espacial obtenida en campo sobre nuestro proyecto de SIG. De nuevo alimentamos el mapa originariamente de INEGI, esta vez con la información obtenida de forma directa (figuras 7 y 8).

Una vez adecuada toda la información cartográfica, sólo falta llevar a cabo el diseño del mapa. En este punto, entraron en acción los acadé-

nicos y estudiantes de la Licenciatura de Arte y Diseño, pues ellos elaboraron los iconos que aparecerán en el mapa (los servicios anteriormente nombrados más desvíos, motivos religiosos, patrimonio arquitectónico, mirador) (figura 9). Éste es un aspecto muy importante, porque es uno de los atributos que otorga mayor personalidad a un mapa y lo distingue de cualquier otro. Con la maquetación final (igualmente otorgándole un diseño personal), el equipo de cartografía fue capaz de elaborar un mapa a escala 1:25 000 del sureste de Morelia.

| | |
|---|--|
|  Curvas de nivel (cada 10 m.) |  Puente |
|  Curvas de nivel (cada 100 m.) |  Reja |
|  Abarrotes |  Restaurante |
|  Acampada |  Restos |
|  Caballo |  Río |
|  Cabaña |  Torre |
|  Cascada |  Autobús |
|  Señal Celular |  Cancha |
|  Cementerio |  Cerca |
|  Comida |  Farmacia |
|  Desvío |  Gasolinera |
|  Iglesia Pequeña |  Hospital |
|  Jaripeo |  Iglesia |
|  Merendero |  Cueva |
|  Mirador |  Escalada |

FIGURA 9: Detalle de los iconos realizados por la Licenciatura en Arte y Diseño (responsable Max Dossin) que aparecerán en el futuro mapa.

REFLEXIONES FINALES

En el trayecto para la elaboración de la topoguía se conectan diferentes disciplinas y se pone en práctica lo que se ve de manera teórica en las aulas, logrando un proceso dinámico y enriquecedor. El trabajo de elaboración de esta herramienta de guía se llevó a cabo en dos ambientes, en el académico y en campo; en el primero se efectuó el análisis e investigación de la zona de estudio, mientras que en el segundo hubo una interacción directa con la naturaleza y las personas de las diferentes localidades.

Es importante mencionar que en este tipo de trabajo se realiza un enlace entre el interior y el exterior de un sitio: internamente las personas hacen un reconocimiento de su propio territorio y se fortalecen comunitariamente; a la vez esta comunidad se proyecta al exterior, con los visitantes y curiosos que buscan conocer su territorio, lo cual reditúa en un beneficio mutuo.

En torno a la cuestión de la elaboración del mapa excursionista, afirmamos que la estrategia de trabajo utilizada “gabinete-campo-gabinete” fue de importancia primordial para lograr producir un material cartográfico de mayor detalle al disponible hasta entonces, en donde fuera posible identificar diversos elementos (tanto biofísicos como socio-culturales), además de brindar al usuario de la guía de senderos una herramienta de ubicación, no sólo para sí mismo, sino para los distintos atractivos y elementos presentes en la zona de estudio. De esta forma, se logró construir una base cartográfica que cubriera tanto los aspectos geográficos básicos (escala, coordenadas, topografía, etc.), como la temática principal, el senderismo.

REFERENCIAS

- Aignerren, M. 2006. *La técnica de recolección de información mediante los grupos focales*. [En línea]. <http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/texto/14/grupos_focales.htm> [Consultado el 15/10/2016].
- Alvar Ezquerro, M. 1994. *Diccionario de voces de uso actual*. Madrid: Arco-Libros.

- Arriola Loyola, J. L., J. M. Feliú Dord, J. Martínez Gil y A. Turmo. 2001. *Manual de senderismo*. España: Comité de Senderismo de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (F.E.D.M.E.).
- Ávila García, P., V. Campos Cabral, M. Tripp Rivera y T. Martner Varela. 2012. “El papel del Estado en la gestión urbano-ambiental: el caso de la desregularización en la ciudad de Morelia, Michoacán”. *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, vol. 5 (núm. 9), 141-179.
- Díaz Barriga, F. 2006. *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México: Mc Graw-Hill.
- Díaz González Iturbe, A. 1986. *Pestalozzi y las bases de la educación moderna*. México: Ediciones El Caballito.
- DPH (Diputación Provincial de Huesca). 2003. *Estudio de aproximación ambiental y socioeconómica a la influencia de las actividades de senderismo y excursionismo en la provincia de Huesca*. Área de Desarrollo y Comarcalización. Zaragoza: Prames.
- Fernández Portela, J. 2011. “Distribución y difusión espacio-temporal de la política de desarrollo rural en Castilla y León: de la iniciativa LEADER I al LEADERCAL (1991-2013)”. *Cuadernos de Geografía*, núm. 89, 49-70.
- Ferullo de Parajón, A. 2006. *El triángulo de las tres “p”: psicología, participación y poder*. Buenos Aires: Paidós.
- Fournier, M. 2012. “Entre naturalisation de la montagne et patrimonialisation identitaire: l’ambivalence des représentations du Cantal dans les topoguides de randonnée”. *Belgeo. Revue belge de géographie*, vol. 3, 1-16.
- Franch Pardo, I. y L. Cancer Pomar. 2017. “Estudios de paisaje mediante cerramientos visuales en la cuenca del río Chiquito (Morelia, Michoacán)”. En M. Checa Artasu y P. Sunyer Marín. *Paisaje. Reflexiones y métodos de análisis*. México: UAM-Iztapalapa/del Lirio.
- Franch Pardo, I. y A. C. Nepote González. 2015. “Por los caminos del sur de Morelia: puntos de encuentro entre la geografía y la naturaleza”. *Sabermas Revista de divulgación de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo* 20, 20-23.
- Franch-Pardo, I., P. Sunyer Martín, S. Urquijo Torres y D. L. Martínez. 2018. “Excursionismo y geografía en el México posrevolucionario: el Club de Exploraciones de México”. *Investigaciones geográficas* 97.
- Gibb, A. 1997. *Focus group*. Social Research Update 5 (2), 1-8. [En línea]. <sruc.soc.surrey.ac.uk/SRU19.html>. [Consultado el 15/10/2015].
- Kouchner, F., y J. P. Lyard. 2001. “La valorización del turismo de senderismo en los territorios rurales. Guía pedagógica sobre la elaboración y la aplicación de un proyecto de senderismo”. Bruselas: Observatorio europeo LEADER/AEIDL.

- Lazzarotti, O. 2011. *Patrimoine et tourisme. Histoire, lieux, acteurs, enjeux*. París Éditions Belin.
- López Monné, R. 2010. “Camins, senders I senderisme”. En X. Campillo Besses y R. López Monné. *El llibre dels camins. Manual per a esvair dubtes, desfer mites i reivindicar drets*. Tarragona: Arola Editors.
- Maza Rodríguez, P. (2002). “Senderos y caminos”. En J. A. Melendo Soler, N. Arbonés Cobos; L. Cancer Pomar; P. Maza Rodríguez y F. Lampre Vitaller, *Manual de técnicas de montaña e interpretación de la naturaleza*, 145-160. Barcelona: Paidotribo.
- Montaña Segura. *MIDE (Método de Información de Excursiones)*. [En línea]. <<http://mide.montanasegura.com/>>.
- Montero, M. 2006. *Hacer para transformar: el método en la psicología comunitaria*. Buenos Aires: Paidós.
- Montero, M. 2010. “Fortalecimiento de la ciudadanía y transformación social: Área de encuentro entre la Psicología Política y la Psicología Comunitaria”. *Psykhé* vol. 19(2), 51-63
- Montero, M. e I. Serrano-García. 2011. *Una introducción a la Psicología Comunitaria en América Latina*. Buenos Aires: Paidós.
- Ortega Cantero, N. 2013. “Excursionismo y retórica excursionista en la tradición geográfica moderna”. En P. Paneque Salgado y J. F. Ojeda Rivera (Eds.), *El viaje en la geografía moderna*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía, 33-53.
- Okuda Benavides, M., y C. Gómez-Restrepo. 2005. “Métodos en investigación cualitativa: triangulación”. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. [En línea]. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80628403009>> [Consultado el 15/1/2015].
- Viaux, H. 1981. “Un lieu de randonnée privilégié: la forêt”. *Revue Forestiere Française* 33, 151-156.

RED DE GEOSENDEROS DEL GEOPARQUE MUNDIAL UNESCO MIXTECA ALTA (OAXACA), UNA ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA Y DESARROLLO SOCIAL COMUNITARIO

GONZALO FERNÁNDEZ DE CASTRO MARTÍNEZ¹
JOSÉ LUIS PALACIO PRIETO¹
XÓCHITL RAMÍREZ MIGUEL³
EMMALINE ROSADO GONZÁLEZ²
ORALIA OROPEZA OROZCO¹
MARIO A. ORTIZ PÉREZ¹
SILKE CRAM HEYDRICH¹
JOSÉ MANUEL FIGUEROA MAHENG¹
PILAR FERNÁNDEZ LOMELÍN¹
NORMA LÓPEZ CATAÑEDA³

¹ Instituto de Geografía
Universidad Nacional Autónoma de México

² Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques
Universidad Nacional Autónoma de México

³ Posgrado en Geografía
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

Los senderos interpretativos son rutas organizadas ubicadas en entornos naturales, rurales o urbanos (Sectur, 2004). Se refieren a un itinerario o recorrido preestablecido por lugares de interés, en el que se establece una secuencia ordenada de sitios en los que se interpretan diversos recursos (elementos o procesos observables y atractivos) que, en conjunto, presentan un mensaje-tema relacionado con el conocimiento,

la valoración y la conservación del espacio (Vidal y Moncada, 2006; Pellegrini, 2009). En zonas naturales, un sendero interpretativo no es, por otra parte, tan solo una vereda acondicionada con letreros, puentes y miradores rústicos (Sectur, 2004): el sendero permite al visitante reconocer sitios temáticamente interconectados y, por lo tanto, complementarios entre sí, con el fin de que a lo largo del recorrido, conozca una historia coherente y no sólo obtenga un conocimiento aislado de cada uno de los sitios visitados. De esta manera, los senderos son un recurso didáctico enfocado a la difusión del patrimonio y un servicio que enriquece la oferta turística en beneficio de los visitantes y las comunidades locales en las que se encuentran.

No obstante, los senderos interpretativos refieren escasamente las condiciones abióticas del ambiente, en particular en cuanto a los aspectos geológicos, geomorfológicos y edafológicos, todos ellos aspectos propios de los geosenderos. Los geosenderos, entonces, son rutas o recorridos basados en atributos abióticos del paisaje, que incluyen rasgos representativos de la geodiversidad (rasgos geológicos, formas del relieve y suelos) presentes en el territorio en que se ubican. Estos deben incluir explicaciones, comentarios y recomendaciones sobre la génesis, historia, uso y manejo sustentable de los mismos, mediante paneles informativos y otros documentos diseñados para este fin (folletos, mapas, etcétera).

La geodiversidad, de manera amplia, es un término análogo al de biodiversidad. Se define como la variedad natural de la superficie de la Tierra, en referencia a los aspectos geológicos y geomorfológicos, los suelos y las aguas superficiales, así como a otros sistemas creados como resultado tanto de procesos naturales (endógenos y exógenos) como de la actividad humana (Kozłowski, 2004). Sin embargo, no todos los rasgos geológicos resultan ser igualmente importantes, por lo que su valoración permite identificar aquellos que poseen una mayor relevancia y constituyen, por lo mismo, un patrimonio (geopatrimonio) que debe ser identificado, promovido, conservado y aprovechado de manera sustentable.

El geopatrimonio, entonces, se identifica a partir de lugares, puntos o sitios de interés geológico, conocidos como geositios (Wimbledon *et al.*, 2000), que refieren localidades clave cuyas características permiten

reconocer y comprender las etapas evolutivas de una localidad, de una región, o de la Tierra misma en su conjunto. Si bien las formas del relieve son también geositos, el término geomorfosito es utilizado también para identificar formas del relieve que han adquirido un valor científico, cultural/histórico, estético y social/económico debido a la percepción humana (Panizza, 2001; Reynard *et al.*, 2007). Los pedositos, por otra parte, refieren suelos representativos de la variedad edafológica de un territorio. También han sido definidos como suelos en los que se reconoce un componente cultural (Costantini, 1999) y son importantes desde el punto de vista científico y didáctico, para el turismo y la recreación, proporcionan elementos para el análisis del impacto ambiental y contribuyen a promover entre la población el valor del territorio que habitan (Costantini y LAbate, 2009). En todo caso, estos sitios justifican su uso por parte de la sociedad con fines científicos, educativos y como recurso turístico (Brilha, 2015).

En este trabajo se refieren los geosenderos del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta como una estrategia de desarrollo comunitario basada en el geoturismo, que consiste en recorrer sitios de interés geológico-geomorfológico a lo largo de un geosendero interpretativo. Estos recorridos se realizan con guías locales, y en las localidades también se ofrecen servicios de alimentación y hospedaje, lo que supone una derrama económica directa, sin intermediarios.

La temática general del Geoparque y de los geosenderos que aquí se consideran se relaciona con el desarrollo histórico de una de las zonas culturales más importantes de Mesoamérica, la Mixteca Alta. Esta región está caracterizada por la degradación avanzada de sus recursos y por la presencia de formas erosivo-acumulativas representativas de la relación naturaleza-sociedad en la región, la cual posee, por su ejemplaridad, un valor didáctico susceptible de ser aprovechado con fines geoturísticos. El diseño de los geosenderos se realizó durante cuatro años de trabajo por un equipo multidisciplinar formado por investigadores, técnicos académicos del Instituto de Geografía de la UNAM y tesisistas del Colegio de Geografía y el Posgrado en Geografía de la UNAM, así como por las

autoridades municipales (municipio y comisariados) y ciudadanos de los municipios que forman el Geoparque.

ÁREA DE ESTUDIO

El GMUMAO se ubica en el extremo norte de la Mixteca Alta, en el oeste del estado de Oaxaca (figura 1), cuenta con un área de 415 km² y abarca los municipios de Santo Domingo Yanhuitlán, San Bartolo Soyaltepec, Santiago Tillo, San Pedro Topiltec, San Juan Yucuita, Santa María Chachoapam, Santo Domingo Tonaltepec, San Andrés Sinaxtla y San Juan Teposcolula.

La Mixteca Alta se caracteriza por la degradación avanzada de sus recursos naturales; los suelos se encuentran profundamente erosionados y la vegetación (bosque de pino-encino) se restringe a pequeñas extensiones en las zonas menos accesibles. “La Mixteca Alta actualmente es un paisaje desolador: montañas casi sin árboles, con abundantes barrancas y cárcavas profundas, donde el color verde de la vegetación fue sustituido por el color ocre de los suelos erosionados” (Guerrero-Arenas *et al.*, 2010). La condición de “desastre ecológico” con la que comúnmente se identifica a la Mixteca Alta (Martínez *et al.*, 2006; Ramírez-López *et al.*, 2012); es, paradójicamente, un valioso recurso científico y didáctico para explicar y comprender la interacción entre las condiciones naturales y sociales, si se consideran los rasgos geológicos, la acción de los procesos geomorfológicos y el desarrollo histórico-cultural de la región.

La degradación de recursos característica de la región, ha sido relacionada con la adopción de técnicas agrícolas que se remontan a más de 3500 años (Leigh *et al.*, 2013). La demanda de alimento y la escasa disponibilidad de suelos en zonas planas debido a la abrupta topografía, derivó en el desarrollo de técnicas agrícolas particulares en la región a partir de la construcción de lamabordos. Los lamabordos son terrazas construidas a lo largo de los valles con base en barreras de roca dispuestas perpendicularmente a la dirección del flujo fluvial, mismas que promueven la

acumulación de sedimentos y la construcción de parcelas dedicadas a la agricultura. La construcción de lamabordos, vigente aún en nuestros días, permitió disponer de áreas para el cultivo y satisfacer la demanda de alimentos de una población creciente, que de acuerdo con Spores (1969) alcanzó los 50 000 habitantes durante el Postclásico tardío, entre el año 1000 y 1520 de nuestra era. La necesidad de incrementar las áreas de cultivo se ha asociado con la erosión de los suelos en las partes altas de las cuencas, e incluso se ha sugerido que, con el fin de contar con mayor cantidad de sedimentos para la construcción de lamabordos, la erosión era inducida (Spores, 1969).

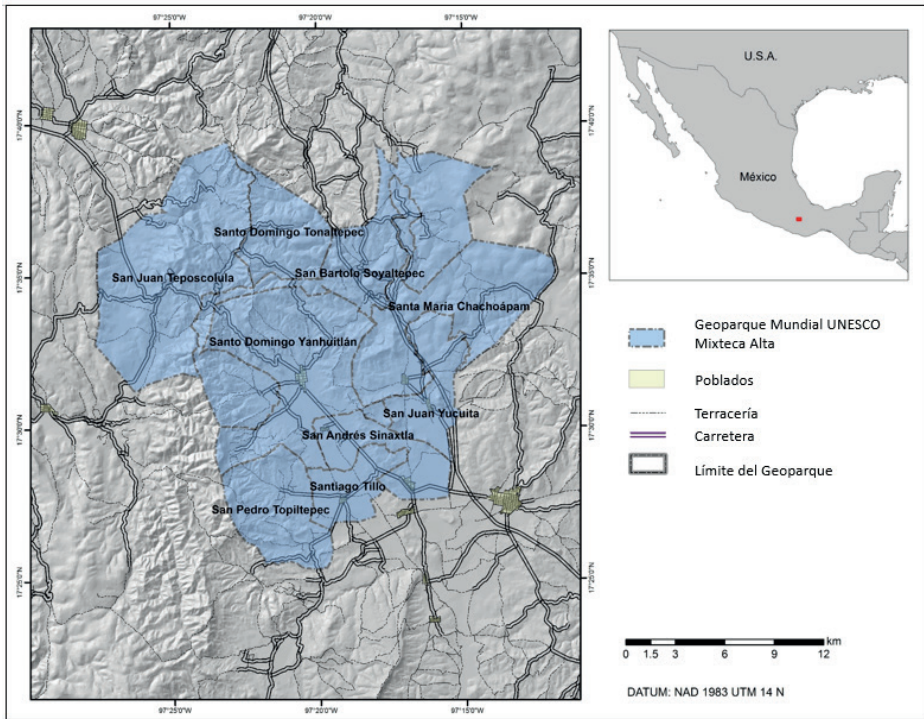


FIGURA 1. Ubicación del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca.

EL CONTEXTO GEOLÓGICO Y GEOMORFOLÓGICO

La Mixteca Alta se caracteriza por ser una zona esencialmente montañosa constituida por rocas sedimentarias y volcánicas y presencia de intrusivos que comprenden desde el Paleozoico hasta el Cuaternario, aunque en la zona de estudio afloran principalmente rocas del Paleoceno al Oligoceno (figura 3). La Formación Yanhuitlán es la más significativa del Geoparque por sus prominentes formas erosivas que forman campos de cárcavas, llamados *badlands*. En términos geológicos consiste en una sucesión de capas rítmicas delgadas con un alto contenido de limo y arcilla de color rojizo, que posee un espesor de unos 300-600 m (Ferrusquia, 1976; figura 2). La depositación de estos sedimentos se relaciona con extensos lagos durante el Paleoceno y Eoceno y su edad se estima en alrededor de 40 millones de años (Martiny *et al.*, 2000).



FIGURA 2. Capas rojas de la Formación Yanhuitlán; sobreyace a esta Formación la Toba Llano de Lobos.

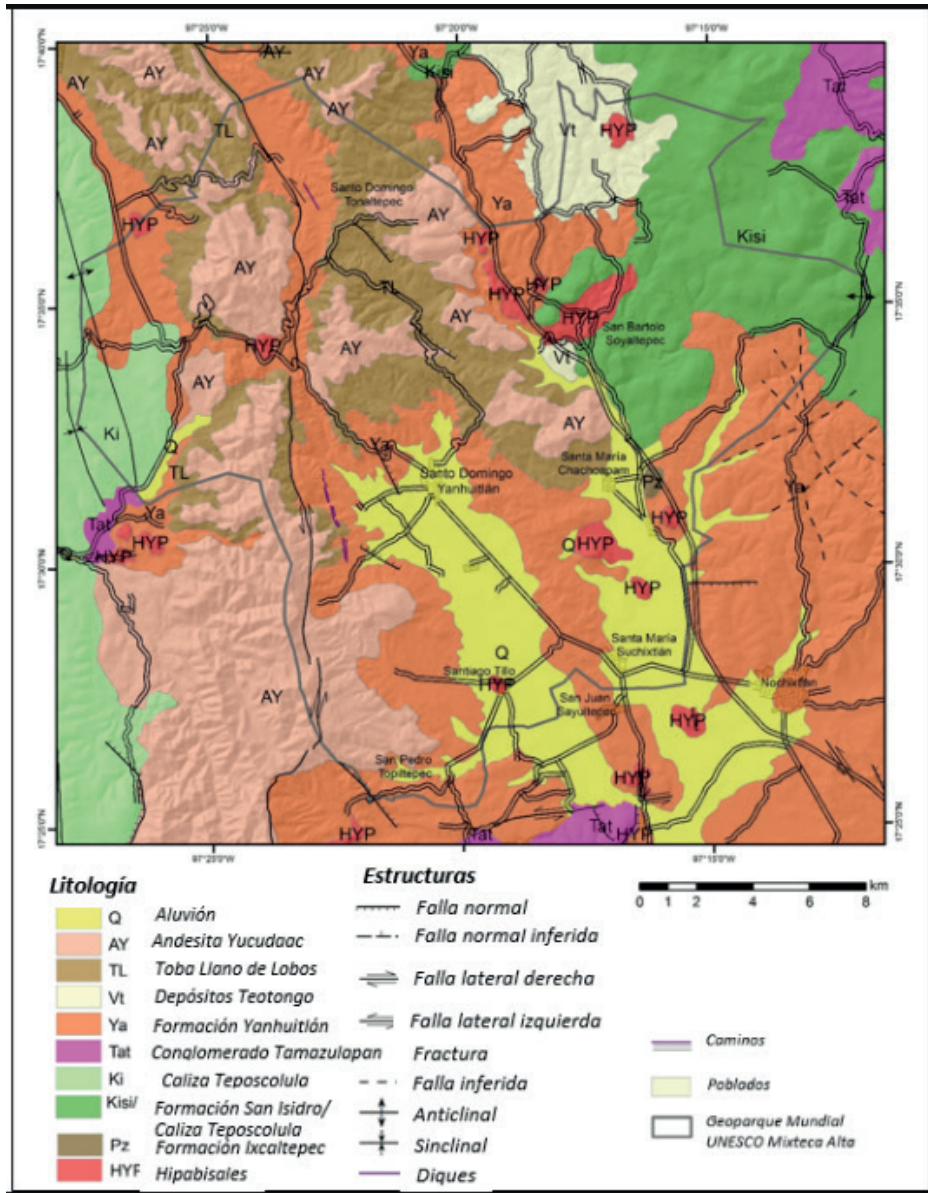


FIGURA 3. Mapa geol6gico del 6rea de estudio.

La Toba Llano de Lobos sobreyace a la Formaci6n Yanhuatl6n y consiste en una secuencia de tobas riodac6ticas y andes6ticas con conglomerados compuestos de una matriz arenosa con fragmentos de caliza (figura 3). Su

espesor se varía entre los 300 y 500 m y su edad se estima en alrededor de 29 millones de años (Ferrusquía-Villafranca *et al.*, 1974).

Una tercera unidad consiste en flujos andesíticos (Andesita Yucudaac), petrográficamente descrita como traquiandesita o basalto con enriquecimiento de plagioclasas de textura traquítica; su espesor es de unos 500 m y su edad se estima en unos 28 millones de años (Ferrusquía, 1970).

La cuarta unidad, de edad cuaternaria, es el aluvión (sedimentos fluviales); estos depósitos consisten en grava no consolidada, arena, limo y arcilla derivados de las rocas preexistentes y transportados a su sitio de depósitos por los ríos. El espesor de los depósitos varía entre los 20 y 30 m (Ferrusquía, 1976), y se pueden encontrar intercalados varios paleosuelos de diferentes edades, el más antiguo de los cuales se sitúa en torno a los 14000 años AP (Mueller *et al.*, 2012).

Estas unidades geológicas se enmarcan en los siguientes paisajes geomorfológicos (Ortíz-Pérez *et al.*, 2016):

1. Planicies. Corresponden al fondo del valle del Río Yanhuitlán; se trata de planicies aluvio-proluviales, en parte construidas por lamabordos, que actualmente están sujetas a procesos denudatorios, con escasa disección fluvial;
2. Piedemonte. Son superficies de transición entre la planicie y las laderas, con evidencia de erosión laminar;
3. Lomeríos bajos y medios. Sujetos a procesos denudatorios (principalmente erosión lineal) que da lugar a campos de cárcavas (*badlands*) y barrancos, y
4. Cimas. Superficies cumbrales compuestas de andesitas y tobas andesíticas, sujetas a procesos de erosión laminar y remoción en masa.

GEOSITIOS, GEOMORFOSITIOS Y EDAFOSITIOS

Los sitios de interés se contextualizan en la condición de “desastre ecológico” de la región y fueron seleccionados con base en criterios co-

múnmente utilizados en la identificación de sitios geopatrimoniales (Pralong, 2005; Zouros, 2005; Pereira y Caetano, 2007; Reynard *et al.*, 2007; Rocha *et al.*, 2014, entre otros). Los criterios incluyen el valor científico, ejemplaridad y representatividad, accesibilidad, su relación con aspectos culturales y su potencial como recurso educativo y, por lo tanto, geoturístico.

Los geositios son representativos de la geodiversidad de la región, entendida como la variedad de rasgos geológicos, geomorfológicos y edafológicos. En el GMUMAO se encuentran formas erosivas de variada morfometría y magnitud (Fernández de Castro *et al.*, 2018): erosión laminar, en surcos y cárcavas, así como procesos de remoción en masa e intemperismo esferoidal. De igual manera, se encuentran presentes formas sedimentarias con valor natural, como suelos y paleosuelos, y otras con valor cultural, como los lamabordos (López, 2016). Otros sitios de geodiversidad relevantes son los diques, estructuras plutónicas lineales que quedaron expuestas en superficie por erosión de la roca encajonante, tal es el caso de la formación Yanhuitlán.

Formas erosivas

Las cárcavas son formas erosivas que tienen una amplia distribución en el área de estudio y en general en la zona Mixteca, su formación es característica en el paisaje de piedemonte y de laderas medias y bajas donde su desarrollo se ve favorecido por la fragilidad de la litología (Formación Yanhuitlán) y llegan a crear verdaderos *badlands*. Alcanzan con frecuencia las decenas de metros de profundidad y poseen un característico perfil en “V” (figura 4). Su estado evolutivo se encuentra asociado con las prácticas agrícolas milenarias introducidas por los mixtecos, las cuales fomentaron la erosión en este tipo de litología con fines de construcción de depósitos sedimentarios en el fondo de los valles (lamabordos), en la unidad de planicies.



FIGURA 4. Cárvacas y *badlands*. Vista desde el oriente del área de estudio.

Procesos de remoción en masa y rasgos derivados

Los procesos de remoción en masa son responsables del transporte de materiales en laderas. Su ocurrencia se asocia tanto con factores naturales (condiciones geológicas, pendiente, erosión fluvial en la base de las laderas, expansión de cárvacas) como inducidos (deforestación, cortes carreteros). Las formas de relieve derivadas de estos procesos son frecuentes en toda la región y en particular en el municipio de Yanhuitlán, en la unidad de laderas medias. Conocidas localmente como “Conchas”, estas formas refieren circos erosivos, de morfología circular, de la cual se desprenden bloques de diferentes dimensiones. Los circos alcanzan su mayor desarrollo sobre la Formación Yanhuitlán en su porción superior, cerca de las superficies cumbreales se aprecia una capa de caliche que contribuye a su morfología particular (figura 5).



FIGURA 5. Circos erosivos al oriente del área de estudio, conocidos como “Las Conchas”. Se aprecian las capas de la Formación Yanhuitlán y en la parte superior el desarrollo de una capa de caliche endurecido.

Intemperismo esferoidal

El intemperismo o exfoliación esferoidal da lugar a bloques de rocas, principalmente de origen ígneo, de apariencia redondeada, en las que puede apreciarse una sucesión de capas, relativamente concéntrica (figura 6). Ejemplos de este fenómeno son comunes en los afloramientos andesíticos (Andesita Yucudaac), al este de la zona de estudio.



FIGURA 6. Ejemplos de intemperismo esferoidal en rocas de la Andesita Yucudaac.

Secuencias de depósitos sedimentarios (perfiles fluviales y lamabordos)

Estos sitios comprenden perfiles aluviales y los depósitos de sedimentos en piedemontes y en los lamabordos. Los primeros corresponden a cortes a lo largo de ríos que exponen una secuencia sedimentaria con la que puede reconstruirse una parte de la historia ambiental desde principios del Holoceno (Müeller *et al.*, 2012). La figura 7 muestra una secuencia aluvial en donde se intercalan paleosuelos, que denotan condiciones paleoecogeográficas favorables a la génesis de suelos; por encima de estos paleosuelos se aprecia un conglomerado compuesto por fragmentos de hasta algunos decímetros, poco clasificados, que denotan condiciones de acarreo súbito de materiales como resultado de la erosión en las porciones altas de la cuenca, lo que puede interpretarse como un cambio en las condiciones ambientales, más relacionadas con la erosión que con la

génesis de suelo. Estos depósitos conglomeráticos, probablemente, son contemporáneos al establecimiento de la agricultura en la zona y el consecuente inicio de la degradación de los suelos.



Figura 7. Perfil aluvial. En la parte inferior se aprecia una serie de paleosuelos (tonalidades oscuras), cubierto por lentes conglomeráticos, en el río de los Zopilotes, al oriente del área de estudio.



FIGURA 8. Secuencia de lamabordos.

Por otra parte, los lamabordos, como ya se mencionó, son estructuras derivadas de la acumulación de sedimentos a partir de la construcción de barreras rocosas en el fondo de los valles, perpendiculares al flujo de agua (figura 8). El espesor de los sedimentos en los lamabordos puede alcanzar las decenas de metros y es posible apreciar distintas etapas en su proceso constructivo.

Estructuras plutónicas

A lo largo del área de estudio pueden identificarse diques, que consisten en estructuras plutónicas (intrusivos magmáticos) de unos 4-5 m de espesor y que llegan a alcanzar más de un kilómetro de longitud. Se encuentran emplazados en la Formación Yanhuitlán y debido a procesos de erosión diferencial, han quedado expuestos topográficamente sobre las capas de origen lacustre que la componen, como puede apreciarse en la figura 9. Estos diques corresponden a las primeras manifestaciones del magmatismo terciario en la región, hace unos 40 millones de años (Martiny *et al.*, 2000).



FIGURA 9. Diques intrusionando la Formación Yanhuitlán.

GMUMAO Y DESARROLLO SOCIAL COMUNITARIO

La importancia del trabajo comunitario participativo en el desarrollo del Geoparque conforma un eje fundamental para tejer su consolidación. Los Geoparque Mundiales, dentro de sus objetivos y lineamientos, deben cumplir con tres condiciones para configurarse como tales: geoconservación, geoducción y geoturismo. En esencia Mixteca Alta, desde su creación, tiene un enfoque *bottom-up*, de abajo hacia arriba, el cual permite que la población se comprometa con él y lo haga suyo, valorando el conocimiento local del patrimonio natural y cultural (Rosado, 2017).



Resultado de este trabajo, la divulgación del patrimonio inicia desde el reconocimiento del geopatrimonio en el territorio y suma los conocimientos técnico-científicos y locales-tradicionales. Cada geosendero es la sinergia de las acciones locales y de investigación que cuentan una historia a escalas de tiempo y espacio distintas (Palacio *et al.*, 2016).

FIGURA 10. Guías locales del GMUMAO



Los pueblos, en busca de la historia de origen y su propia cosmovisión, asumen la responsabilidad y la oportunidad del Geoparque como estrategia de gestión del territorio para el desarrollo, esperado por años. Es por ello también que los guías oficiales del GMUMAO son locales (figura 10).

El esfuerzo conjunto en la identificación-caracterización, análisis-interpretación y habilitación-evaluación de los geosenderos, deriva de varias fases de trabajo entre los grupos: sea academia, guías, autoridades y actores locales, así como gestores e instituciones estatales y federales.

En este trabajo con la comunidad se reconocen las siguientes fases:

1. **Documentación.** Estudios sobre la zona, caracterización del contexto general del polígono del Geoparque.
2. **Talleres y recorridos de registro.** Desarrollo de trabajo comunitario, identificación y sistematización mediante el inventario de los sitios de interés: geológico, geomorfológico, paleontológico, pedológico, petrológico, estratigráfico, tectónico y cultural de los geosenderos.
3. **Estudio de viabilidad y validación.** Evaluación de las condiciones topográficas y ambientales, tipología y clasificación.
4. **Implementación.** Generar estrategias que permitan la habilitación del geosendero para la recepción de visitas, la formación de guías para estos itinerarios, así como la creación de materiales de divulgación (paneles, folletos, carteles).
5. **Evaluación y monitoreo.** Medir, monitorear y evaluar la evolución del trazado, para sus mejoras en políticas de conservación, educación y desarrollo económico.

Dichas fases tienen su ejecución dentro del plan de acción del Geoparque por los distintos equipos de trabajos que colaboran para su ejecución. El trabajo de este equipo en el desarrollo de los geosenderos es constante. Mixteca Alta actualmente cuenta con nueve geosenderos y cuatro senderos de naturaleza en funcionamiento, más tres geosenderos que están en proceso de implementación:

- Geosenderos que han llegado a la implementación e inician con una fase de evaluación y monitoreo:

| NO. | GEOSENDERO |
|-----|--|
| 1 | Los Corazones |
| 2 | Las Conchas |
| 3 | El Heno |
| 4 | Diques de San Pedro Añañe (la raya azul) |
| 5 | Cerro Jazmín |
| 6 | Río del Águila |
| 7 | Yutoto |
| 8 | Cerro del Sol |
| 9 | Tejocotal |

TABLA 1. Geosenderos en funcionamiento del GMUMAO.

- Geosenderos en las fases 1, 2 y 3 en comunidades de la porción sur y este del Geoparque por iniciativa de la población:

| NO. | GEOSENDERO |
|-----|--------------|
| 10 | Loma Morada |
| 11 | Yucuita |
| 12 | Yucuñundahui |

TABLA 2. Geosenderos en construcción del GMUMAO.

- Senderos de naturaleza, que se forman y se fortalecen con el Geoparque. Los dos primeros fueron creados por los Comisariados de Bienes Comunales y por Proyecto de Mixteca y los dos últimos están en fase 2.

| NO. | SENDERO DE NATURALEZA |
|-----|-----------------------|
| 1 | Peña Azul |
| 2 | Ñu'un yucu |
| 3 | Cerro Verde |
| 4 | Yuxacino |

TABLA 3. Senderos de Naturaleza del GMUMAO.

GEOSENDEROS EN GMUMAO

Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca

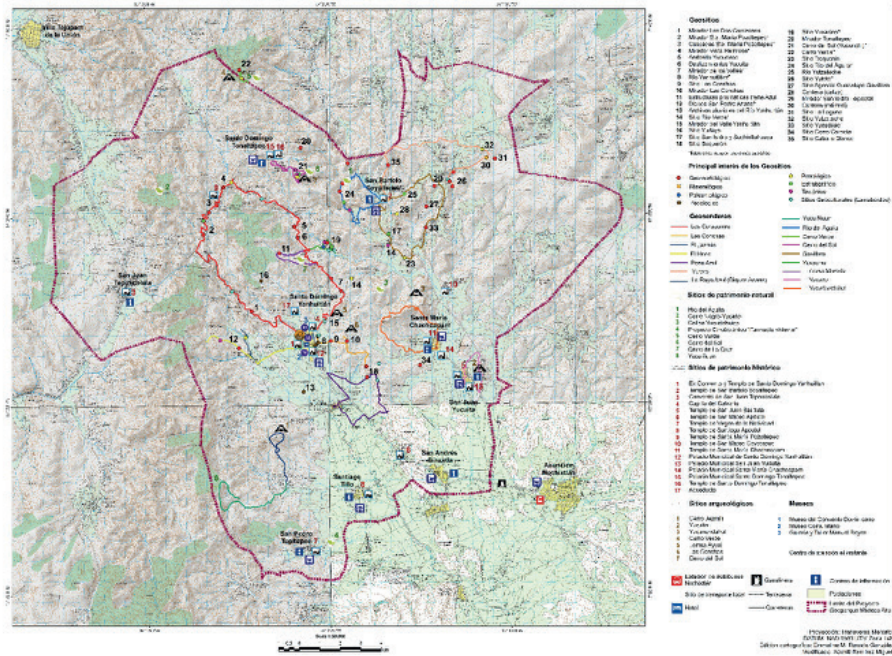


FIGURA 11. Geosenderos del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta.

El GMUMAO consta de 12 geosenderos (9 en funcionamiento y 3 en proceso de implementación) y 4 senderos de naturaleza donde pueden apreciarse los rasgos representativos de la diversidad geológica, geomorfológica y edafológica de la región, así como su fauna y vegetación. Actualmente están abiertos al público 9 geosenderos y los 4 senderos de naturaleza, el resto se encuentran en proceso de catalogación y equipamiento. Estos recorridos unen 35 geositos, 8 sitios de patrimonio natural, 17 sitios de patrimonio histórico, 7 sitios arqueológicos y 3 museos (figura 11). Para visitarlos, se pueden programar los recorridos según el interés a través de la página web <http://www.geoparquemixtecaalta.org/> y las redes sociales.

Geosendero de Los Corazones

Dificultad: Media

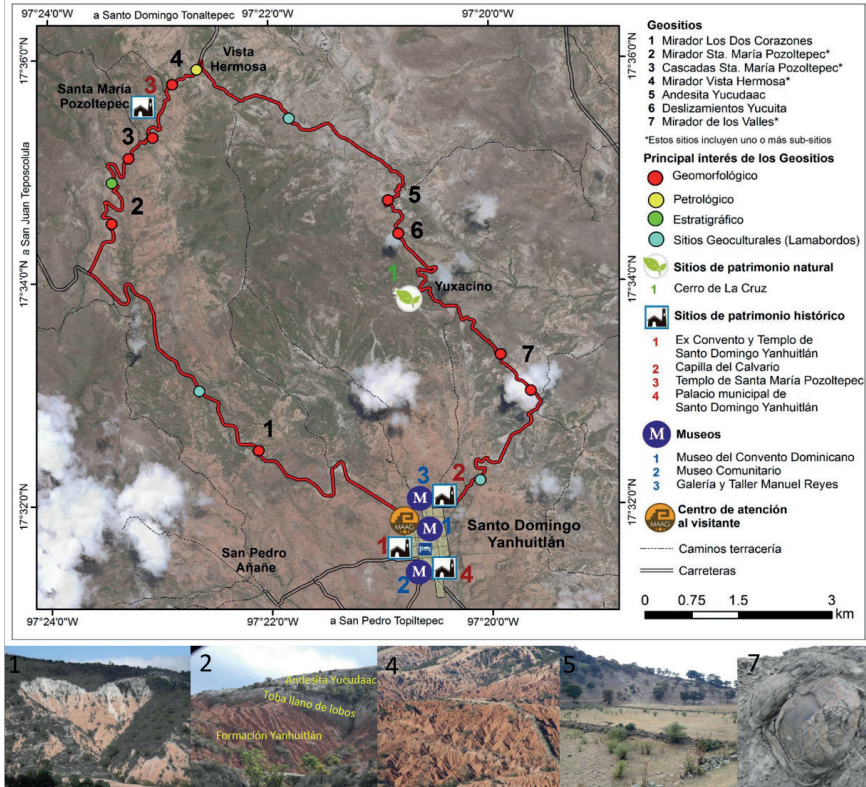


FIGURA 12. Ruta del geosendero Los Corazones. 1) Circos erosivos; 2) Contacto litológico; 4) Diques intrusionando la Formación Yanhuitlán; 5) Lamabordos 6) Intemperismo esferoidal.

El nombre de este geosendero se deriva de formas producto de la remoción en masa (circos erosivos). El geosendero tiene una longitud total de unos 30 km, por lo que se recomienda el uso de vehículos. En él se pueden apreciar también lamabordos y, desde el punto de vista geológico, el senderista puede encontrar, en poca distancia, la cronosecuencia estratigráfica completa del área de estudio. Las cárcavas, omnipresentes en todo el municipio, alcanzan un desarrollo excepcional que puede apreciarse en distintos puntos del recorrido. Algunas vistas panorámicas permiten la

observación de *badlands* y estructuras plutónicas, así como ejemplos de intemperismo esferoidal.

Geosendero Las Conchas

Dificultad: Baja

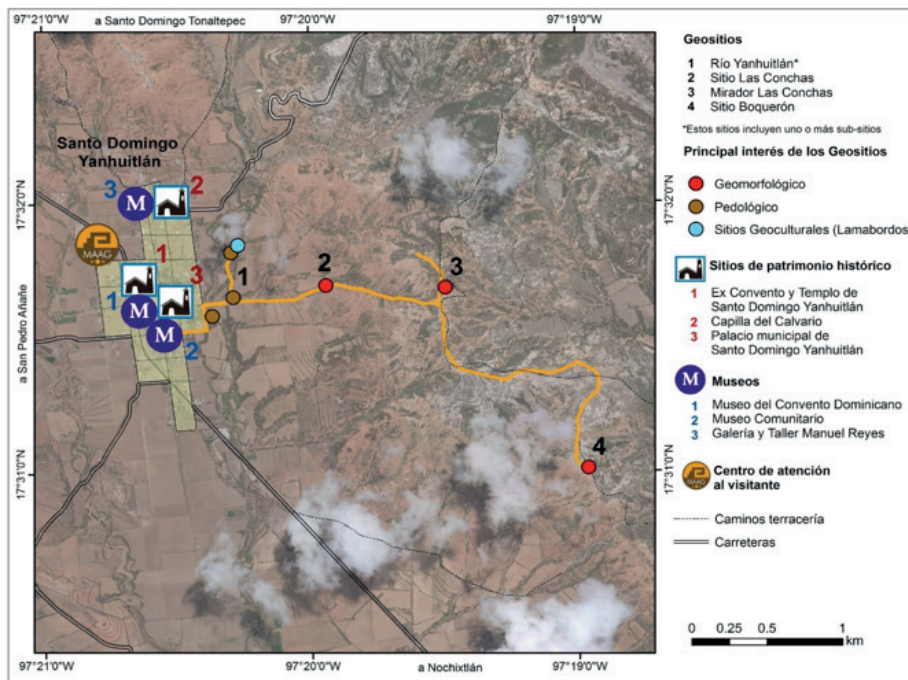


FIGURA 13. Ruta del geosendero Las Conchas. 1) Perfiles aluviales; 2) circos erosivos “Las Conchas”.

Este sendero, de unos 4 km de longitud, puede recorrerse sin dificultad a pie. En él se puede observar el modelado del paisaje por procesos erosivos (cárcavas y *badlands*), y buenos ejemplos de circos erosivos (llamados localmente “Conchas”). La ruta incluye perfiles aluviales expuestos por erosión fluvial de las terrazas, en donde secuencias de paleosuelos y lentes conglomeráticos son identificables y cuya descripción permite la reconstrucción ambiental de la región, como se refirió con anterioridad.



FIGURA 14. Paleosuelos y circos erosivos del geosendero de las conchas.

Geosenderos del Heno y Diques de San Pedro Añañe (2)

Dificultad: Media

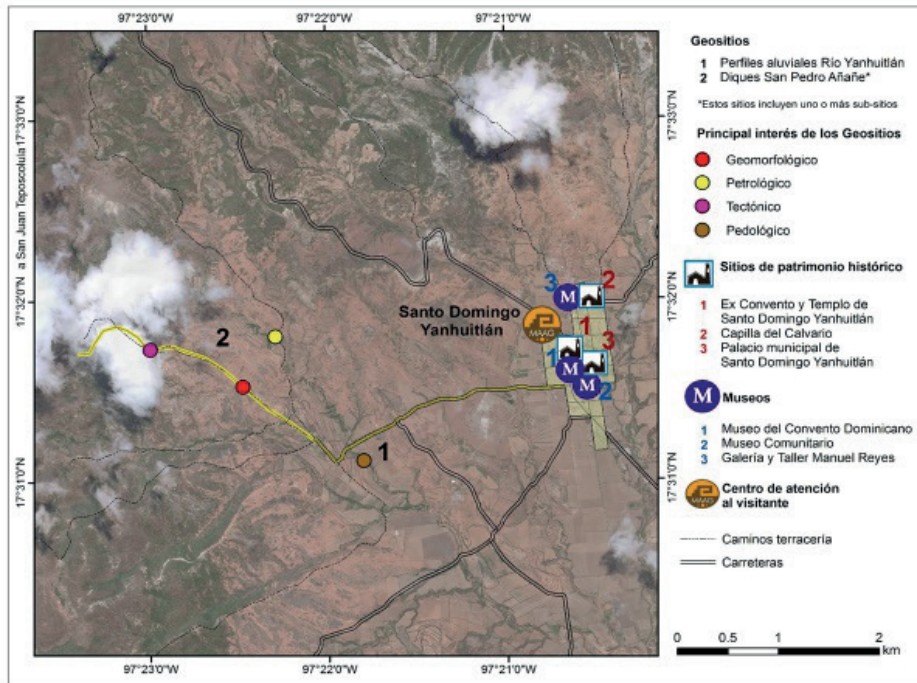


FIGURA 15. Ruta del geosendero del Heno.

Este sendero tiene una longitud de 6.3 km y es susceptible de ser recorrido con cualquier tipo de vehículo o a pie. El recorrido a través del fondo del valle permite la observación de perfiles aluviales profundos en antiguos lamabordos excavados por la corriente del río Yanhuitlán. En la porción occidental se cuenta con una panorámica general del municipio y pueden apreciarse estructuras plutónicas (diques). Las condiciones geológicas y microclimáticas, circunscritas al final del recorrido, permiten el desarrollo de bosque de encino cubierto con epífitas, las cuales dan nombre al recorrido (heno).

Desde el municipio de San Pedro Añañe parte otro geosendero que discurre por los diques como si fuera el trazado literal del sendero, apreciándose la composición litológica de estructuras magmáticas que se deben al enfriamiento de la lava que se coló por las grietas estructurales de la falla Cieneguillas (Santamaría *et al.*, 2008), la cual atraviesa ambos geosenderos.



FIGURA 16. Diques y paleosuelos del geosendero del Heno.



Geosendero del Jazmín

Dificultad: Baja

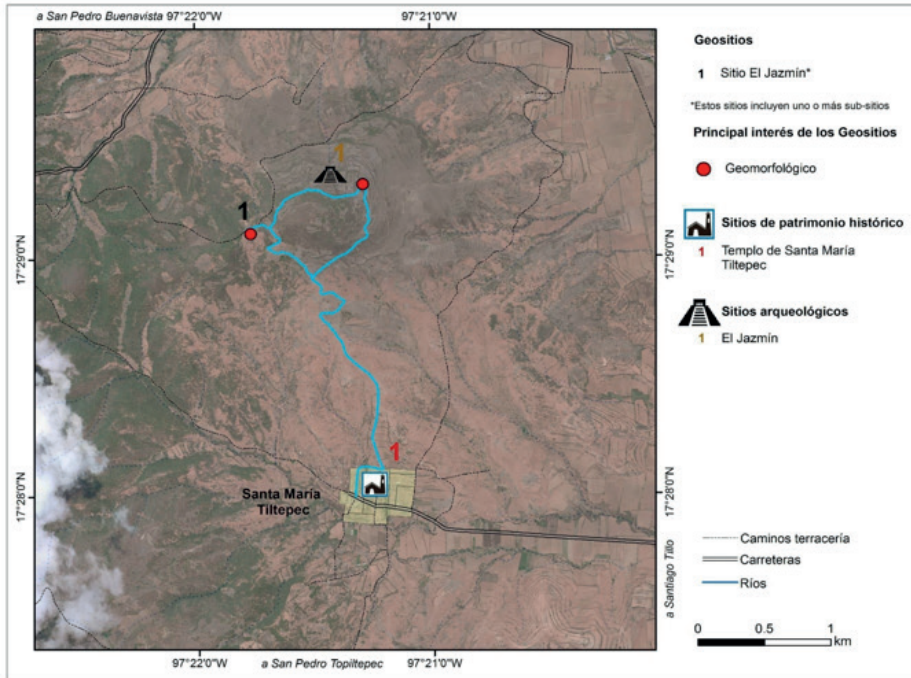


FIGURA 17. Ruta del geosendero del Jazmín.

El geosendero del Jazmín debe su nombre al sitio arqueológico Cerro Jazmín, destacando su sistema de terrazas de contorno prehispánico en torno a la zona arqueológica y las estructuras y vestigios de uno de los asentamientos prehispánicos más relevantes en la Mixteca. Durante el recorrido se puede apreciar el circo erosivo más profundo del GMUMAO, llamado “El Boquerón”, producto de la remoción en masa y de la erosión fluvial remontante. Al final del recorrido se disfrutaron unas excelentes panorámicas del valle de Yanhuitlán, donde se pueden ver las diferentes unidades geomorfológicas del Geoparque.

Geosendero Cerro del Sol

Dificultad: Media

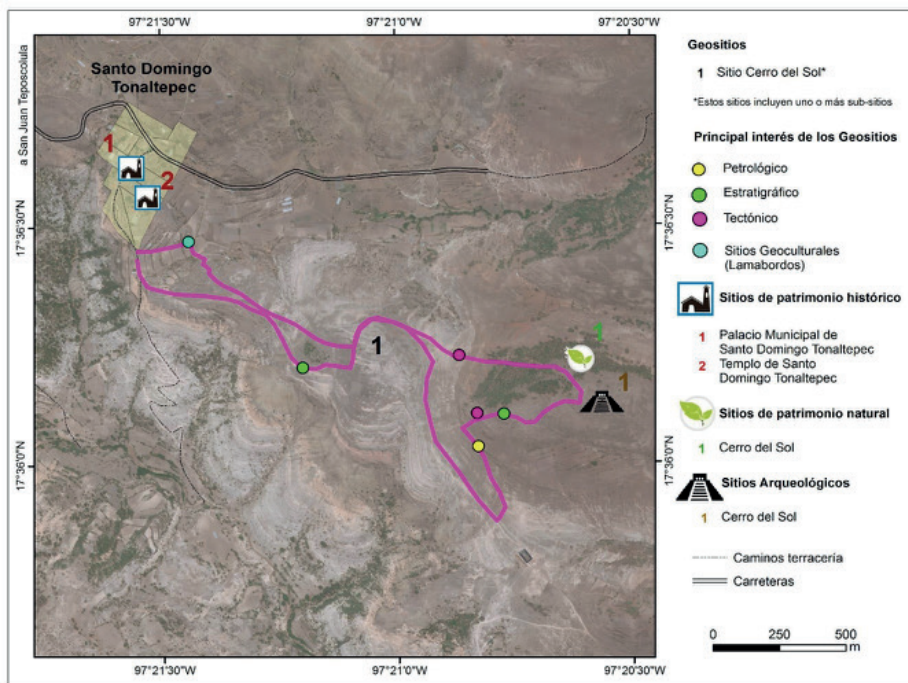


FIGURA 18. Ruta del geosendero Cerro del Sol.



FIGURA 19.
Geosito Cerro del Sol.

Este geosendero deriva del nombre del cerro donde culmina, con vistas panorámicas de la cabecera del Río Verde, donde los suelos han desaparecido por erosión, aflorando diversos tipos de rocas y contactos litológicos que evidencian la actividad de fallas regionales. De igual manera encontramos vestigios arqueológicos en la cima y sistemas de lamabordos que aún siguen funcionando.

Geosendero Río del Águila

Dificultad: Baja

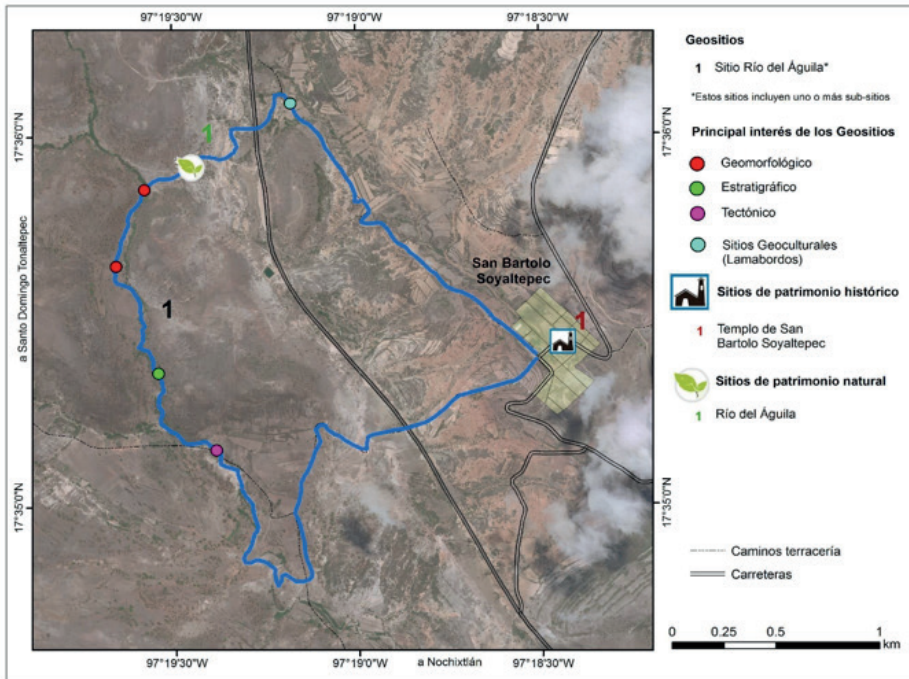


FIGURA 20. Ruta del geosendero Río del Águila

El geosendero Río del Águila permite apreciar las unidades geológicas más jóvenes presentes en el Geoparque, todas ellas de origen volcánico (tobas y andesitas), y su contacto con las arcillas lacustres de la formación Yanhuatlán. Este recorrido discurre por la ribera del río, encajado

en una zona de debilidad geológica asociada a fallas regionales, lo que origina múltiples escarpes y deslizamientos.



FIGURA 21.
Geositio río del Águila.

Geosendero Tejocotal

Dificultad: Baja

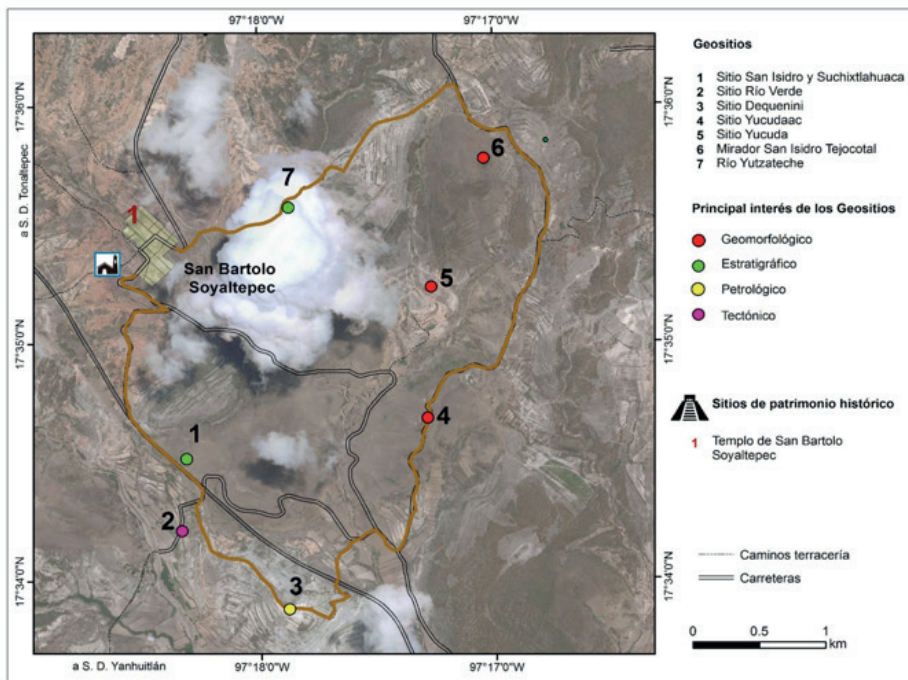


FIGURA 22. Ruta del geosendero Tejocotal.

Este sendero permite apreciar casi todas las unidades geológicas del Geoparque y las formas del relieve resultado de la intensa actividad tectónica. Dos ejemplos son el geositio Yucudaac, donde se aprecia un afloramiento de la Andesita Yucudaac en forma prismática y el geositio *Río Verde*, un “catálogo de facies litológicas” sedimentarias de la Toba Llano de Lobos en un ángulo de 90°, cada una de esas facies tiene distinta coloración. No menos importante es el patrimonio histórico de San Bartolo Soyaltepec, una iglesia del siglo XVI que resguarda entre sus tesoros dos joyas de la imprenta novohispana mexicana, un *Graduale Dominicale* de 1568 y un *Graduale Sanctorale* de 1579, dos de los primeros libros impresos en la Nueva España restaurados por ADABI (Apoyo al Desarrollo y Bibliotecas de México).



FIGURA 23. Vista panorámica del mirador San Isidro Tejocotal.

Geosendero Yutoto

Dificultad: Baja

El geosendero Yutoto adentra al visitante en el mundo de las rocas calizas, formadas por restos calcáreos de origen marino sedimentados y petrificados durante millones de años en el fondo de un mar o lago continental. En los geositios *La Laguna* y *Yutoto*, la disolución de esta roca genera procesos y formas singulares denominados “Karstificación”, que desarrollan paisajes mágicos subterráneos (cuevas y cavernas) y en la superficie (lapiaces y karren). Otro atractivo es la presencia de fósiles y sitios arqueológicos como calzadas y lamabordos. Para completar, no falta la tradicional presencia de circos erosivos de la formación Yanhuitlán al comienzo del recorrido.

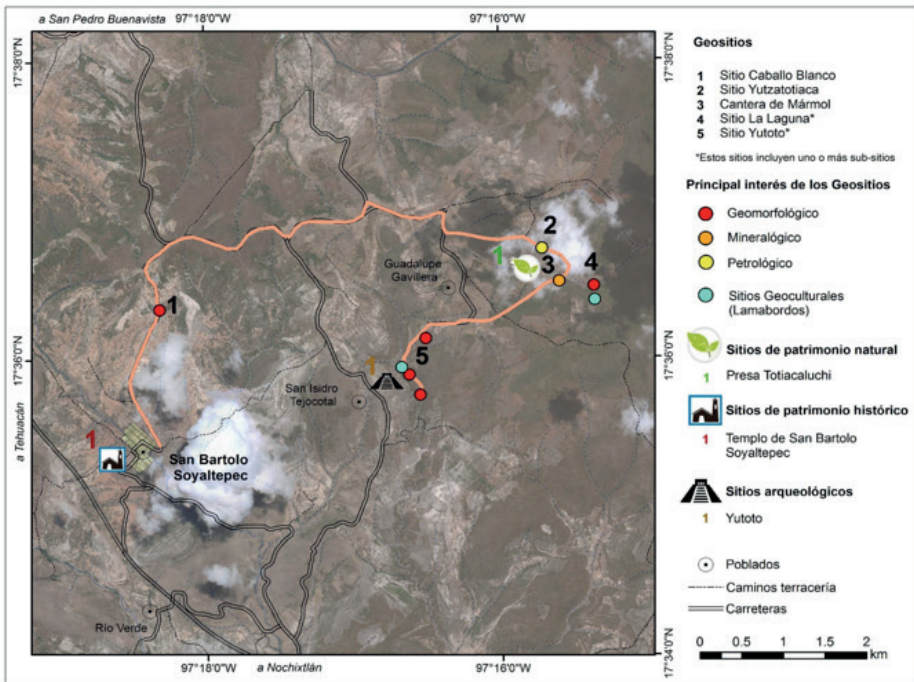


FIGURA 24. Ruta del geosendero Yutoto.



FIGURA 25.
Geosítio La laguna



SENDEROS DE NATURALEZA

La riqueza biótica también se muestra en el territorio del GMUMAO y tiene una gran importancia para la comunidad, la cual ya presentaba iniciativas de conservación en los planes de desarrollo de cada municipio, además del trabajo de ONG locales como IRUMA (Impulso Rural y Medio Ambiente). Iniciativas intersectoriales como Proyecto Mixteca ya formaron a algunos de los guías del Geoparque como guías de naturaleza. Por tanto, los senderos de naturaleza en el Geoparque (figura 26) adoptaron estas iniciativas como complemento para su oferta turística.

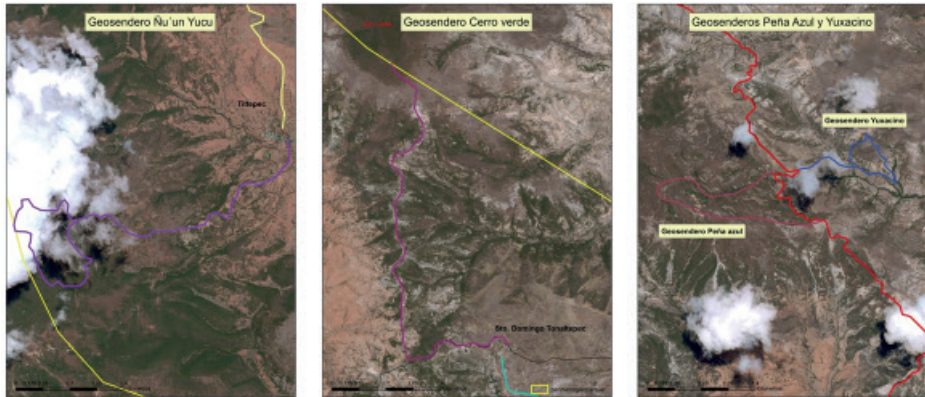


FIGURA 26. Ruta de los senderos de naturaleza en el GMUMAO.

El sendero “Ñu-Un Yucu” se ubica en la agencia municipal de Santa María Tiltepec, en San Pedro Topiltepec, y es gestionado por guías que obtuvieron las dos certificaciones. En este recorrido, de unos 4 km de longitud, el visitante conoce de la mano de expertos un exitoso ejemplo de manejo forestal y del recurso hídrico, que ha devuelto a la población un constante acceso al agua y una estructura vegetal a sus bien conservados bosques de encino-pino, los cuales contienen una gran variedad de orquídeas. Este éxito se debe a la completa erradicación del pastoreo, promovida por la agencia municipal en la última década. A lo largo del recorrido se visitan dos miradores con extraordinarias vistas del Geoparque. Cuenta con una oferta de estancia en cabañas de adobe y madera completamente equipadas.

Los senderos de naturaleza de Cerro Verde, Peña Azul y Yuxacino todavía están en proceso de desarrollo por los propios guías del municipio y/o agencia que le corresponde. Su oferta en términos de vegetación es similar, no obstante, cada uno tiene una peculiaridad geológica-geomorfológica que ofrecer: el sendero Cerro Verde es la subida al punto más alto del Geoparque y es la línea divisoria entre tres grandes cuencas hidrográficas, la cuenca del Papaloapan, que drena al Golfo de México, la cuenca del Balsas y la cuenca del Río Verde, que drenan al océano Pacífico. El sendero Peña Azul permite observar estructuras basálticas columnares de carácter prismático, derivadas del lento enfriamiento de lava volcánica.

Por su parte, el sendero Yuxacino recorre una zona de fracturas locales y perfiles aluviales, sin olvidar su carácter más biótico (figura 27).

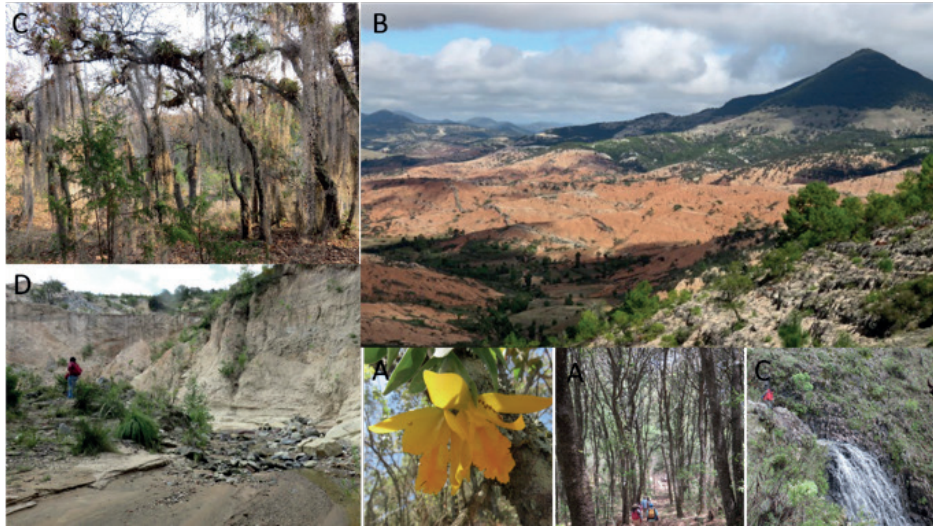


FIGURA 27. Aspectos bióticos y abióticos en los senderos de naturaleza.
A) Ñu-Un Yucu, B) Cerro verde, C) Peña Azul y D) Yuxacino

CONSIDERACIONES FINALES

El Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta es un área representativa de la Mixteca, una de las zonas culturales más importantes de Mesoamérica. El llamado “desastre ecológico” con el cual se identifica a la región constituye un valioso recurso para comprender la relación entre la naturaleza y la sociedad mediante la identificación y promoción de su patrimonio no sólo geológico, sino arqueológico y cultural. Los geosenderos, basados en el tema de la erosión, procesos, formas derivadas y actividad agrícola milenaria, permiten construir una historia coherente que explica el estado actual de los recursos en el área de estudio. Representan un recurso didáctico que se puede ajustar a las expectativas de los visitantes en todos los niveles educativos y contribuye a la valoración de los recursos natura-

les desde una óptica social, creando al mismo tiempo una alternativa de desarrollo para su población a través del geoturismo.

REFERENCIAS

- Brilha, J. 2015. "Inventory and quantitative assessment of geosites and geodiversity sites: a review". *Geoheritage*, 8.
- Costantini Edoardo, A. C. 1999. "The recognition of soils as part of our cultural heritage. Papers presented at the second international Symposium on the conservation of our geological heritage". Roma, 20-21 de mayo de 1996. *Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia*, LIV, Ist. Pol. Roma: Zecca dello Stato, 175-180.
- Costantini Edoardo, A. C., y G. LAbate. 2009. "The soil cultural heritage of Italy: Geodatabase, maps, and pdodiversity evaluation". *Quaternary International* 209, 142-153.
- Fernández de Castro, G., L. Vázquez, J. L. Palacio, A. Peralta y A. García. 2018. "Geomorfometría y cálculo de erosión hídrica en diferentes litologías a través de fotogrametría digital con drones". *Investigaciones Geográficas*, [S.l.], n. 96, jul. 2018. [En línea]. <<http://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/59548>>. doi: <<http://dx.doi.org/10.14350/rig.59548>>. [Consultado el 16/8/2018].
- Ferrusquía, I. 1970. "Geología del área Tamazulapan-Teposcolula-Yanhuitlán, Mixteca Alta, Estado de Oaxaca". *Excursión geológica México-Oaxaca*, Sociedad Geológica Mexicana, 97-119.
- Ferrusquía, I. 1976. "Estudios geológico-paleontológicos en la región de la Mixteca, Parte 1: Geología del área Tamazulapan-Teposcolula-Yanhuitlán, Mixteca Alta, Estado de Oaxaca, México". *Boletín* 97.
- Ferrusquía-Villafranca, I, J. A. Wilson, R. E. Denison, F. W. McDowell y J. Solorio-Munguía. 1974. "Tres edades radiométricas oligocénicas y miocénicas de rocas volcánicas de las regiones Mixteca Alta y Valle de Oaxaca, Estado de Oaxaca". *Boletín de la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros*, v. 26, 249-262.
- Guerrero-Arenas, R., E. Jiménez Hidalgo y H. Santiago Romero. 2010. "La transformación de los ecosistemas de la Mixteca Alta oaxaqueña desde el Pleistoceno Tardío hasta el Holoceno". *Ciencia y Mar* 2010, XIV (40), 61-68.
- Kozłowski, S. 2004. "Geodiversity. The concept and scope of geodiversity". *Przełąd Geologiczny* vol. 52, no. 8/2, 833-837.

- Leigh, D. S., S. A. Kowalewski y G. Holdridge. 2013. "3400 years of agricultural engineering in Mesoamerica: lama-bordos of the Mixteca Alta, Oaxaca, Mexico". *Journal of Archaeological Science* 40, 4107-4111.
- López Castañeda, N. 2016. "Transformación antrópica del paisaje por prácticas agrícolas en Yanhuitlán, Oaxaca". Tesis para obtener el grado de Licenciada en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.
- Martínez J., M. Altieri, S. Anta, J. J. Caballero y J. J. Hernández. 2006. *Manejo del agua y restauración productiva en la región indígena mixteca de Puebla y Oaxaca*. México: Banco Mundial.
- Martiny, B., R. G. Martínez-Serrano, D. J. Morán-Zenteno, C. Macías-Romo y R. A. Ayuso. 2000. "Stratigraphy, geochemistry and tectonic significance of the Oligocene magmatic rocks of western Oaxaca, southern Mexico". *Tectonophysics* 318, 71-98.
- Mueller, R. G., A. A. Joyce y A. Borejsza. 2012. "Alluvial archives of the Nochixtlan valley, Oaxaca, Mexico: Age and significance for reconstructions of environmental change". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 321-322, 121-136.
- Ortiz Pérez, M. A., O. Oropeza, S. Cram, J. M. Mah-Eng, M. Á. Hermann, D. A. Vences y S. C. Villar. 2016. "Reconocimiento de las unidades del paisaje geomorfológico en la cuenca hidrográfica y el municipio de Yanhuitlán". En M. A. Hermann Lejarazu (coord.), *Configuraciones territoriales en la Mixteca. Volumen II. Estudios de Geografía y Arqueología*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Palacio-Prieto, J. L., E. Rosado-González, X. Ramírez-Miguel, O. Oropeza-Orozco, S. Cram-Heydrich, M. A. Ortiz-Pérez, M. Figueroa-Mah-Eng y G. Fernández de Castro-Martínez. 2016. "Erosion, Culture and Geoheritage; The case of Santo Domingo Yanhuitlán, Oaxaca, México". *Geoheritage*. DOI <10.1007/s12371-016-0175-2>.
- Panizza, M. 2001. "Geomorphosites: Concepts, methods and examples of geomorphological survey". *Chinese Science Bulletin* Vol. 46 Supp., diciembre.
- Pellegrini, N. 2009. "Sendero de interpretación ambiental en el bosque de la Universidad Simón Bolívar". *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, Año 10, No. 2, diciembre, 47-67.
- Pralong, J. P. 2005. "A method for assessing tourist potential and use of geomorphological sites", *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, vol. 3, 189-196.
- Pereira, P., D. Pereira y M. A. Caetano-Alves. 2007. "Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park (Portugal)". *Geographica Helvetica* Jg. 62 2007/Heft 3. 159-168.

- Ramírez López, A., H. Navarro Garza, A. Pérez Olvera y V. Manuel Cetina Alcalá. 2012. "Experiencia organizativa para la reforestación con *pinus oaxacana mirov.* en suelos degradados de la mixteca oaxaqueña". *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, vol. 2, núm. 7.
- Reynard, E., G. Fontana, L. Kozlik y C. Scapozza. 2007. "A method for assessing 'scientific' and 'additional values' of geomorphosites". *Geographica Helvetica* Jg 62 2007/Heft 3.
- Reynard, E., y M. Panizza. 2005. "Geomorphosites: definition, assessment and mapping". *Géomorphologie: relief, processus, environnement*, 3, 177-180.
- Rocha, J., J. Brilha y M. H. Henriques. 2014. "Assessment of the geological heritage of Cape Mondego Natural Monument (Central Portugal)". *Proceedings of the Geologists' Association* 125, 107-113.
- Rosado, E., y X. Ramírez X. (2017). "Importancia del trabajo comunitario participativo para el establecimiento del Geoparque mundial de la UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca, México". *Investigaciones Geográficas*, [S.l.], n. 92, mar. 2017. ISSN 2448-7279. [En línea]. <<http://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/59435>>. doi: <<http://dx.doi.org/10.14350/rig.59435>>. [Consultado el 16/08/218].
- Santamaría-Díaz, A., A. Alaniz-Álvarez y A. Nieto Samaniego. 2008. "Deformaciones cenozoicas en la cobertura de la falla Caltepec en la región de Tamazulapam, Sur de México". *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, vol. 25, núm. 3, 494-516.
- Sectur. 2004. *Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos*, Fascículo 5. México.
- Spores, R. 1969. "Settlement, farming technology, and environment in the Nochixtlan Valley". *Science* 166, 557-569.
- Vidal, L. M., y J. A. Moncada. 2006. "Los senderos de interpretación ambiental como elementos educativos y de conservación en Venezuela". *Revista de Investigación* No. 59, 41-63.
- Wimbledon. W. A. P., A. A. Ishchenko, N. P. Gerasimenko, L. O. Karis, V. Suominen, C. E. Johansson y C. Freden. 2000. "Geosites - an IUGS initiative: science supported by conservation". En D. Baretino, W. A. P. Wimbledon y E. Gallego (eds.). *Geological Heritage: its conservation and management*, 69-94.
- Zouros, N. 2005. "Assessment, protection, and promotion of geomorphological and geological sites in the Aegean area, Greece". *Géomorphologie: relief, processus, environnement* [En línea] <<http://geomorphologie.revues.org/index398.html>>.

TERCERA PARTE

LA EXPERIENCIA

SENDEROS, EXCURSIONISMO Y MONTAÑAS

MANUEL E. MENDOZA

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental
Universidad Nacional Autónoma de México

A MANERA DE INTRODUCCIÓN

Salir a caminar “al cerro” es una experiencia muy placentera, enriquecedora y llena de aprendizajes de todo tipo. Hace años como estudiante de la licenciatura en geografía me inicié en el conocimiento formal de esta actividad dentro de la Asociación de Montañismo y Exploración de la UNAM. Era el año de 1987, estaba iniciando los estudios de geografía y simultáneamente tomé el curso básico de montañismo. Luego inicié un curso de alta montaña, posteriormente realicé los cursos técnico y avanzado de espeleología, y finalmente cursé topografía subterránea y rescate en cuevas. Así es que antes de culminar la carrera ya había tomado los cursos de la montaña que pude completar y que más me interesaban, y gracias a ellos me formé como montañista-espeleólogo, no muy bueno por cierto, pero siempre esforzándome para superarme a mí mismo: una de las grandes enseñanzas del montañismo. Claro que varios otros temas quedaron pendientes, especialmente la escalada en roca y en hielo, que en la actualidad estoy tratando de retomar.

La etapa de aprendizaje en la Asociación Montañismo de la UNAM fue realmente muy enriquecedora, pues en los cursos siempre había compañe-

ros que cursaban carreras de geología, geofísica, ingeniería civil, biología o geografía, entre muchas otras; en consecuencia, además de aprender temas de montaña, se aprendían temas de las otras carreras, o se discutía sobre los propios de la geografía, especialmente de la geografía física. Los derroteros de la vida me alejaron del montañismo y especialmente de las cuevas. Pero nunca es tarde para retomar esta actividad llena de placer y momentos increíbles.

En este espacio trataré de expresar algunas ideas sobre la montaña y ligarlas a algunos conceptos de la geografía y su quehacer.

ACLARANDO CONCEPTOS

Como dije anteriormente usamos la frase “salir al cerro”, o “ir a la montaña”; lo cual es “simplemente” andar entre la naturaleza o el campo. Más formalmente podríamos decir que es ir a recorrer un sendero o camino que transcurre en el paisaje (figura 1), si es que este camino existe. Así, un sendero es un medio para lograr o alcanzar una meta y el senderismo es una actividad deportiva que consiste en recorrer senderos campestres. Pero si el sendero no existe se tendrá que buscar la zona más accesible para poder alcanzar la meta o la cumbre, en cuyo caso esta actividad se denomina excursionismo (figuras 2 y 3). Ambas actividades son esenciales en la práctica del montañismo, así como de las ciencias observacionales, como la geología, la geografía o la biología, entre otras. Al incursionar en los paisajes de la montaña conocemos, reconocemos y tratamos de entender objetos (bosques, barrancas, paredes) y los procesos que les dieron origen o que los están transformando actualmente (modelando).



FIGURA 1. Senderismo en el volcán Telapón, Estado de México, en la excursión anual del día del niño (2013).



FIGURA 2. Excursionismo en el Volcán Iztaccíhuatl, estados de México y Puebla.



FIGURA 3. Excursionismo en el Nevado de Illimani, Bolivia.



FIGURA 4. Cerro del Águila, Michoacán, ejemplo de media montaña.

Introduzcamos un nuevo término, montañismo, el cual puede definirse como el deporte que consiste en ascender montañas. Tanto el senderismo como el excursionismo son medios que nos permiten marchar dentro de la montaña, sea esta relativamente pequeña, a la cual denominamos media montaña (figura 4), o grande, a la cual llamamos alta montaña (figura 5) y en la que puede llegar a acumularse nieve o hielo permanente.



FIGURA 5. Iztaccíhuatl, ejemplo de alta montaña.

SOBRE EL ORIGEN DE LAS MONTAÑAS

Las montañas del mundo están formadas por procesos de carácter endógeno o procesos internos, como el vulcanismo, el fallamiento o el plegamiento de rocas. Todos se expresan de manera excelente en México.

Las montañas formadas por rocas sedimentarias plegadas como las calizas, las areniscas o las lutitas son el resultado de esfuerzos de compresión (figura 6), la Sierra Madre Oriental es un ejemplo de montañas de plegadas en México.

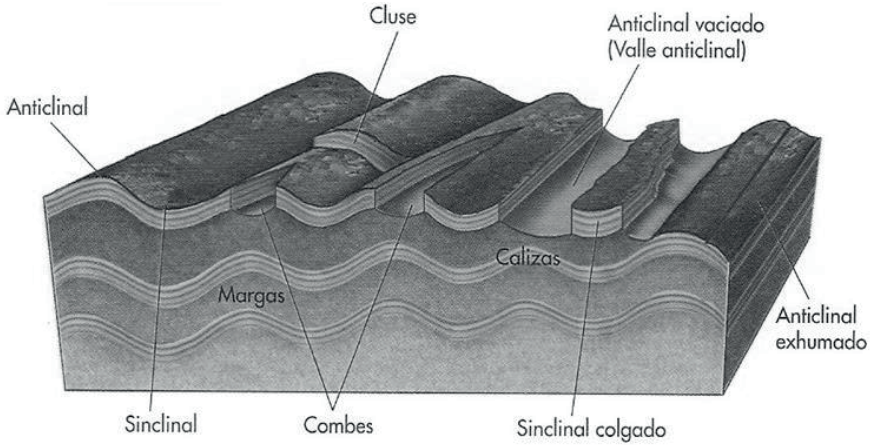


FIGURA 6. Esquema de montañas formadas por rocas sedimentarias plegadas.

Las montañas formadas por fallamiento o desplazamiento evidente de las masas de roca conforman paisaje con relieve en bloque (figuras 7 y 8) y están formadas por los tres tipos de roca principales (rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas). La Sierra Madre del Sur, en los estados de Oaxaca y Chiapas es un buen ejemplo de este tipo de montañas.

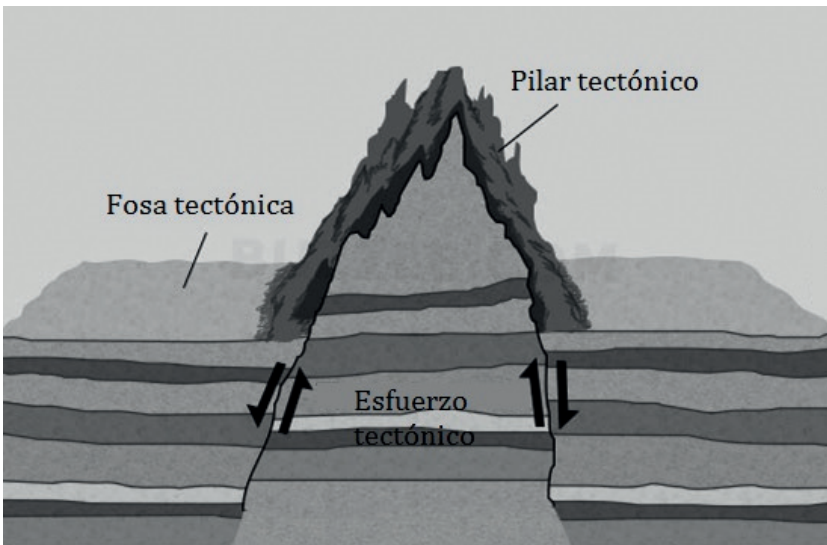


FIGURA 7. Esquema de una montaña formada por rocas falladas.

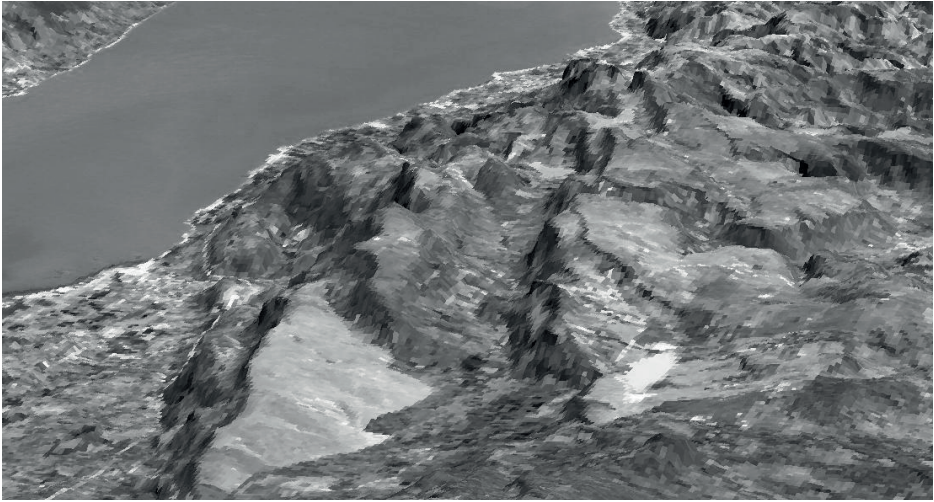


FIGURA 8. Elevación formada por rocas ígneas falladas al sur del lago de Cuizteo.

Las montañas formadas por actividad volcánica se caracterizan por secuencias intercaladas de lavas (roca fundida e incandescente) y piroclastos (materiales de caída en estado incandescente), el Sistema Volcánico Transversal y la Sierra Madre Occidental corresponden a dos zonas volcánicas.

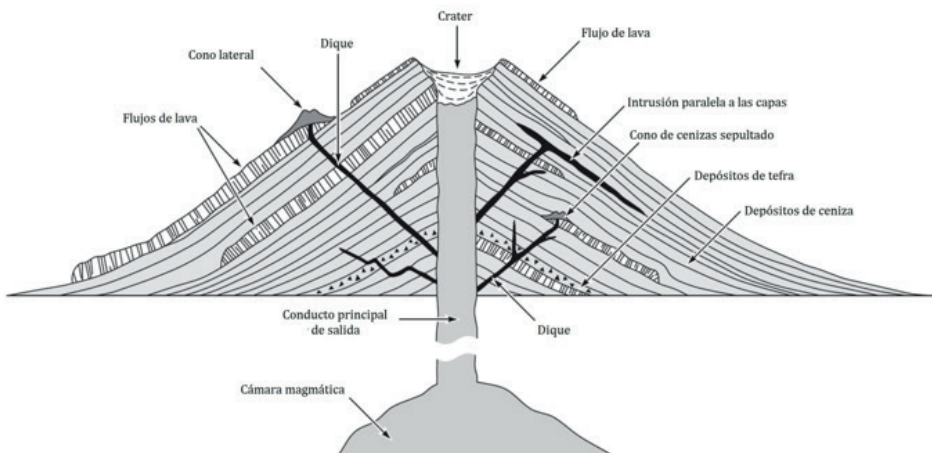


FIGURA 9. Esquema de un estrato volcán.

NUESTRAS MONTAÑAS

Las mayores cumbres de México son la Malinche (4420 msnm) en Tlaxcala, el Nevado de Toluca (4680 msnm; figura 10) en el Estado de México, el Nevado de Colima (4200 msnm, figura 11) en el límite entre Colima y Jalisco, el Popocatepetl (5400 msnm, figura 12), la Iztaccíhuatl (5220 msnm) entre los estados de México y Puebla, el Cofre de Perote (4200 msnm) en Veracruz, y finalmente la montaña más grande de México corresponde al imponente y majestuoso volcán Pico de Orizaba (5600 msnm, figura 13), también entre los límites de Puebla y Veracruz.

Debido a sus grandes altitudes, todos ellos estuvieron expuestos a glaciaciones y dos de ellos, Iztaccíhuatl y Pico de Orizaba, aún presentan pequeñas extensiones de glaciar, en relación con su cobertura original, 0.2 km² y 0.6 km², respectivamente. Lamentablemente, desde finales del siglo pasado las masas de hielo, tanto en México como en el resto del mundo están en franco retroceso. Es decir, solamente en las montañas más grandes predominan los procesos periglaciales y glaciares, como son la gelifracción o rompimiento de la roca por congelamiento del agua en grietas y poros de la misma. En México la reducción e inclusive extinción de glaciares es más evidente debido a que éstos siempre fueron menores a los de muchas otras partes del mundo, por ejemplo los andinos en Sudamérica, los Alpes en Europa y el Himalaya en Asia (figura 13). Lamentablemente, en días recientes se ha reportado la desaparición del glaciar Ayoloco, el mayor del Iztaccíhuatl y mis últimas observaciones del glaciar de la panza de ésta no auguran una mejor suerte (véase la figura 15). En la figura 16 se observa la reducción de los glaciares del Pico de Orizaba, especialmente el mayor de ellos, el Jamapa.



FIGURA 10. El Nevado de Toluca (4 680 msnm) en el Estado de México.



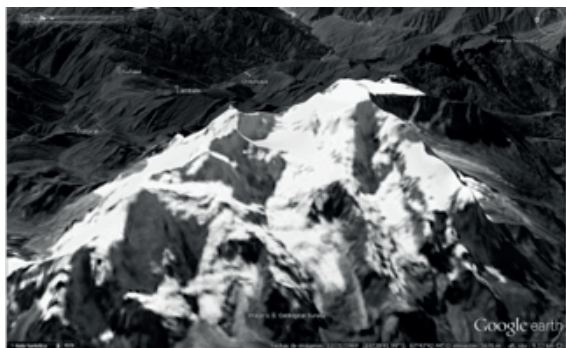
FIGURA 11. El Volcán de Fuego de Colima (4 200 msnm) en el límite entre Colima y Jalisco.



FIGURA 12. El Popocatepetl entre los estados de México y Puebla.



FIGURA 13. El Volcán Pico de Orizaba.



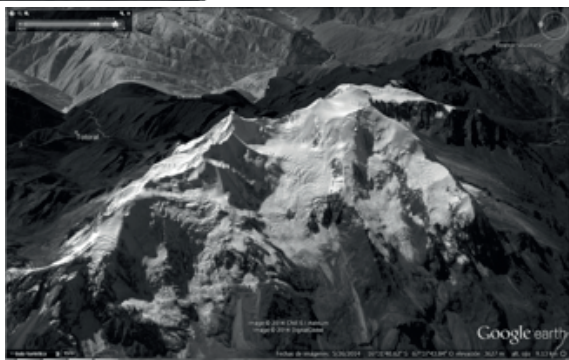
a)

b)

FIGURA 14.

a) El Nevado de Illimani 1970.

b) El Nevado de Illimani, 2014.



a)

b)

FIGURA 15.

a) Se muestra los extensos y potentes glaciares del Iztaccíhuatl a mediados de 1950 (foto Ricardo Carranza).

b) Se observa la reducción de glaciares en enero de 2015.



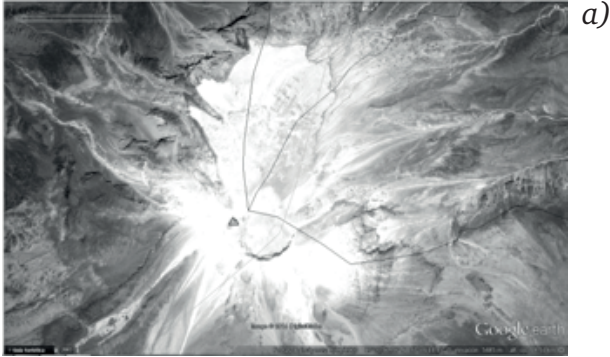
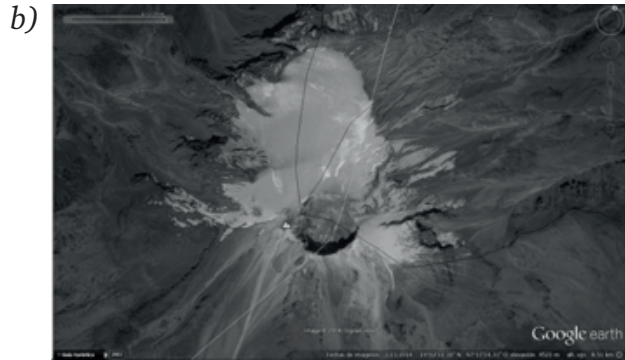


FIGURA 16. a) Pico de Orizaba en 2003, b) Pico de Orizaba 2014.



CONSIDERACIONES FINALES

No puedo dejar de indicar que el montañismo también puede verse como una forma de vida, una filosofía, que contribuye a la integración del hombre con su entorno, con el paisaje que lo rodea, pues es una vía para acercarse y comprender procesos no sólo físico-geográficos, sino inclusive sociales, como los mecanismos de apropiación de los recursos que se encuentran en el paisaje de la montaña: por ejemplo el suelo, la vegetación y el agua.

En las grandes montañas de México, desde la época prehispánica hasta principios del siglo xx, el comercio de la nieve fue un factor económico clave, los campesinos recogían la nieve y hielo del frente de los glaciares y la transportaban a los poblados cercanos para preparar helados y bebidas

frescas; estos productos se llevaban a vender a las ciudades de México y Puebla.

En términos del senderismo, los profesionistas como los geógrafos, geólogos y biólogos, pueden generar conocimiento de áreas o sitios específicos, por lo cual su inclusión al inicio de un proyecto de senderismo es clave. El conocimiento de las características tanto físicas como sociales permitirá elaborar guías para senderos basadas en conocimientos científicos sólidos.



FIGURA 17. Observando el Iztaccíhuatl (2013).

Finalmente, los paisajes de montaña y todos sus componentes (rocas, relieve, suelos, vegetación, agua) pueden ser considerados un patrimonio del mundo, pues son un conjunto de bienes heredados que se disfrutan

en la actualidad y que deben ser protegidos y conservados para ser transmitidos a las futuras generaciones.

Me parece especialmente importante indicar que la práctica del montañismo permite no sólo llegar a la cima de la montaña o a la sima del sótano o caverna, permite llegar a conocerse a uno mismo, reconocer nuestros propios límites físicos y mentales y especialmente nos permite superarnos en nuestras actividades diarias (figuras 16 y 17). En otras palabras es, creo, una especie terapia que permite alcanzar el equilibrio, la paz o la felicidad.



FIGURA 18. Caminado en el interior de la cueva de Pozas Azules.

REFERENCIAS

- Colorado, J. 2010. *Montañismo y trekking*. Madrid: Desnivel.
- Connally, C. 2008. *Montañismo. Técnicas y material para alcanzar la cima*. Madrid: Desnivel.

Goudie, A. 2006. *Encyclopedia of Geomorphology*. Nueva York: Taylor & Francis e-Library.

Hugget, R. J. 2007. *Fundamental of Geomorphology*. Nueva York: Taylor & Francis e-Library.

Martínez Hernández, J. 2012. *Manual de espeleología*. Madrid: Desnivel.

Nikitina, J., y V. Riverola 2012. *Montañismo con niños. Cómo ir a la montaña en familia*. Madrid: Desnivel. 192.

RAE 2014. *Diccionario de la Real Academia Española*. [En línea]. <<http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>>.

Catalogación en la publicación UNAM. Dirección General de Bibliotecas

Nombres: Franch Pardo, Iván, editor. | Urquijo Torres, Pedro Sergio, editor. | Rosete Vergés, Fernando A., prologuista.

Título: Caminos y paisaje : aproximaciones desde la geohistoria / Iván Franch Pardo, Pedro S. Urquijo Torres (coordinadores) ; prólogo Fernando A. Rosete Vergés.

Descripción: Primera edición. | Morelia : Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia, 2020.

Identificadores: LIBRUNAM 2081176 (libro electrónico) | ISBN 978-607-30-3071-7).

Temas: México – Geografía histórica. | América Central – Geografía histórica. | México – Geografía histórica.

Clasificación: LCC G141 (libro electrónico) | DDC 911—dc23

Fotografía de la portada: Iván Franch Pardo
tomada en Cabo Tiñoso (Murcia, España).

La edición electrónica de un ejemplar (23.3 KB) fue preparada por el Área
Editorial de la ENES, Unidad Morelia.

Se utilizó en su composición la familia de fuentes Charter
La coordinación editorial estuvo a cargo de Cecilia López Ridaura,
Carlos Vidali Rebolledo y Juan Benito Artigas Albarelli.
Su diseño y formación fue realizado por Nuria Saburit.

Primera edición electrónica en formato PDF: abril de 2020.

D. R. © 2020. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C. P. 04510, Ciudad de México.

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES Unidad Morelia
Antigua Carretera a Pátzcuaro 8701, Col. Ex Hacienda
de San José de la Huerta,
C. P. 58190, Morelia, Michoacán.

ISBN: Volumen 978-607-30-3071-7 / Colección 978-607-30-3070-0

La presente publicación contó con dictámenes de expertos externos
de acuerdo con las normas editoriales de la ENES Morelia, UNAM.

Esta edición y sus características son propiedad de la
Universidad Nacional Autónoma de México.

Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio
sin autorización escrita de su legítimo titular de derechos.

Hecho en México