

TOPONIMIA, BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN EN MÉXICO, ESTUDIO DE CASO EN UNA COMUNIDAD NAHUA DE PUEBLA

TOPONYMY, BIODIVERSITY AND CONSERVATION IN MEXICO, CASE STUDY IN A NAHUA COMMUNITY OF PUEBLA

Yuriria Velasco-Martínez
Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, México
yurivelmar@gmail.com

DOI: 10.51438/etnobiolv24n1a4

Recibido: 05 febrero 2025
Aceptado: 05 marzo 2026

Xánath Rojas-Mora
Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, México
xanath.rm@zacapoaxtla.tecnm.mx

Pierre Beaucage
Université de Montréal, Canadá
pierre.beaucage@umontreal.ca

Marco Antonio Lara-de-la-Calleja
Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, México
marco.ld@zacapoaxtla.tecnm.mx

Resumen:

Los nombres de los lugares constituyen narrativas que reflejan tanto características naturales como sociales; expresan simbolismos y configuran un diálogo entre tiempo y espacio. El objetivo de este artículo es registrar y analizar los topónimos de una región nahua de México, con el fin de examinar su relación con la biodiversidad, la apropiación del territorio y la conservación del medio ambiente. Para ello se llevó a cabo una investigación cualitativa en la comunidad de Comaltepec, México, cuya población originaria es hablante de náhuatl. La recolección de datos incluyó la revisión de registros oficiales y la aplicación de entrevistas semiestructuradas y en profundidad dirigidas a la población local. En cuanto al uso de herramientas tecnológicas, se emplearon Sistemas de Información Geográfica a través de Google Earth, así como la aplicación digital Timestamp Camera Free. Dichos recursos permitieron realizar el registro georreferenciado de los topónimos dentro del proyecto "Toponimia Comaltepec", disponible en línea. Los resultados documentaron un total de 156 topónimos, clasificados en once categorías, en su mayoría en lengua náhuatl. Destaca la frecuencia de denominaciones vinculadas a recursos naturales, lo que evidencia la estrecha relación entre el entorno y la cultura local. Se concluye que los topónimos pueden entenderse como testimonios de la vida cotidiana, vinculados a la identidad y a los procesos de apropiación del territorio.

Palabras clave: conocimiento ecológico tradicional, google earth, pueblos originarios, tecnologías de información geográfica.

Abstract:

Place names constitute narratives that reflect both natural and social characteristics; they express symbolism and configure a dialogue between time and space. The objective of this article is to record and analyze the toponyms of a Nahua region in Mexico, in order to examine their relationship with biodiversity, territorial appropriation, and environmental conservation. To this purpose, qualitative research was conducted in the community of Comaltepec, Mexico, whose indigenous population is Nahuatl-speaking. Data collection included a review of official records and the conduct of semi-structured, in-depth interviews with the local population. Regarding the use of technological tools, Geographic Information Systems (GIS) were used, such as Google Earth, as well as the digital application Timestamp Camera Free. These resources allowed for the georeferenced registration of toponyms within the "Toponimia Comaltepec" project, available online. The results documented a total of 156 toponyms, classified into eleven categories, mostly in Nahuatl. The frequency of names linked to natural resources is notable, demonstrating the close relationship between the environment and local culture. The conclusion is that toponyms can be understood as testimonies of everyday life, linked to identity and the processes of territorial appropriation.

Keywords: traditional ecological knowledge, google earth, native peoples, geographic information technologies.

INTRODUCCIÓN

El deterioro ambiental, la pérdida de biodiversidad y la crisis ecológica mundial exigen nuevas formas de comprender y relacionarse con el territorio. A nivel mundial se están buscando estrategias de uso, aprovechamiento y conservación de los recursos, además de distintas alternativas tecnológicas, científicas y sociales. Algunas de estas respuestas es mirar hacia los saberes de los pueblos originarios para el diseño de alternativas sustentables, pues en sus prácticas históricas se encuentran formas de uso y conservación de los recursos naturales que han permitido mantener ecosistemas diversos y equilibrados que a su vez posibilita la reproducción social (Boege, 2008; Toledo Manzur y Barrera Bassols, 2008). En estos escenarios se encuentran estrategias agroecológicas, técnicas empíricas, intercambio de saberes y toda una filosofía que permite el cuidado y una relación distinta con lo que se denomina naturaleza, en donde se incluyen dueños, guardianes y entidades que entran en el terreno de lo simbólico (Beaucage y Rojas Mora, 2022).

En un territorio la presencia de un cuerpo de agua, un monte, las plantas, los tipos o formas de las piedras, el apellido de una familia, entre otros, pueden ser motivo para denominar un sitio. De esta manera se entrelaza la cultura, a través de la lengua, y los recursos naturales. El concepto de toponimia que se ocupa en esta investigación es el realizado por Chesnokova: “La toponimia (onomástica geográfica) estudia los nombres geográficos (topónimos) combinando las metodologías de los análisis lingüístico, histórico y geográfico, y presenta, consecuentemente una clara muestra de ciencia sintética” (2011, p. 13). Asimismo, de acuerdo con Villavicencio y Nava (2010) el estudio de la toponimia se adentra a dimensiones antropológicas y socioculturales. Por lo tanto, la toponimia nahua que se analiza es fruto de un proceso sociocultural y biocultural que permite nombrar y apropiarse del territorio.

Desde la geografía hay cuatro funciones importantes de la toponimia, de acuerdo con Arroyo Ilera (2010): la identificación del mismo, su localización (datos cualitativos), la descripción de sus elementos, y la apropiación del lugar por el grupo, es decir, su importancia como elemento identitario. Estas funciones son descriptivas del tiempo y del espacio, y hacen referencia a la manera como el ser humano desde el empirismo designa y se apropia de un lugar, en el sentido de identificarse a sí mismo con el espacio que habita.

La presente investigación tiene por objetivo registrar los topónimos de una región nahua para analizar su relación con la biodiversidad, la apropiación del territorio y la conservación del medio ambiente, esto a través de tecnologías digitales que permitan la difusión o divulgación de los resultados. En primer lugar, se realizó un registro de los topónimos de este lugar, para organizarlos e interpretarlos a partir de su significado, uso y/o simbolismo en relación con el territorio. Y, por otro lado, se aplicó un sistema de información geográfica que permitió el manejo de la información en forma gráfica e interactiva.

En este sentido, la investigación propuesta resulta pertinente porque documenta, organiza y analiza los topónimos de una región nahua desde una perspectiva que vincula conservación ambiental, diversidad biocultural e identidad comunitaria. Además, el uso de Tecnologías de Información Geográfica (TIG) posibilita no solo un análisis espacial más preciso, sino también la creación de materiales digitales que pueden ser empleados como recursos educativos y de divulgación para niños, jóvenes y adultos, para fortalecer la conciencia ambiental y territorial.

De esta manera, el estudio aporta una documentación lingüística que puede ayudar a posteriores análisis sobre la lengua náhuatl, un acercamiento al análisis antropológico de la comunidad de estudio y el uso de herramientas digitales innovadoras para dar a conocer los resultados de una manera rápida con la comunidad; al mismo tiempo, tiene un impacto social y cultural al recuperar los saberes locales y difundirlos de forma accesible. Este trabajo coloca el análisis toponímico como un puente entre ciencia, cultura y naturaleza, en un momento histórico en el que se requiere de un diálogo profundo entre saberes tradicionales y tecnologías contemporáneas.

MATERIAL Y MÉTODO

Área de estudio

El lugar de estudio se realizó en la comunidad de Comaltepec, perteneciente al municipio de Zacapoaxtla, estado de Puebla, México. Es una población nahua, de vocación campesina que se encuentra cada vez más inserta en una dinámica de desarrollo urbano por la cercanía con la cabecera municipal, sin embargo, aún se mantienen los valores culturales y el quehacer agrícola como una actividad importante. Comaltepec está ubicada en la Sierra Nororiental de Puebla, perteneciente a la región central de México. Esta sierra es una región que corresponde a lo que Aguirre Beltrán (1967) llamó “regiones de refugio”, espacios geográficos que, debido a su marginación y aislamiento, permitieron a los pueblos originarios conservar formas de autonomía e identidad cultural.

Por otra parte, el clima de la comunidad es templado y el paisaje se compone principalmente de campos agrícolas destinados al cultivo del maíz, frijol y calabaza, así como de frutales —pera, manzana, aguacate y ciruela—; en las zonas de mayor altitud predominan los bosques de pino-encino. La producción agrícola se orienta fundamentalmente al autoconsumo y los excedentes se comercializan en mercados regionales. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, sin fecha) la población contaba con 4,077 habitantes.

Método

La investigación se inscribe en un enfoque cualitativo, dado que aborda un objeto de estudio sin antecedentes específicos en el área analizada y considera que la información relevante se resguarda en la memoria colectiva de los habitantes de la localidad. Este enfoque “se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente)” (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 1991, p. 9).






El enfoque cualitativo resultó fundamental para recopilar los elementos lingüísticos de los que derivan los topónimos, así como para identificar su origen y su relación con los componentes naturales del entorno. Para ello se recurrió a fuentes de información bibliográfica, material digital, así como a la interrogación de personas adultas de la comunidad mediante entrevistas y la observación *in situ*. Es importante señalar que, durante todo el proceso, se respetó el consentimiento informado de las personas participantes.

La estructura de la entrevista realizada se realizó tomando las siguientes categorías de análisis: 1) Identificación toponímica: nombre del lugar (en lengua náhuatl o español). 2) Significado y simbolismo: interpretación del nombre (traducción en sentido literal o figurado), relación con cosmovisión local (referencias culturales, religiosas o históricas). 3) Referencias ambientales y culturales: elementos naturales asociados (flora, fauna, agua, relieve, fenómeno natural, formaciones rocosas, tipo de suelo); elementos socio culturales de referencia (religiosos: templos, santos, seres místicos; apellidos, caminos, construcciones, actividades económicas). 4) Cambios toponímicos: transformaciones del nombre (cambios a través del tiempo). 5) Causas de cambio (procesos históricos, modernización, políticas locales, migración). 6) Ubicación: localización geográfica. 7) Vigencia del topónimo: uso vigente o desuso (olvido, sustitución, desaparición).

Una vez que se tuvieron los datos de campo se creó la tipología de topónimos bajo los parámetros de estudios anteriores sobre topónimos en México y América Latina (Chesnokova, 2011; Cerrón-Palomino, 2015; Cuauhtémoc Xicoténcatl, 2017; Mentz, 2017; Roque y van 't Hooft, 2018; Paredes y Pascacio

Montijo, 2024). Para cada marcador se asociaron íconos (de uso libre bajo licencia *Creative Commons*) según el tipo de topónimo, para ser insertados en el proyecto de *Google Earth*.

TABLA 1
Iconografía según tipo de topónimo.

Ícono	Tipo de topónimo	Elemento asociado
	Hidrónimo	Agua
	Limnónimo	Agua estancada
	Edafotopónimo	Suelo
	Orónimo	Relieve
	Fitotopónimo	Plantas
	Antropónimo	Apellidos
	Zoónimo	Animales
	Odónimo	Caminos
	Hagiónimo	Dioses o Santos
	Litónimo	Formaciones rocosas
	Otros	Fenómeno natural, cultural, meteorológico, geográfico, histórico

Fuente: Elaboración propia.

Posterior a la realización del trabajo de campo, se contabilizaron los topónimos obtenidos y se realizó un análisis de frecuencias de mención. Una vez analizada la información, se procedió a crear un proyecto utilizando el sistema de información geográfica *Google Earth*, el cual se denominó “Toponimia Comaltepec”. A partir de ello se localizó la comunidad para comenzar a ubicar los topónimos a través de la colocación de marcadores en el mapa. Se incorporaron las fotografías que se tomaron en el recorrido vinculadas a sus coordenadas geográficas para su localización en la vista satelital. A cada marcador se le asignó una iconografía específica, de acuerdo con el tipo de topónimo, y se agregaron datos como el significado o interpretación

correspondiente. De esta forma, se construyó un mapa interactivo en el que, al seleccionar un nombre de la lista, se despliega la información asociada.

Las herramientas digitales empleadas incluyeron un dispositivo móvil con grabadora de voz, cámara fotográfica, sistema GPS, e internet. También se ocupó la aplicación *Timestamp Camera Free* por su versatilidad y fácil acceso, ya que permite integrar automáticamente en cada archivo de imagen datos como la fecha, la hora, la ubicación geográfica de la fotografía (mediante coordenadas) y la iconografía creada para el proyecto.

Asimismo, se hizo uso de *Google Earth*, un programa que permite explorar un globo terráqueo virtual en 3D elaborado a partir de datos cartográficos e imágenes satelitales. Esta herramienta puede definirse como “un sistema de información geográfica que muestra un globo terráqueo virtual que permite visualizar múltiple cartografía, basado en imágenes satelitales y además permite la creación de entidades de puntos líneas y polígonos, contando también con la posibilidad de crear mapas” (Gobierno de la Ciudad de México, 2022). Entre sus ventajas destacan la capacidad de visualización, facilidad de acceso, y una amplia gama de datos geoespaciales y un sistema de coordenadas unificadas (Zhao *et al.*, 2021). Su uso se ha extendido en investigaciones sobre impactos ambientales, implementación y monitoreo de acciones de conservación (Centre for Development and Environment, 2007; González, 2023). De acuerdo a la investigación de Zhao *et al.* (2021), las áreas de investigación que más se han publicado en relación con GE están relacionadas con las ciencias ambientales y ecología.

En este proyecto, *Google Earth* se utilizó para generar un mapa de la localidad y situar marcadores en cada topónimo identificado, a partir de las coordenadas geográficas previamente obtenidas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir de las entrevistas realizadas en Comaltepec en conjunto con la revisión de las boletas prediales de la comunidad, se ubicaron un total de 156 topónimos. En la siguiente tabla podemos observar el nombre del lugar, el significado de la palabra, la clasificación de once categorías: hidrónimo, limnónimo, edafotopónimo, orónimo, fitotopónimo, antropónimo, zoónimo, odónimo, hagiónimo, litónimo y otros. El origen lingüístico del topónimo tiene tres categorías: náhuatl, español y español-náhuatl (combinación de ambas lenguas).

TABLA 2
Topónimos y su significado de Comaltepec, Zacapoaxtla, Puebla.

Num.	Nombre	Significado	Clasificación	Origen
1	Cinco Caminos	Lugar donde hay 5 caminos, antes llamado Zitlalcahuteno ('a la orilla del bosque de la estrella').	Odónimo	Español
2	<i>Acaxateno</i>	Lugar donde hay agua opaca.	Hidrónimo	Náhuatl
3	<i>Acaxco</i>	Donde sale agua xaca u opaca.	Hidrónimo	Náhuatl
4	<i>Ahuacatampa</i>	Debajo de los aguacates.	Fitotopónimo	Náhuatl
5	<i>Aguacatitan</i>	Detrás de los aguacates.	Fitotopónimo	Náhuatl
6	<i>Ahuaican</i>	Delante de los encinos.	Fitotopónimo	Náhuatl
7	<i>Ahuatitan</i>	Detrás de los encinos.	Fitotopónimo	Náhuatl
8	<i>Altzeltzelhuas</i>	Lugar donde el agua se extiende sobre la tierra.	Hidrónimo	Náhuatl
9	<i>Amaxal</i>	Lugar donde el camino se separa.	Hidrónimo	Náhuatl
10	<i>Ameltitan</i>	Lugar de nacimientos de agua.	Hidrónimo	Náhuatl
11	<i>Apipias</i>	Donde salpica el agua.	Hidrónimo	Náhuatl
12	<i>Arenasco</i>	Lugar de residencia de la familia Arenas.	Antropónimo	Español-náhuatl
13	<i>Atauco 1</i>	Lugar del arroyo (atauit).	Orónimo	Náhuatl

14	<i>Atauco 2</i>	Lugar del arroyo (atauit).	Hidrónimo	Náhuatl
15	<i>Ateconco</i>	La olla de agua.	Hidrónimo	Náhuatl
16	<i>Ateno</i>	En la orilla del arroyo.	Hidrónimo	Náhuatl
17	<i>Atepatahua</i>	Lugar donde se extiende el agua.	Hidrónimo	Náhuatl
18	<i>Ayohualol</i>	Donde hay bastantes nacimientos de agua.	Hidrónimo	Náhuatl
19	<i>Cacaloco</i>	Lugar de cuervos o <i>cacalotes</i> .	Zoónimo	Náhuatl
20	<i>Cacaloteno</i>	A la orilla del lugar de cuervos o cacalotes.	Zoónimo	Náhuatl
21	<i>Calcahualco</i>	Donde hay casas abandonadas.	Otro	Náhuatl
22	<i>Capoltitan</i>	Detrás del capulinar.	Fitotopónimo	Náhuatl
23	<i>Campokok</i>	Lugar de residencia de la familia Campo.	Antropónimo	Español-náhuatl
24	<i>Conlatepec</i>	Sobre el cerro en forma de olla de tierra.	Otro	Náhuatl
25	<i>Cañogco</i>	Lugar en la cañada.	Orónimo	Náhuatl
26	<i>Capola</i>	En el capulinar.	Fitotopónimo	Náhuatl
27	<i>Carcamoxco</i>	Lugar de residencia de la familia Cárcamo.	Antropónimo	Español-náhuatl
28	<i>Chihuancuaco</i>	Cerro de la cueva ('en la cumbre de ...).	Orónimo	Náhuatl
29	<i>Chihantitan</i>	Detrás de la cueva (cueva es <i>tekal</i> u <i>ostok</i>).	Litónimo	Náhuatl
30	<i>Chiantampac</i>	Debajo del cerro de la cueva.	Litónimo	Náhuatl
31	<i>Citlaltepētł</i>	Cerro de las estrellas (donde había cristales y brillaban).	Orónimo	Náhuatl
32	<i>Coetitan</i>	<i>Couatitan</i> (detrás de la víbora).	Zoónimo	Náhuatl

33	<i>Cohuak</i>	Lugar donde hay víboras.	Zoónimo	Náhuatl
34	<i>Cohuahualco</i>	De donde viene la víbora.	Zoónimo	Náhuatl
35	<i>Colosco (colotco)</i>	Lugar donde hay alacranes.	Zoónimo	Náhuatl
36	<i>Comatita (comaltitan)</i>	Detrás del comal.	Orónimo	Náhuatl
37	<i>Comaltepecuaco</i>	La cabeza (o cumbre) del cerro del comal.	Orónimo	Náhuatl
38	<i>Cortesco</i>	Lugar de residencia de la familia Cortés.	Antropónimo	Español-náhuatl
39	<i>Cosmeco</i>	Lugar de residencia de la familia Cosme.	Antropónimo	Español-náhuatl
40	<i>Couta</i>	Bosque.	Fitotopónimo	Náhuatl
41	<i>Coutenanzalan</i>	Entre los acantilados con árboles.	Fitotopónimo	Náhuatl
42	<i>Couteno</i>	A la orilla del bosque.	Fitotopónimo	Náhuatl
43	<i>Coyoco</i>	Lugar en rejoya o lugar del coyote.	Orónimo	Náhuatl
44	<i>Coyotan</i>	Lugar de coyotes.	Zoónimo	Náhuatl
45	<i>Crucero</i>	Cruce de caminos.	Odónimo	Español
46	<i>Cuamecaco</i>	Lugar de bejuocos (<i>cuamekat</i>).	Fitotopónimo	Náhuatl
47	<i>Cuatemetz</i>	Donde las piedras chispean.	Litónimo	Náhuatl
48	<i>Ejecayan</i>	Donde corre el viento.	Otro (meteorológico)	Náhuatl
49	<i>Ejecapan</i>	Arriba de donde corre el viento.	Otro (meteorológico)	Náhuatl
50	<i>El caracol</i>	Lugar de camino sinuoso como un caracol.	Odónimo	Español
51	<i>El pedregal</i>	Lugar pedregoso.	Litónimo	Español
52	<i>Ermita</i>	Lugar donde se sitúa una vieja ermita.	Otro (cultural-religioso)	Español
53	<i>Higostitan</i>	Abajo de la Higuera.	Fitotopónimo	Náhuatl
54	<i>Hueyitekok</i>	Gran hueco en la piedra.	Orónimo	Náhuatl
55	<i>Ixotitan</i>	Lugar de <i>ixotes</i> .	Fitotopónimo	Náhuatl
56	<i>Ixtahuatipan</i>	Detrás del potrero.	Orónimo	Náhuatl

57	<i>Jaimezco</i>	Lugar de residencia de la familia Jaimez.	Antropónimo	Español-náhuatl
58	<i>La Laguna</i>	Lugar donde se forma una laguna con agua de temporal.	Limnónimo	Español
59	<i>La Juquilita</i>	Lugar donde se sitúa la una capilla de la virgen de Juquila.	Hagiónimo	Español
60	<i>Las Trancas</i>	En este sitio se situaban unas trancas donde pasaban los soldados en el periodo de la intervención francesa.	Otro (histórico)	Español
61	<i>Legonco</i>	<i>Legonco</i> no existe en náhuatl, pero <i>Tekonko</i> es: 'lugar de la olla de piedra'.	Orónimo	Náhuatl
62	<i>Loma</i>	La Loma.	Orónimo	Español
63	<i>Lunagco</i>	Lugar de residencia de la familia Luna.	Antropónimo	Español-náhuatl
64	<i>Mimiahuatitan</i>	Detrás del lugar donde la milpa espigüea.	Fitotopónimo	Náhuatl
65	<i>Monumento</i>	Lugar donde se sitúa el monumento al Gral. Juan Francisco Lucas.	Otro (cultural)	Español
66	<i>Necaxtetecoyoc</i>	Hueco donde hay agua como en un cajete.	Hidrónimo	Náhuatl
67	<i>Ocota</i>	Lugar de ocotes.	Fitotopónimo	Náhuatl
68	<i>Ocoteno</i>	Lugar a la orilla del ocotal.	Fitotopónimo	Náhuatl
69	<i>Ocotzoapan</i>	Fuente del ocozol (<i>okotzot</i> = liquidámbar).	Fitotopónimo	Náhuatl
70	<i>Ojtimaxal</i>	Donde se divide el camino.	Odónimo	Náhuatl

71	<i>Organogco</i>	Lugar de residencia de la familia Órgano.	Antropónimo	Náhuatl
72	<i>Oxpahuasta</i>	Donde hay escobilla.	Fitotopónimo	Náhuatl
73	<i>Panteón</i>	Cementerio de la comunidad.	Otro (cultural)	Español
74	<i>Papatapan</i>	Donde hay <i>papatla</i> .	Fitotopónimo	Náhuatl
75	<i>Popotoco</i>	Lugar donde la tierra es como polvillo o hiede.	Edafotopónimo	Náhuatl
76	<i>Popotota</i>	Lugar donde la tierra es como ceniza o hiede.	Edafotopónimo	Náhuatl
77	<i>Presa</i>	Lugar donde se sitúa una antigua presa.	Limnónimo	Español
78	<i>Puente</i>	Lugar donde se sitúa un pequeño puente sobre el arroyo.	Otro (cultural)	Español
79	<i>Putco</i>	Lugar de suelo poroso.	Suelo (edafotopónimo)	Náhuatl
80	<i>Ramosco</i>	Lugar de residencia de la familia Ramos.	Antropónimo	Español-náhuatl
81	<i>Reisco</i>	Lugar de residencia de la familia Reyes.	Antropónimo	Español-náhuatl
82	<i>Romerogco</i>	Lugar de residencia de la familia Romero.	Antropónimo	Español-náhuatl
83	<i>San Migueltzingo</i>	Cerro de la iglesia o de San Miguel Arcángel.	Hagiónimo	Español-náhuatl
84	<i>Sierragco</i>	Lugar de residencia de la familia Sierra.	Antropónimo	Español-náhuatl
85	<i>Tacuapan</i>	En la cumbre del cerro.	Orónimo	Náhuatl
86	<i>Tacuepian</i>	Asociado a <i>cuepa</i> : lugar del retorno.	Otro	Náhuatl
87	<i>Talchinotepec</i>	Sobre el cerro quemado.	Orónimo	Náhuatl

88	<i>Talpacoyan</i>	Lugar donde lavaban la ropa, lavadero.	Hidrónimo	Náhuatl
89	<i>Talquezpan</i>	En la ladera de tierra.	Orónimo	Náhuatl
90	<i>Taquesco</i>	En la ladera.	Orónimo	Náhuatl
91	<i>Talcuaco 1</i>	Lugar arriba de la loma.	Orónimo	Náhuatl
92	<i>Talcuaco 2</i>	Lugar arriba de la loma.	Orónimo	Náhuatl
93	<i>Talixtacta</i>	Lugar de tierra blanquecina.	Eedafotopónimo	Náhuatl
94	<i>Talzintan</i>	Pegado al bordo de tierra.	Orónimo	Náhuatl
95	<i>Tamanis</i>	Lugar plano.	Orónimo	Náhuatl
96	<i>Tamimilol</i>	Lugar de piedras cilíndricas.	Litónimo	Náhuatl
97	<i>Taques</i>	La ladera.	Orónimo	Náhuatl
98	<i>Tatempapan</i>	Arroyo a la orilla del pueblo (o de la barranca).	Orónimo	Náhuatl
99	<i>Tebanco</i>	Lugar donde hay piedras con forma de banco.	Litónimo	Náhuatl
100	<i>Tenancuaco</i>	En la cumbre del acantilado.	Litónimo	Náhuatl
101	<i>Tenepal</i>	No definido.	Otro	Náhuatl
102	<i>Tecalaco</i>	En la fuente de la caverna – <i>tecal</i> .	Hidrónimo	Náhuatl
103	<i>Tecoxco</i>	Lugar hundido.	Orónimo	Náhuatl
104	<i>Tempalanta</i>	Donde la boca podrida.	Otro	Náhuatl
105	<i>Tenenepan</i>	Entre las piedras.	Litónimo	Náhuatl
106	<i>Teopanteno</i>	Enfrente de la iglesia.	Hagiónimo	Náhuatl
107	<i>Tepancal</i>	Casa de piedra.	Litónimo	Náhuatl
108	<i>Tepantitan</i>	Detrás del muro de piedras.	Litónimo	Náhuatl
109	<i>Tepatach</i>	Piedra ancha.	Litónimo	Náhuatl
110	<i>Tepataxco</i>	Lugar de la piedra ancha.	Litónimo	Náhuatl
111	<i>Tepataxcuaco</i>	Lugar arriba de la piedra ancha.	Litónimo	Náhuatl
112	<i>Tepecuaco</i>	En la cumbre (cabeza) del cerro.	Orónimo	Náhuatl
113	<i>Tepehican</i>	Lugar dentro de los cerros.	Orónimo	Náhuatl

114	<i>Tepepan</i>	Entre cerros.	Orónimo	Náhuatl
115	<i>Tepetampa</i>	Debajo del cerro.	Orónimo	Náhuatl
116	<i>Tepexititan</i>	Detrás de la roca grande (<i>tepexit</i>).	Litónimo	Náhuatl
117	<i>Tepoxacta</i>	Lugar de piedras bofas.	Edafotopónimo	Náhuatl
118	<i>Tepexinacasta</i>	A un lado de la roca grande.	Litónimo	Náhuatl
119	<i>Tepeixco</i>	Frente al cerro.	Orónimo	Náhuatl
120	<i>Teteix (o tepeix)</i>	La cara del cerro.	Litónimo	Náhuatl
121	<i>Teteixcucano</i>	No definido.	Otro	Náhuatl
122	<i>Tetelcuaco</i>	En la cumbre donde hay piedras pequeñas o finas, como pequeñas tumbas.	Litónimo	Náhuatl
123	<i>Tetzalan</i>	Entre las piedras.	Edafotopónimo	Náhuatl
124	<i>Texocoapan</i>	Fuente de los tejocotes.	Fitotopónimo	Náhuatl
125	<i>Texocosalan</i>	En medio de los tejocotes.	Fitotopónimo	Náhuatl
126	<i>Texocuapan</i>	Fuente de los tejocotes.	Fitotopónimo	Náhuatl
127	<i>Tiouixtepec</i>	En el cerro de ...	Orónimo	Náhuatl
128	<i>Tiopantitan 1</i>	Debajo de la iglesia.	Hagiónimo	Náhuatl
129	<i>Tiopantitan 2</i>	Debajo de la iglesia.	Hagiónimo	Náhuatl
130	<i>Teopanican</i>	Detrás de la iglesia.	Hagiónimo	Náhuatl
131	<i>Titixco</i>	Lugar como ladera (<i>tixti</i> : masa) o tierra como masa.	Orónimo	Náhuatl
132	<i>Tonalix</i>	Donde dan los primeros rayos del sol.	Otro (geográfico)	Náhuatl
133	<i>Toralco</i>	Lugar de residencia de la familia Toral.	Antropónimo	Español
134	<i>Torresco</i>	Lugar de residencia de la familia Torres.	Antropónimo	Español
135	<i>Tutuzanta</i>	Lugar donde hay tuzas.	Zoónimo	Náhuatl

136	<i>Tzopiloco</i>	Lugar donde se avistaban zopilotes.	Zoónimo	Náhuatl
137	<i>Upn</i>	Siglas de Universidad Pedagógica Nacional.	Otro	Español
138	<i>Vazquezco</i>	Lugar de residencia de la familia Vázquez.	Antropónimo	Español-náhuatl
139	<i>Vergaragco</i>	Lugar de residencia de la familia Vergara.	Antropónimo	Español-náhuatl
140	<i>Villagco</i>	Lugar de residencia de la familia Villa.	Antropónimo	Español-náhuatl
141	<i>Viviendas</i>	Zona donde se edificaron viviendas después de la depresión Tropical número 11 en 1999.	Otro	Español
142	<i>Xalaco</i>	Lugar del arroyo arenoso.	Hidrónimo	Náhuatl
143	<i>Xalacuaco</i>	Arriba del nacimiento de agua en un como banco de arena.	Orónimo	Náhuatl
144	<i>Xalteno</i>	Orilla del arenal.	Orónimo	Náhuatl
145	<i>Xalamel</i>	Fuente del arenal.	Hidrónimo	Náhuatl
146	<i>Citlalcuahutla</i>	Bosque de la Estrella.	Fitotopónimo	Náhuatl
147	<i>Xochiaco</i>	Lugar del arroyo de flores.	Fitotopónimo	Náhuatl
148	<i>Xochiateno</i>	Orilla del arroyo de flores.	Fitotopónimo	Náhuatl
149	<i>Xocota</i>	Donde hay frutas o naranjas.	Fitotopónimo	Náhuatl
150	<i>Xocoteno</i>	A la orilla de los naranjos.	Fitotopónimo	Náhuatl
151	<i>Xocotitan</i>	Detrás de los naranjos o frutos agrios.	Fitotopónimo	Náhuatl
152	<i>Xocoyohualol</i>	Donde se dan frutos agrios (naranjas).	Fitotopónimo	Náhuatl
153	<i>Xolopico</i>	Lugar chismoso.	Otro	Náhuatl
154	<i>Xomeco</i>	Donde hay saúco.	Fitotopónimo	Náhuatl
155	<i>Zacatagcal</i>	Donde hay zacate.	Fitotopónimo	Náhuatl
156	<i>Zoquichcualoyan</i>	Donde se proveía (loyan) de barro (zoquit) bueno (cuali).	Edafotopónimo	Náhuatl

En esta relación podemos analizar 156 topónimos de origen náhuatl o español que se identifican en la zona de la comunidad de Comaltepec, Zacapoaxtla. Se observa una predominancia de la lengua náhuatl: hay 124 topónimos únicamente en lengua náhuatl, 16 español-náhuatl (es decir se combina una palabra en español con una terminación en náhuatl, por ejemplo: Jaimezco, lugar de residencia de la familia Jaimez), y finalmente 16 nombres de lugares exclusivamente en español. Cada uno de ellos muestra características específicas del lugar en su mayoría. En la siguiente figura se pueden visualizar estos datos de manera gráfica.

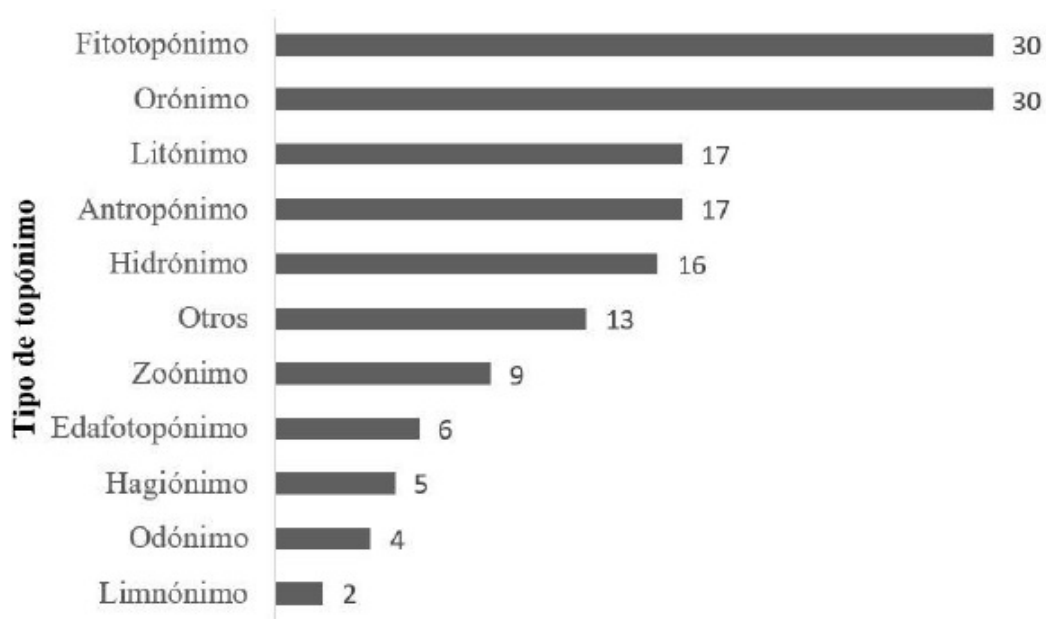


FIGURA 1
 Presencia de topónimos en Comaltepec según su tipo.
 Fuente: Elaboración propia.

Se registraron 30 fitotopónimos, es decir, topónimos que hacen referencia a la vegetación. Dentro de estos se encuentran: *ixotes*, *ocotes*, *ocozol*, capulín, tejocotes, naranjas, encino, aguacate, la milpa, bejucos (*cuamecat*), otros que aluden al bosque (*kouta*) y algunos nombres se relacionan a las flores.

En cuanto a los orónimos, asociados a rasgos topográficos, se encontraron 30 casos. Por ejemplo, *Cañogco* refiere a la forma de la cañada, *Tacuapan* alude a lo alto o cumbre del cerro, *Tecoxco* donde el terreno está hundido, *Talcuaco* lugar plano, *Hueyitekok* describe un lugar donde hay una gran hondonada.

Los litónimos forman otra categoría de 17 elementos, los cuales refieren a formaciones rocosas, por ejemplo, *Tepatach* alude a una roca plana, *Tetexititan .tepexit*) es lugar de roca grande, *Chihantitan* que significa detrás de la cueva.

Derivados de los apellidos de familias de la comunidad, se encontraron 17 antropónimos. A partir de ellos se reconocen elementos históricos y antropológicos de la comunidad, ya que las familias son patrilineales y la propiedad se transmite por herencia a los hijos quienes mantienen el apellido. Estos antropónimos revelan principalmente a las familias con mayor antigüedad en la comunidad. Por ejemplo, de la familia Reyes derivó *Reyisco*, del apellido Ramos, *Ramosco*, y del apellido Torres, *Torresco*, entre otros.

Los hidrónimos asocian el nombre del lugar hacia el agua. En esta categoría se encontraron 16 denominaciones; por ejemplo, *Apan*, que designa a las fuentes, y *Atauit*, que se refiere a los arroyos. Asimismo, se pueden conocer características del agua o del lugar donde se localiza el nacimiento, como *Acaxco*, que se describe un agua *xaca* u opaca, y *Apipias*, que alude a los salpiqueos del agua. Otra categoría que deriva de esta, es el limnónimo, que se refieren al agua estancada, como “La Laguna” o “La Presa”.

Los zoónimos se refieren la fauna que en su momento habitó o habita en la comunidad. Por ejemplo, *Coyotan* significa lugar de coyotes, un animal que actualmente ya no se encuentra en la zona, aunque el nombre persiste. Otros nombres que refieren al animal, aunque en menor cantidad que en el pasado, como *Tzopilogco* lugar donde hay zopilotes, o *Cacaloteno*, lugar de cacalotes o cuervos. En cambio, existen otros lugares donde aún se encuentran los animales que dan referencia a los nombres como en *Tutuzanta*, lugar de las tuzas.

Los edafotopónimos constituyen una categoría interesante, pues revelan los tipos de suelo que se encuentran en Comaltepec, por ejemplo, *Popotota*, que describe que la tierra es como ceniza o hiede, *Talixtacta* revela que la tierra del lugar es blanquecina. En esta categoría se encontraron seis denominaciones.

Los hagiónimos se refieren a una clasificación de tipo religioso, como *Teopanteno* que significa lugar enfrente de la iglesia, San Miguelztzingo lugar que toma el nombre del Santo patrono de la comunidad San Miguel Arcángel. Por otro lado, están los odónimos que aluden a los caminos como *Ojtimaxal*, que designa las características de división de un camino.

La categoría “otros” representa topónimos cuyo significado no corresponde a ninguna de las categorías presentadas. Aquí se pueden encontrar algunas características asociadas a fenómeno natural, meteorológico, geográfico o histórico. Algunos topónimos se les identificó como “no definido”, aunque es un nombre que se encontró en los registros prediales, ya no se encontró el significado, su ubicación y está en desuso por los vecinos.

En la siguiente imagen se puede observar cómo se visualiza el proyecto “Topónimos de Comaltepec” en *Google Earth*, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace: <https://earth.google.com/web/data=MkEKPwo9CiExd0wtYnI2ck9TTG5CNFJvNC1OWWR4SU9Id0hjdkFaQIASFgoUMDBDQTEzRkNBNzIxN0E1N0I1NkUgAQ>



FIGURA 2
Mapa toponímico de Comaltepec, Zacapoaxtla, Puebla.

Fuente: *Google Earth*.

Los resultados indican que la mayor parte de los topónimos se refieren a elementos del contexto natural, tales como, plantas (fitotopónimos), relieve (orónimos), y lo relacionado con las rocas (litónimos). Por otro lado, con una menor referencia, aunque de gran importancia, son los nombres de origen antropogénico (antropónimos, hagiónimos, odónimos); además, los nombres en español o fusionados entre el náhuatl y español son menos representativos. Por otra parte, predomina el uso del náhuatl para asignar el nombre a los lugares, ya que hay una fuerte presencia de la lengua náhuatl en Comaltepec y los nombres coadyuvan a la reproducción sociocultural e identitaria del lugar. La vitalidad de la lengua en la toponimia se mantiene de manera significativa, al grado de que algunos nombres de origen español se incorporan y adaptan al náhuatl en el proceso de construcción de significado.

La toponimia registrada constituye una fuente de información relevante sobre el entorno. Como se aprecia en los cuadros anteriores la mayoría de los nombres de los lugares incorporan elementos distintivos del mismo, ya sea en relación con la flora, fauna, suelo, y ubicación geográfica. Con base en estos datos, se procedió a la identificación y delimitación del territorio en distintas zonas geográficas, derivado de ello se obtuvo el siguiente mapa.



FIGURA 3
Zonificación y caracterización territorial en Comaltepec.

Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de *Google Earth*.

De acuerdo con los datos obtenidos en esta investigación, y en relación con la orografía del lugar y la disposición de los usos del territorio, se identificaron cuatro zonas principales: la zona alta de cerros, la zona baja del sur, la zona centro y la zona baja del norte. La información sobre cada área, así como de sus usos, se menciona a continuación.

TABLA 3
Caracterización de zonas de Comaltepec.

Zona	Ubicación	Influencia	Descripción física	Usos
La zona alta o de los cerros		Baja influencia humana.	Mayor cubierta vegetal. Compuesta principalmente de árboles nativos: ocote, encino, ilite, tejocote, aguacate. Se encuentran hierbas medicinales como el maltanzin. Hay diversidad de aves y animales silvestres como el zorrillo, ardillas, serpientes, liebres, alacranes, etc.	Las personas propietarias de los predios acuden a la zona alta muchas veces por leña, o bien porque realizan alguna actividad agrícola, pero generando un impacto ambiental menor.
La zona baja del sur		Moderada afluencia humana	En la zona baja del sur se aprecia la construcción de viviendas a las faldas de los cerros. Hay ejemplares de árboles nativos. Es una zona muy importante porque se encuentran los nacimientos de agua principales que proveen a gran parte de la comunidad.	Vivienda y parcelas agrícolas
La zona centro		Alta afluencia humana	Existen múltiples edificaciones, monumentos, áreas públicas, escuelas, calles pavimentadas, escasas parcelas. En esta zona se aprecia una menor cantidad de especies vegetales nativas ya que han sido sustituidas por plantas ornamentales, así también la fauna silvestre se ha visto disminuida y ha aumentado la presencia de animales domésticos como perros y gatos.	Servicios educativos, administrativos y religiosos.
La zona baja del norte		Moderada afluencia humana	Debido a la colindancia con la cabecera municipal, se aprecia una transición de lo rural a lo urbano, se va perdiendo la limitación visual del territorio comunitario.	Vivienda, parcelas agrícolas y vegetación aislada.

Fuente: Elaboración propia.

El trabajo de investigación realizado a partir del análisis toponímico usando herramientas digitales en Comaltepec, Zacapoaxtla, Puebla, ha permitido hacer una observación de los cambios ambientales dentro del territorio de la comunidad. Esto muestra que el cambio de uso de suelo se vuelve un factor determinante en la transformación del paisaje debido a la pérdida de áreas con cubierta vegetal y de relieves, con el fin de adecuar los terrenos para la construcción de viviendas principalmente. Esto conlleva la pérdida de flora y fauna nativa, así como afectaciones directas e indirectas a componentes del espacio geográfico tanto social, ambiental y cultural. Ante este escenario, la toponimia actúa como una memoria basada en el espacio. De acuerdo con Ekblom *et al.* “Place-based memories refer to intangible living features of human knowledge and communication: know-how, place names, orature, arts, ideas and culture, and also biological heritage” (2019, p. 6).

Discusión

Los estudios revisados demuestran que la toponimia en los pueblos originarios de México y América Latina constituyen un eje analítico esencial para comprender la interrelación entre lengua, territorio e identidad. La literatura especializada ha puesto de relieve cómo los nombres de lugares actúan como vestigios de épocas prehispánicas y como indicadores de transformaciones históricas (Mentz, 2017; Paredes y Pascacio Montijo, 2024). No obstante, más allá de su dimensión histórica, también se han documentado como referentes identitarios en los procesos de revitalización lingüística (Cuauhtémoc Xicoténcatl, 2017), como dispositivos de construcción narrativa y etnoterritorial mediante cartografía participativa (Roque y van 't Hooft, 2018), y como fuentes para el análisis de cosmovisiones y estrategias de defensa del territorio (Beaucage y Taller de Tradición Oral del CEPEC, 2012). Estas investigaciones permiten sostener que la toponimia no se limita al ámbito lingüístico, sino que constituye un recurso histórico y cultural que incide directamente en la organización social y política de los pueblos originarios.

Los resultados obtenidos en Comaltepec se insertan en esta discusión al aportar evidencia empírica de la riqueza toponímica local: se documentaron 156 topónimos que reflejan no solo la diversidad biocultural (Toledo Manzur y Barrera-Bassols, 2008), sino también la memoria viva transmitida oralmente. El caso de Comaltepec coincide con lo señalado por estudios previos en el sentido de que la toponimia es un campo interdisciplinar que conjuga aspectos lingüísticos, históricos, identitarios y ambientales. (Chesnokova, 2011; Roque y van 't Hooft, 2018; Beaucage y Totamachilis, 2023).

Un aspecto particular de Comaltepec es la articulación de los topónimos con los documentos prediales, lo que revela una dimensión jurídica e institucional poco explorada en otros estudios. Beaucage y Totamachilis (2023) sí hacen un acercamiento a esta temática en el municipio de Cuetzalan a partir del análisis de registros del Archivo Histórico del Municipio “libros de adjudicaciones” de 1868 y 1869. De acuerdo con ello, los nombres de lugar en lengua originaria han funcionado como referentes para la delimitación de la propiedad y la regulación del uso del territorio.

De esta manera, el análisis de los 156 topónimos registrados en Comaltepec confirma que la toponimia constituye un patrimonio biocultural en el que convergen la memoria oral, la cosmovisión y las prácticas territoriales. Al mismo tiempo, resalta la necesidad de considerar la toponimia no solo como un objeto lingüístico, sino como un recurso para acercarse a la memoria biocultural, la conservación ambiental, la gestión territorial y la afirmación identitaria de los pueblos originarios.

CONCLUSIONES

Este trabajo permitió identificar la toponimia del territorio de la comunidad de Comaltepec, municipio de Zacapoaxtla, Puebla. Las tendencias más generalizadas en la asignación de los nombres de lugar se relacionan con la vegetación existente, rasgos orográficos, características del suelo, además de hacer referencia a la presencia de familias que se establecieron en ciertos lugares de la localidad, entre otros elementos. Se identificó el origen lingüístico de los topónimos, siendo en su mayoría de procedencia náhuatl, seguidos de los denominados en español y, en menor medida, los híbridos que combinan ambas lenguas.

La identificación de un corpus compuesto por 156 topónimos representa un legado cultural e histórico para los habitantes de la localidad y municipio. Más allá de ser un elemento cultural, son una representación evocativa de los recursos naturales que estuvieron presentes en distintos momentos históricos y de aquellos que persisten al paso del tiempo, que por actividades antropogénicas o eventos propios de la naturaleza se encuentran en cambios, y algunos con riesgo de desaparecer.

El uso de herramientas digitales para el análisis del territorio resultó fundamental para la divulgación y difusión de estos registros. A través de la georreferenciación de cada nombre fue posible identificar los

elementos asociados, verificar su presencia en el territorio y corroborar la forma en que la toponimia funciona como un instrumento valioso que brinda información sobre el territorio. Se espera que esta investigación y el uso de la herramienta digital pueda contribuir a la valoración del territorio por parte de las nuevas generaciones.

La investigación permite, en primer lugar, mostrar la importancia lingüística y su uso en los ámbitos cotidianos. La toponimia es parte de la memoria basada en el espacio, de tal manera que los nombres de los lugares resguardan y, al mismo tiempo, generan recuerdos sobre un espacio en particular, principalmente si es un espacio en el que se vive día con día. Asimismo, la investigación muestra el énfasis de caracterización de los lugares a través del análisis del contexto natural y social, principalmente en lo que se refiere a los elementos naturales y sociales relacionados con el medio ambiente.

La presencia cotidiana de los nombres favorece la conciencia territorial y propicia procesos de apropiación simbólica del espacio, lo que coincide con la concepción de la toponimia como una “ciencia sintética” (Chesnokova, 2011).

Los cambios espaciales que se pudieron observar en Comaltepec son inminentes en la actualidad por la expansión urbana, el cambio climático, el deterioro de los recursos naturales; sin embargo, los nombres permiten partir de lo esencial, el conocimiento del territorio desde los ámbitos naturales y culturales. Los topónimos así constituyen una memoria del paisaje que, pese a los cambios, guardan significados sobre el entorno y la conceptualización que tuvieron otras generaciones pasadas sobre el mismo.

Biografía de autor (a)

Yuriria Velasco-Martínez

Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8048-8349>

Yuriria Velasco Martínez, graduada como licenciada en informática y maestra en Ciencias Ambientales, por el Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla. Participante en la construcción de la agenda de mujeres y jóvenes sobre el uso, manejo y conservación de la biodiversidad” de la Red Indígena de Turismo de México, A.C. Becaria en el proceso de Formación en Herramientas Innovadoras de Comunicación Para Fortalecimiento Indígena del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y El Caribe y la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Miembro del grupo coordinador de la Asamblea Nacional Política de Mujeres Indígenas y administradora de la página web. Miembro vigente de la Asociación Etnobiológica Mexicana. Ha laborado en la dirección de centros de capacitación para el trabajo en comunidades de Zacapoaxtla, Puebla. Miembro de “Zacapoaxtla Histórico”, agrupación preocupada por la cultura y la historia local y regional. Tiene amplia experiencia en desarrollo comunitario a través de las TIC ‘S. Actualmente se desempeña como docente en nivel bachillerato y superior.

Xánath Rojas Mora

Adscripción: Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla

Email: xanath.rm@zacapoaxtla.tecnm.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4467-3122>

Xánath Rojas Mora es Doctora y Maestra en Sociología por el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades “Alfonso Vélaz Pliego” de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Licenciada en Historia por la misma institución. Es profesora investigadora del Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Los temas que aborda son: empresas indígenas de la Sierra Nororiental de Puebla, turismo, sustentabilidad e identidad en empresas indígenas, etnobiología, bioculturalidad, historia oral y patrimonio cultural intangible. Temas que ha presentado en congresos nacionales e internacionales, así como en varias

publicaciones como autora y coautora. Asimismo, ha impartido talleres en proyectos culturales, capacitación docente y de asesoría.

Pierre Beaucage

Adscripción: Université de Montréal

Correo electrónico: pierre.beaucage@umontreal.ca

Sin ORCID

Pierre Beaucage es Doctor en Antropología Social de la London School of Economics and Political Science (1970). Es profesor emérito en el Departamento de Antropología de la Université de Montréal (Canadá), donde dio clases durante 32 años. Desde 1963, ha efectuado estancias de investigación de campo: primero en América Central y luego en México, principalmente en la Sierra Norte de Puebla (1969-2020). Ha sido catedrático invitado en universidades españolas, en el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM y en el Instituto Nacional de Antropología e Historia. En 2003, fue titular de la Cátedra de la UNESCO sobre Desarrollo Sostenible de la Universitat de València (España). Ha publicado numerosos artículos en revistas antropológicas en Canadá, México y España, y varios libros, en particular: *Cuerpo, cosmos y medio ambiente entre los nabuas de la Sierra Norte de Puebla* (en coautoría con el Taller de Tradición Oral del CEPEC), México, Plaza y Valdés 2013.

Marco Antonio Lara de la Calleja

Adscripción: Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla

Email: marco.ld@zacapoaxtla.tecnm.mx

marco.ld@zacapoaxtla.tecnm.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6484-5211>

Marco Antonio Lara de la Calleja, Investigador Nacional (SNII), Puebla, graduado en la Licenciatura en Comunicación por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Maestría en Administración y Doctorado en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Su labor académica se ha centrado en la investigación aplicada para comprender y proponer soluciones a problemáticas que impactan comunidades rurales y microregiones, especialmente desde las dimensiones económica, social y medioambiental. Su producción académica evidencia un compromiso con la interdisciplinariedad, al integrar conocimientos de gestión ambiental, desarrollo comunitario y metodologías participativas. Asimismo, colabora con otros investigadores y participa en debates científicos que buscan incidir en políticas públicas, desarrollo rural y estrategias de innovación social dentro del contexto mexicano.

Agradecimientos

Agradecemos a los pobladores de Comaltepec, Zacapoaxtla, Puebla, por participar en este proyecto, así como a las autoridades locales quienes facilitaron información necesaria y mostraron siempre su disponibilidad para colaborar.

LITERATURA CITADA

- Aguirre Beltran, G. 1967. *Regiones de refugio. El desarrollo de la comunidad y el proceso dominical en mestizo América*. Instituto Indigenista Interamericano, México.
- Arroyo Ilera, F. 2010. Creciente interés geográfico por la toponimia. *Estudios Geográficos*, 71(268): 299-309. Disponible en: <https://doi.org/10.3989/estgeogr.0600>.
- Beaucage, P. y Rojas Mora, X. 2022. Cosmologías nahua (maseual) y totonaca (tutonakú) de la Sierra Norte de Puebla (México). Segunda parte: las 'almas', los dueños, las fuerzas maléficas, *Anales de Antropología*, 56(1): 7-22. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/iaa.24486221e.2021.76853>.

- Beaucage, P. y Taller de Tradición Oral del CEPEC. 2012. *Cuerpo, cosmos y medio ambiente entre los nahuas de la Sierra Norte de Puebla. Una aventura en antropología*. México: Plaza y Valdés.
- Boege, E. 2008. *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México*. Instituto Nacional de Antropología e Historia y Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, México. Disponible en: https://idegeo.centrogeo.org.mx/uploaded/documents/El_patrimonio_biocultural-Eckart_Boege.pdf.
- Centre for Development and Environment. 2007. Tecnologías de Información Geográfica (TIG) para el Manejo de los Recursos Naturales, *InfoResources Focus*, p. 16. Disponible en: https://web.inforesources.bfh.science/pdf/focus07_3_s.pdf
- Cerrón-Palomino, R. 2015. Toponimia andina: problemas y métodos, *Lexis*, 39(1): 183-197. Disponible en: <https://doi.org/10.18800/lexis.201501.006>.
- Chesnokova, O. 2011. Toponimia Latinoamericana: un enfoque semiótico, *Forma y Función*, 24(2): 11-24.
- Cuahtémoc Xicoténcatl, I.X. 2017. *Persistencia de topónimos y antropónimos nahuas en Cuautlancingo*. Tesis de Maestría en Ciencias del Lenguaje. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/b98bdf5e-5e55-4962-b54b-739143a8518b/content>.
- Eklblom, A., Shoemaker, A., Gillson, L., Lane, P., & Lindholm, K.-J. 2019. Conservation through Biocultural Heritage —Examples from Sub-Saharan Africa. *Land*, 8(1): 1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/land8010005>
- Gobierno de la Ciudad de México. 2022. Lineamientos para la presentación de la cartografía, información geográfica y estadística digital. Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva. Disponible en: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/633/d94/f6c/633d94f6c578d107664912.pdf> (verificado el 05 de mayo de 2025)
- González, C.E. 2023. Aplicaciones de TIG en conservación y divulgación científica: Proyecto Orinoco Sostenible, *Acta Biológica Venezolana*, 43(1): 19-25. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/revista_abv/article/view/27608
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1991) *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill, Colombia.
- INEGI. Sin fecha. *Censo de Población y Vivienda 2020, Información Demográfica y Social. Censo de Población y Vivienda 2020*. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#datos_abiertos (verificado 28 de marzo 2025).
- Mentz, B. von. 2017. Topónimos y cronología: notas sobre una puerta distinta al estudio del pasado, *Historia Mexicana*, 67 (1): 7-59. Disponible en: <https://doi.org/10.24201/hm.v67i1.3440>.
- Paredes, C. y Pascacio Montijo, E.T. 2024. El registro de fray Diego Basalencque (1640): notas en torno a la toponimia matlatzinca y purépecha, *Tlalocan*, 29(1): 29-59. Disponible en: <https://doi.org/10.19130/iifl.tlalocan.2024.1.0001S0W698X22>.
- Roque, G. y van 't Hooft, A. 2018. Toponimia, narrativa oral y etnoterritorialidad en una comunidad nahua de la Huasteca potosina. En Moreno Pineda E.A. y Ramírez Hernández M.C. (coords.). *Lenguas minorizadas: documentación, revitalización y políticas lingüísticas*. Secretaría de Cultura de Gobierno del Estado de Chihuahua, México.
- Toledo Manzur, V.M. y Barrera Bassols, N. 2008. *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial (Perspectivas agroecológicas), Barcelona.
- Villavicencio, F. y Nava, F. 2010. Toponimia purépecha. Lugares comunes y áreas de interés. En Muntzel M.C. y Villegas Molina M.E. (coords.) *Itinerario topo-nimico de México. Ignacio Guzmán Betancourt*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Zhao, Q. et al. 2021. Progress and Trends in the Application of Google Earth and Google Earth Engine», *Remote Sensing*, 13(18): 1-21. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/rs13183778>