

Artículo Original

La COVID-19 y el reordenamiento del espacio social de la salud comunitaria en San Miguel Canoa, Puebla

COVID-19 and the Reordering of the Social Space of Community Health in San Miguel Canoa, Puebla

Luis Llanos Hernández

Felipe Reyes Fuentes

Ameyali Hernández Hernández

Correspondencia:

luisllanos2021@gmail.com

Profesor Investigador Universidad
Autónoma Chapingo,

CIESTAAM-GIIES

ORCID: [https://orcid.org/0000-](https://orcid.org/0000-0001-8861-6886)

0001-8861-6886

ololoihuiqui@hotmail.com

Profesor Investigador Universidad
Autónoma Chapingo, Área de
Ciencias Sociales

ORCID: [https://orcid.org/0000-](https://orcid.org/0000-0003-0678-7580)

0003-0678-7580

ameyalihdez@yahoo.com.mx

Estudiante del Doctorado en

Ciencias en Agroecología,

El Colegio de la Frontera Sur

ORCID: [https://orcid.org/0000-](https://orcid.org/0000-0002-5830-044X)

0002-5830-044X

DOI: [https://doi.org/10.63042/](https://doi.org/10.63042/pnr6w495)

pnr6w495

Fecha de recepción:

14-October-2025

Fecha de aceptación:

08-September-2026

Resumen

La pandemia de COVID-19 reordenó el espacio social de la salud comunitaria en San Miguel Canoa, Puebla, al transformar las relaciones entre el hogar, la comunidad y el Estado frente a una emergencia sanitaria sin precedentes. El objetivo de esta investigación fue analizar dicho proceso desde una perspectiva socioespacial, considerando sus dimensiones material y simbólica, así como la manera en que las familias campesinas nahuas enfrentaron la enfermedad mediante la articulación de recursos provenientes de la medicina institucional y de la medicina indígena. Se desarrolló una investigación predominantemente cualitativa, apoyada en 23 entrevistas semiestructuradas, observación directa, muestreo por bola de nieve, la aplicación de 100 cuestionarios y el análisis de actas de defunción del Registro Civil correspondientes a 2020 y 2021. Los resultados muestran que el hogar se consolidó como el principal espacio de cuidado y atención de las personas enfermas, mientras que la comunidad activó redes de apoyo y conocimientos colectivos para enfrentar la contingencia. Paralelamente, la intervención del Estado, mediante la vacunación y los servicios públicos de salud, configuró nuevas formas de interacción entre la población y las instituciones sanitarias. En este contexto, las familias recurrieron tanto a la medicina institucional como a prácticas de la medicina indígena, entre ellas el uso de plantas medicinales, el temazcal y otros saberes locales, como respuesta a la incertidumbre, las limitaciones de la infraestructura sanitaria y la desconfianza hacia los servicios públicos de salud. Se concluye que la pandemia trascendió el ámbito biomédico al reconfigurar el espacio social de la salud comunitaria, evidenciando la interacción entre prácticas comunitarias, políticas públicas y saberes locales. Asimismo, el estudio pone de manifiesto la persistencia de los recursos bioculturales como parte de las estrategias colectivas de cuidado y la necesidad de reconocerlos en el diseño e implementación de políticas públicas dirigidas a comunidades indígenas.

Palabras clave: espacio social, pueblos nahuas, medicina indígena, temazcal, COVID-19.

Derechos de autor 2026 Los autores conservan el copyright de sus artículos publicados en Regiones y Desarrollo Sustentable, los cuales se distribuyen bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Esto permite su uso, distribución y adaptación siempre que se otorgue el crédito correspondiente al autor original y se indique que el artículo fue publicado por primera vez en Regiones y Desarrollo Sustentable. Nuestra política cumple con los estándares del Directorio de Revistas de Acceso Abierto (DOAJ), promoviendo el acceso abierto y derechos de uso claros.

Abstract

The COVID-19 pandemic reshaped the social space of community health in San Miguel Canoa, Puebla, by transforming relationships among households, the community, and the State in the face of an unprecedented public health emergency. This study aimed to analyze this process from a socio-spatial perspective, considering its material and symbolic dimensions, as well as how Nahua farming families confronted the disease by drawing on resources from both institutional and Indigenous medicine. A predominantly qualitative study was conducted, based on 23 semi-structured interviews, direct observation, snowball sampling, the administration of 100 questionnaires, and the analysis of Civil Registry death records from 2020 and 2021. The findings show that the household became the primary space for caring for and attending to people affected by the disease, while the community mobilized support networks and collective knowledge to address the health emergency. At the same time, State intervention through vaccination and public healthcare services shaped new forms of interaction between the population and health institutions. In this context, families drew on both institutional medicine and Indigenous medical practices, including the use of medicinal plants, the temazcal, and other forms of local knowledge, in response to uncertainty, limitations in healthcare infrastructure, and distrust of public healthcare services. The study concludes that the pandemic extended beyond the biomedical sphere by reconfiguring the social space of community health, revealing the interplay among community practices, public policies, and local knowledge. Furthermore, the findings highlight the persistence of biocultural resources as part of collective care strategies and the need to recognize them in the design and implementation of public policies aimed at Indigenous communities.

Keywords: social space, nahua peoples, indigenous medicine, temazcal, COVID-19.

Introducción

Él sabía que esta muchedumbre dichosa ignoraba lo que se puede leer en los libros, que el bacilo de la peste, ni muere ni desaparece jamás. Que puede permanecer durante decenios dormido en los muebles o en la ropa, que espera pacientemente en las habitaciones, las bodegas, los baúles, los pañuelos y los papeles.

(Camus, La peste, 1947/2022)

La presente investigación se realizó en la comunidad nahua de San Miguel Canoa, Puebla, ubicada al pie del volcán Matlalcuéytl, comúnmente conocido como La Malinche. San Miguel Canoa constituye un espacio sociocultural donde convergen la tradición indígena, la biodiversidad del ecosistema de montaña y los procesos de transformación contemporánea. Este territorio, situado a más de 2,400 msnm, presenta una riqueza biocultural que ha sustentado históricamente la vida comunitaria a través de prácticas agroalimentarias, medicinales y rituales heredados de generaciones anteriores.

En el escenario descrito, se hizo presente la enfermedad COVID-19, la cual se propagó a nivel global. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), fue detectada por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China. En México, el primer caso oficial se registró el 27 de febrero de 2020, cuando la enfermedad ya había sido declarada pandemia y se expandía rápidamente por todos los rincones del planeta (Suárez, Quezada y Ronquillo, 2020).

En su recorrido por el territorio nacional, el contagio fue aumentando exponencialmente, provocando un exceso de mortalidad¹ (Palacio-Mejía et al., 2021), sobre todo entre la población adulta con enfermedades cronicodegenerativas

¹ El exceso de mortalidad se refiere al número de muertes que ocurren en un periodo y lugar determinados que supera la cantidad esperada con base en los promedios históricos de mortalidad en condiciones normales. Entre el 29 de diciembre de 2019 y el 3 de enero de 2021 ocurrieron 1,050,383 muertes, según las actas de defunción registradas en la Base de Datos Nacional del Registro Civil de México. Esto es, 326,610 defunciones (45.1%) más que las esperadas según el canal endémico 2015-2019.

y diabetes.² El Estado mexicano, al igual que los otros estados del mundo, fue sorprendido por la velocidad de los contagios; además, carecía de una infraestructura pública de salud eficiente y no contaba con medicamentos para enfrentar dicha pandemia.

La emergencia sanitaria por COVID-19 planteó importantes desafíos para la organización y el uso del espacio social en San Miguel Canoa, Puebla. Las restricciones de movilidad, el confinamiento domiciliario y las medidas de distanciamiento físico establecieron nuevas condiciones para el desarrollo de las actividades cotidianas, incluidas las prácticas agroalimentarias, las relaciones comunitarias y la atención de los padecimientos. Desde una perspectiva socioespacial, estas transformaciones pueden examinarse a partir de las relaciones entre las prácticas espaciales, las representaciones institucionales del espacio y las experiencias vividas por la población. En este contexto, las disposiciones sanitarias y los discursos institucionales constituyeron elementos relevantes para comprender las formas de regulación de la movilidad, el uso del espacio público y la reorganización de las actividades domésticas y comunitarias.

Asimismo, la pandemia plantea interrogantes sobre el papel del hogar como espacio de cuidado, producción y reproducción social, particularmente en comunidades campesinas indígenas donde coexisten diferentes conocimientos y recursos terapéuticos. Desde la perspectiva del pluralismo médico y la autoatención (Menéndez, 2003), resulta pertinente examinar las relaciones entre las prácticas de la medicina indígena, la medicina institucional y las estrategias familiares para enfrentar los padecimientos. Este enfoque permite considerar tanto las decisiones de atención como las condiciones sociales, económicas y territoriales que intervienen en ellas, sin asumir que los distintos recursos terapéuticos operan de manera aislada o necesariamente complementaria.

En este marco, San Miguel Canoa constituye un ámbito de estudio para explorar las relaciones entre la emergencia sanitaria, las desigualdades sociales en salud y las formas de organización espacial de los cuidados. Particularmente, interesa

² En el año 2020, las tres principales causas de muerte a nivel nacional fueron por enfermedades del corazón (218,885, o 20.2%), por la COVID-19 (201,163, o 18.5%) y por diabetes mellitus (151,214, o 13.9%) (INEGI, 2021).

comprender cómo las familias campesinas nahuas experimentaron las disposiciones sanitarias y qué papel desempeñaron sus conocimientos y prácticas bioculturales en las respuestas frente a la enfermedad. Este acercamiento permite abordar la dimensión territorial de los procesos de salud-enfermedad-atención sin presuponer las formas específicas que adquirieron durante la pandemia.

El objetivo de esta investigación es analizar, desde una perspectiva socioespacial, las transformaciones en las prácticas y los espacios de atención de la salud durante la pandemia de COVID-19 en San Miguel Canoa, Puebla, considerando sus dimensiones materiales y simbólicas, así como las formas en que las familias campesinas nahuas recurrieron a recursos de la medicina institucional y de la medicina indígena para enfrentar la enfermedad.

Metodología y perspectiva teórica

La investigación adopta una perspectiva socioespacial para analizar la salud comunitaria en San Miguel Canoa, Puebla, durante la pandemia de COVID-19. Para este propósito, se adoptó un enfoque cualitativo, el cual parte del reconocimiento de que “la realidad es compleja, heterogénea y se genera a partir de microprocesos sociales” (Rosales et al., 2019, p. 20). Esta perspectiva permitió aproximarse a las manifestaciones de la subjetividad campesina, expresadas en diversas dimensiones de la vida rural. Las formas de percibir, de pensar y de actuar de la población constituyeron el referente más importante para interpretar las respuestas, además de la formulación de las estrategias que desplegaron en Canoa para enfrentar los riesgos de verse desprotegidos ante el avance de la pandemia. Para ello, se identifican tres ámbitos del espacio social en los cuales la población buscó resguardarse de la enfermedad COVID-19: el primero es el hogar, el segundo la comunidad y el tercero es el espacio propiciado por el Estado.

La estrategia metodológica combinó técnicas de investigación cualitativa con información cuantitativa de carácter descriptivo, con el propósito de reconstruir las prácticas familiares y comunitarias desplegadas durante la emergencia sanitaria. La documentación y el trabajo de campo se desarrollaron durante los años 2021, 2022 y

2023. Se realizaron 23 entrevistas semiestructuradas, en distintos momentos de ese periodo de tiempo, a mujeres y hombres bilingües, hablantes de náhuatl y castellano, de San Miguel Canoa, cuya principal actividad económica estaba vinculada con el trabajo agrícola. La selección de las personas entrevistadas consideró su pertenencia a la comunidad, su vinculación con las actividades agrícolas, su mayoría de edad y su condición de personas responsables de familia. Las entrevistas estuvieron orientadas a conocer las experiencias, percepciones y significados construidos por las familias frente a la pandemia, particularmente las decisiones relacionadas con la atención de la enfermedad y las prácticas familiares y comunitarias de cuidado. Para preservar la identidad de las personas participantes, los testimonios se identificaron mediante códigos numéricos.

Asimismo, se aplicaron 100 cuestionarios a mujeres y hombres responsables de familia de San Miguel Canoa entre noviembre de 2022 y noviembre de 2023. La selección de participantes se realizó mediante muestreo no probabilístico por bola de nieve, a partir de contactos iniciales con habitantes de la comunidad, quienes facilitaron la identificación y el acercamiento progresivo a otras personas que cumplieran con los criterios de selección establecidos. La unidad de selección estuvo constituida por personas mayores de edad responsables de familia, quienes proporcionaron información sobre sus experiencias y las de sus integrantes familiares durante la pandemia. El cuestionario permitió registrar la edad y el sexo de las personas participantes, así como información sobre familiares enfermos, fallecidos y recuperados durante la pandemia; utilización de servicios médicos públicos y privados; recurso a curanderos tradicionales; uso y frecuencia semanal del temazcal; disponibilidad de esta infraestructura en la vivienda; formas de financiamiento de los gastos de atención; vacunación contra la COVID-19; valoración de los servicios médicos gubernamentales; seguimiento de información sanitaria y percepción sobre la preparación institucional ante futuras pandemias.

La observación directa se desarrolló durante los años 2021, 2022 y 2023 en espacios domésticos como cocinas, habitaciones, traspacios con temazcal y huertos caseros, así como espacios comunitarios, principalmente la plaza pública y los espacios agrícolas. Esta técnica permitió documentar las prácticas cotidianas

relacionadas con el cuidado de la salud y las dinámicas familiares y comunitarias durante la emergencia sanitaria, así como contextualizar la información obtenida mediante entrevistas y cuestionarios, considerando las relaciones entre las prácticas comunitarias de cuidado y los servicios institucionales de salud. Como fuente documental complementaria, se consultaron las actas de defunción resguardadas por el Registro Civil de San Miguel Canoa, correspondientes a 2020 y 2021, para examinar los fallecimientos registrados y sus principales causas.

Los resultados de los cuestionarios se analizaron mediante frecuencias y porcentajes descriptivos. Los datos presentados en las Figuras 4, 5 y 6 corresponden exclusivamente a las respuestas de las personas encuestadas y no constituyen estimaciones estadísticamente representativas de la población total de San Miguel Canoa. Esta información se interpretó conjuntamente con los testimonios y las observaciones de campo desde una perspectiva socioespacial, considerando las relaciones entre el hogar, la comunidad y el Estado en la reorganización del espacio social de la salud durante la pandemia.

La investigación se desarrolló bajo principios de respeto a la autonomía, privacidad y confidencialidad de las personas participantes. Previamente a la realización de las entrevistas y la aplicación de los cuestionarios, se obtuvo el consentimiento informado verbal. Para preservar su identidad, los testimonios se identificaron mediante códigos numéricos, evitando la divulgación de nombres y otros datos personales. La información recopilada durante el trabajo de campo, incluidos los registros de entrevistas, cuestionarios y observación directa, quedó bajo resguardo y responsabilidad del autor principal de la investigación. En el marco institucional de la Universidad Autónoma Chapingo, la investigación se desarrolló sin que se requiriera un dictamen de aprobación por parte de un comité de ética en investigación.

Las 23 entrevistas semiestructuradas se realizaron en castellano, dado que las personas participantes eran bilingües, hablantes de náhuatl y castellano. En consecuencia, los testimonios incorporados al artículo proceden directamente de las entrevistas realizadas en castellano y no requirieron traducción del náhuatl al castellano.

La interpretación de la información se orientó a comprender el espacio social como una construcción histórica y relacional. Desde la perspectiva de Santos (2000),

el espacio constituye un sistema en el que se articulan objetos, acciones, emociones y razonamientos; mientras que para Lefebvre (2013) el espacio social es percibido, concebido y vivido por la sociedad. Estos referentes permitieron analizar el espacio de la salud comunitaria como un ámbito donde convergen la infraestructura y los servicios públicos de salud, las prácticas culturales, los saberes locales y las formas de organización comunitaria.

En este marco analítico se distinguieron tres ámbitos del espacio social relacionados con la atención de la salud durante la pandemia: el hogar, la comunidad y el espacio configurado por la intervención del Estado, mediante las políticas públicas y los servicios de salud. El hogar, entendido como un espacio de protección y cuidado, forma parte de un sistema más amplio constituido por la comunidad, mientras que ambos mantienen una relación permanente con el sistema institucional de salud, el cual incorpora infraestructura, conocimientos científicos y servicios médicos. Estos ámbitos no fueron considerados como espacios aislados, sino como dimensiones interdependientes para el análisis del espacio social de la salud, el cual permitió comprender la manera en que la población articuló recursos familiares, comunitarios e institucionales para enfrentar la COVID-19. El espacio social de la comunidad de estudio se encuentra mediado por procesos culturales y políticos que otorgan sentido a las prácticas cotidianas de sus habitantes.

De acuerdo con la historiografía local, la fundación de Canoa se sitúa en 1640. El paso al clero secular de este asentamiento de origen prehispánico derivó en que, durante muchos años, fuera conocido como San Miguel Canoas del Monte. Actualmente, la localidad se denomina San Miguel Canoa (Licona et al., 2014). Aunque administrativamente forma parte del municipio de Puebla y las estadísticas oficiales no lo clasifican con un alto grado de marginación, las condiciones reales de acceso al transporte, la educación y los servicios de salud evidencian importantes rezagos. En este contexto, la investigación exploró la vulnerabilidad percibida como la experiencia subjetiva de afrontar la vida cotidiana en un entorno sin acceso a servicios hospitalarios de emergencia. Si bien, no existe plena asequibilidad a la medicina institucional, la perspectiva indígena se sustenta en una base cultural flexible, que permite incorporar de manera abierta los componentes tecnológicos y

medicinales modernos dentro del espacio social. En esta dinámica, se analizó cómo la población articuló los recursos de la medicina institucional con los saberes y prácticas de la medicina indígena.

La pandemia de COVID-19 generó tensiones que atravesaron los ámbitos individual, familiar y comunitario, donde confluyeron la tradición, la cultura, la incertidumbre y la desconfianza hacia el sistema público de salud. Estas tensiones constituyeron el punto de partida para analizar la dinámica del espacio de la salud comunitaria y comprender las formas en que la población reorganizó sus prácticas de cuidado durante la emergencia sanitaria.

Resultados

La persistencia del espacio social de San Miguel Canoa

En Canoa, la subjetividad comunitaria se ha configurado a lo largo de siglos, dando lugar a una cosmovisión nahua contemporánea que se manifiesta en la estrecha relación de la población con las plantas medicinales, los microorganismos, la tierra, el agua, los animales y los recursos forestales del volcán. Este entramado de saberes tradicionales ha posibilitado el sostenimiento de la vida y constituye una expresión de persistencia biocultural. Dicha persistencia se hace especialmente visible en los periodos de crisis sanitaria que la comunidad ha enfrentado a lo largo de su historia.

En este contexto, se elaboró una cronología epidemiológica vinculada a microorganismos patógenos que muestra cómo la comunidad ha atravesado al menos ocho grandes episodios epidémicos y pandémicos en los últimos dos siglos: 1) cólera de 1833 en Puebla (pandemia global), la cual obligó incluso a erigir cementerios de emergencia en la ciudad de Puebla (Santiago, 2021); 2) viruela (brotes recurrentes en el siglo XIX-1951), a través de epidemias periódicas en México hasta su eliminación nacional en 1951-1952 (Secretaría de Salud, 2010a); 3) tifo epidémico (1915-1916) en el centro del país durante la Revolución, de la cual Puebla registró mortalidad importante. Comunidades rurales y periurbanas como Canoa compartían las condiciones de hacinamiento y carencia (Nexos, 2020); 4) influenza “española”

(1918-1919), pandemia con fuerte impacto en México, superpuesta al tifo y a la crisis alimentaria (Instituto Nacional de Antropología e Historia [INAH], 2020); 5) gripe asiática / de Hong Kong (1957 y 1968), H2N2/H3N2, ambas pandemias de alcance mundial con circulación en México (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2009); 6) sarampión (epidemia nacional 1989-1990), la última gran epidemia de sarampión en México, con 189 brotes (Secretaría de Salud, 1991); 7) influenza A(H1N1) (2009-2010), pandemia con transmisión amplia en México, en la cual Puebla registró más de dos mil casos confirmados en ese ciclo (Secretaría de Salud, 2010b); y 8) COVID-19 (2020-2023), pandemia con afectaciones directas en Canoa.

En este orden de ideas, no es la primera vez que esta comunidad indígena se enfrenta a perturbaciones socioambientales, las cuales se intensificaron en distintos momentos históricos marcados por conflictos sociales y políticos, como la Guerra de Independencia de México, la Revolución Mexicana y la denominada Revolución Verde. No obstante, pese a dichas vicisitudes, los campesinos de Canoa han sostenido un proyecto cultural de largo aliento, estrechamente vinculado con la dinamización y continuidad de sus agroecosistemas tradicionales, particularmente la milpa.

El SARS-CoV-2 y la reconfiguración socioespacial: tensión y negociación entre la biomedicina moderna y la comunidad indígena

El virus SARS-CoV-2, agente etiológico de la enfermedad COVID-19, fue identificado por primera vez en México el 27 de febrero de 2020 (Suárez, Quezada y Ronquillo, 2020). En la comunidad de Canoa, este acontecimiento coincidió con un momento nodal del calendario agrícola: el inicio del ciclo de siembra del maíz. Esta coincidencia revela cómo la pandemia irrumpe en un espacio socialmente producido. En Canoa, la siembra del maíz trasciende la dimensión productiva para constituirse en una práctica espacial que organiza la vida colectiva, articula relaciones sociales y sostiene la transmisión de saberes. Así, el maíz no solo estructura el espacio material del territorio, sino también el espacio simbólico e histórico, reafirmando la continuidad de la cultura indígena frente a una crisis sanitaria global.

Estos hechos generaron una hibridación de modelos espacio-temporales. Por un lado, el virus SARS-CoV-2 fue articulado con las tecnologías globalizantes que fomentan el flujo de mercancías y personas, provocando lo que Hiernaux (1999) denomina simultaneidad del tiempo, es decir, que en distintas partes de la superficie terrestre ocurran los mismos fenómenos interconectados. Esta simultaneidad del tiempo convocó sistemas de acciones y emociones sociales estandarizadas a escala planetaria, como el confinamiento y el miedo.

Por otro lado, el espacio-tiempo circular que se actualiza con la siembra anual de la milpa ha perdurado a lo largo de los siglos, configurándose como el eje biocultural de la identidad de los nahuas de Canoa. Esta práctica no solo asegura la reproducción material de la vida, sino que también expresa una cosmovisión agrícola que permite caracterizar a las familias campesinas nahuas de San Miguel Canoa como agrodescendientes, entendidas, desde la perspectiva de esta investigación, como sujetos vinculados histórica y culturalmente con generaciones de personas agricultoras, cuya herencia se manifiesta en la transmisión intergeneracional de conocimientos, semillas, prácticas agrícolas y relaciones simbólicas con la tierra. Esta continuidad contribuye a la reproducción de la vida comunitaria y al fortalecimiento de su identidad biocultural.

En este marco, se activan los componentes perdurables del agroecosistema en clave de continuidad cíclica, como las semillas nativas, los calendarios de siembra, las labores culturales (entre ellas el deshierbe y el aporque), así como el consumo ritual de quelites, huitlacoche, calabacitas y elotes, elementos que refuerzan la persistencia de un entramado simbólico y práctico vinculado a la milpa.

Teniendo en cuenta el empalme de las temporalidades espaciales lineal-occidental, circular-tradicional y simultánea-tecno globalizada, documentadas por Hiernaux (1999), los habitantes de Canoa fueron expuestos, a través de los medios de comunicación, a las imágenes sobre los efectos del coronavirus en países como China e Italia. Esta exposición generó una sensación de temor y alarma. Al igual que en el resto del país, las familias campesinas se vieron obligadas a reordenar su vida cotidiana ante la presencia de la COVID-19. En un primer momento, el hogar se constituyó como un espacio de refugio donde prevaleció una relativa tranquilidad,

interrumpida cuando algún familiar o amigo cercano enfermaba. Para los campesinos, el hogar no solo es un espacio de resguardo, sino también el lugar de los antepasados, construido a lo largo del tiempo con el esfuerzo familiar y portador de la memoria y la herencia cultural que sostiene la vida comunitaria.

En el hogar de las familias indígenas se ha preservado una concepción de la naturaleza que la reconoce con atributos equivalentes a los de los seres humanos, y no únicamente como una entidad cosificada. Desde esta perspectiva, la naturaleza es concebida como “un organismo vivo, dotado de inteligencia y conciencia” (Nicolescu, 2009, p. 47). Esta visión se integra en el entramado de las relaciones sociales familiares, al ser proveedora de hierbas y plantas para la alimentación y la sanación, así como de espacios sagrados (manantiales, cuevas y montañas) a los que se dirigen plegarias. Esta percepción milenaria de la naturaleza, profundamente arraigada en Canoa, se actualiza en contextos de crisis sanitarias como la del coronavirus, cuando se recurre a ella como fuente de protección y restablecimiento de la salud.

El espacio social de la comunidad es resultado de la construcción social colectiva, donde los individuos y las familias compartieron sentimientos de congoja, ayuda mutua y también de reclamos. El contagio de la enfermedad COVID-19 de un miembro cercano obligaba a las familias a enfrentar una disyuntiva: acudir a un médico, trasladar al paciente a un hospital o intentar su tratamiento en el hogar. Esta decisión, además de su dimensión sanitaria, repercutía en las relaciones de parentesco y vecindad dentro de la comunidad.

La ausencia de una vacuna al inicio de la pandemia fue percibida por los habitantes de Canoa como un fracaso de las estructuras del Estado, ya que este no cumplió con uno de sus principales cometidos que es proteger la vida. En este contexto, los espacios de atención sanitaria provistos por el gobierno generaron temor, desconfianza e incertidumbre, sentimientos que se vieron potenciados por la situación de marginalidad social en la que se encuentra gran parte de la población. Asimismo, la falta de vacuna puso de manifiesto deficiencias a múltiples niveles, evidenciando la insuficiencia de la investigación científica nacional, lo que derivó en una dependencia biotecnológica hacia otros países.

En este escenario, las limitantes del espacio de la salud pública generaban desconfianza entre los pobladores y se reflejaba en el espacio del hogar; aunado a ello, la incertidumbre se agravaba por la pérdida de ingresos económicos. La paralización de numerosas actividades productivas y la ausencia de empleos estables limitaron el acceso de los campesinos a recursos económicos, mientras que la carencia de medicamentos, personal médico y servicios hospitalarios adecuados amplió la condición de marginalidad de las familias.

Esta amalgama de sentimientos constituyó el soporte de las decisiones familiares en el contexto de la crisis sanitaria. “¿Para qué lo llevas al hospital?, ¡Ahí los matan!” (E-12 hombre 45 años, 16 agosto 2022) Estas fueron algunas de las opiniones vertidas al interior de las familias en una comunidad que todos los días vive la marginalidad social profundizada por las políticas de mercado que impulsaron los gobiernos pasados. Otro testimonio señaló lo siguiente: “Es Dios el que así lo dispuso, este virus lo soltó el gobierno, o explíqueme usted, por qué yo no me contagié, si mi papá murió en mis brazos y él si tenía el virus” (E6 hombre 35 años, 22 septiembre, 2021).

La estrategia farmacológica adoptada por la medicina institucional para el tratamiento de la COVID-19, fue delineada por las directrices de la Organización Mundial de la Salud, que recomendaba el empleo de remdesivir³ y corticosteroides sistémicos (World Health Organization, 2020). Así también, la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios, autorizó dichos medicamentos en casos de emergencia (COFEPRIS, 2021). Sin embargo, la evidencia clínica mostró que dichos fármacos producían resultados limitados o incluso nulos (World Health Organization, 2025).

Esta situación generó un marco espacial tenso en la comunidad de Canoa, donde la confianza en la ciencia persistía, aunque de manera relativa, al reconocer que la práctica médica evidenciaba limitaciones que abrían espacio a la desconfianza social⁴ y a la búsqueda de estrategias alternativas de sobrevivencia.

³ Un estudio científico que evaluó el efecto del medicamento remdesivir para tratar la COVID-19 concluyó que este medicamento probablemente tiene un efecto escaso o nulo sobre la mortalidad por todas las causas hasta los 28 días en adultos hospitalizados con infección por SARS-CoV-2 (Ansems et al., 2023).

⁴ La desconfianza hacia el gobierno también se expresó cuando los pobladores rechazaron la sanitización del panteón que se llevaba a cabo por instrucciones del ayuntamiento de Puebla. “La junta auxiliar de San Miguel Canoa no dará más permisos para que el Ayuntamiento de Puebla realice procesos de sanitización debido al

Fue entonces cuando los indígenas de Canoa recurrieron a sus recursos bioculturales, los mismos que les habían permitido superar crisis sanitarias anteriores.

En este contexto, la población puso en práctica sus saberes sobre el uso de plantas medicinales, destacando aquellas empleadas para tratar padecimientos del sistema respiratorio, como el gordolobo (*Gnaphalium semiamplexicale*), el pirul (*Schinus molle*), el pino (*Pinus* sp.), el tomillo (*Thymus vulgaris*), el ajo (*Allium sativum*), la cebolla (*Allium cepa*), el mastuerzo (*Tropaeolum majus*) y la bugambilia (*Bougainvillea glabra*), entre otras especies. Paralelamente, se incorporaron determinadas herramientas de la medicina moderna, configurando un proceso de complementariedad entre ambos sistemas de conocimiento, en lugar de concebirlos como excluyentes:

"Usábamos la cebolla morada con diente de ajo, bugambilia y con tantas cosas que nos decía la gente del pueblo. A mi suegro lo diagnosticaron con la prueba del Covid y después empezó a usar oxígeno. A los enfermos los aislaron en la casa, no asistieron al hospital. Venía un médico de Puebla, porque los de aquí ya no querían atender. Aquí acostumbramos a curarnos con lo que tenemos y el temazcal lo quemábamos muy fuerte para matar al virus. Nosotros usamos los tés y el oxígeno". (E18, mujer 55 años, 4 octubre de 2021)

El sistema de acciones que convoca el uso de plantas medicinales forma parte de un trenzado de cuidados cargados de significados emocionales y comunitarios. Desde la recolección de las hierbas en el entorno natural hasta la preparación de tisanas, vaporizaciones, emplastos y temazcales, cada práctica se convierte en un acto que estrecha la relación entre las personas, la naturaleza y lo sagrado. El suministrar los preparados herbales se distingue por un trato amoroso hacia el paciente, orientado no solo a la sanación física, sino también a la reconfortación del espíritu. Esta dimensión afectiva de la práctica terapéutica, resguardada principalmente por las

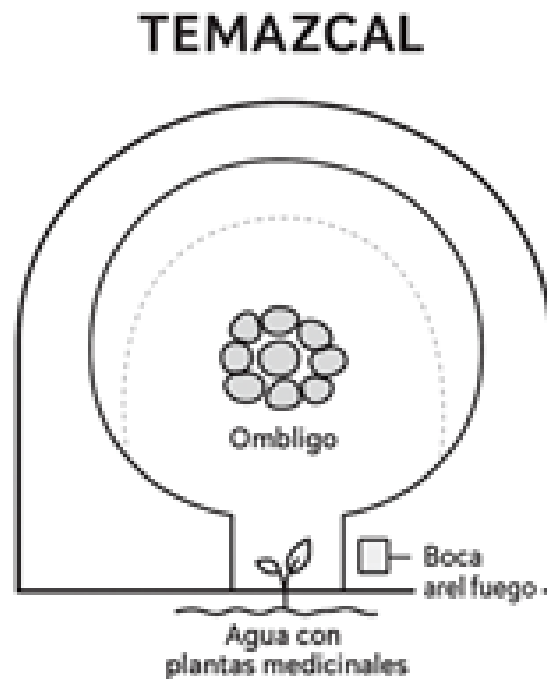
descontento de los pobladores, quienes no permiten que el personal lleve a cabo dichas acciones. Esto luego de que dos personas que fueron contratadas para realizar la desinfección del panteón de San Miguel Canoa fueron retenidas por al menos cien habitantes, quienes los dejaron en libertad hasta que desistieron de efectuar dicha labor" (Cejudó, 2020, párr. 2).

mujeres, constituye un conocimiento ancestral vivo que se transmite en el seno de la comunidad y que refuerza la identidad. En contraste, se diferencia de los procedimientos impersonales y distantes de la medicina ortodoxa, al tiempo que reivindica una forma de cuidado profundamente humana y enraizada en la tradición.

Al emplear las plantas medicinales como objetos de sanación, cada cultura aplica técnicas distintas generando espacios acordes a su percepción de salud y enfermedad; en este sentido, los nahuas de la comunidad de Canoa dinamizan un sofisticado sistema terapéutico que es el temazcal (del náhuatl: *tema*, “vapor”, y *calli*, “casa”) que es un baño de vapor donde se calientan piedras, en las cuales posteriormente se vierten tisanas de plantas medicinales generando un vapor aromático como se aprecia en la Figura 1. Esta construcción de uso ritual está confeccionada por adobe, que es trabajado a mano a partir del barro de ceniza volcánica arcillosa, enriquecida con piedra pómez, que cubre los terrenos de los campesinos (ver Figura 2).

Figura 1

Esquema del interior del temazcal



Nota. Elaboración propia.

Figura 2*Temazcal de adobe en San Miguel Canoa*

Nota. Fotografía tomada por Ameyali Hernández Hernández, 25 de septiembre de 2021

El temazcal es típico de la cultura rural de la región del altiplano mexicano de Puebla-Tlaxcala, heredado desde la época prehispánica (Findeiss, 2007). El temazcal, como otros medios de la medicina tradicional mesoamericana, actúa en los diferentes planos de manifestación de la enfermedad-desequilibrio, atendiendo lo físico, lo emocional y lo espiritual-simbólico; es decir, trata a la persona en su conjunto como parte de una realidad amplia conformada por lo natural, lo social y lo cultural. (Aparicio, 2006, p. 3)

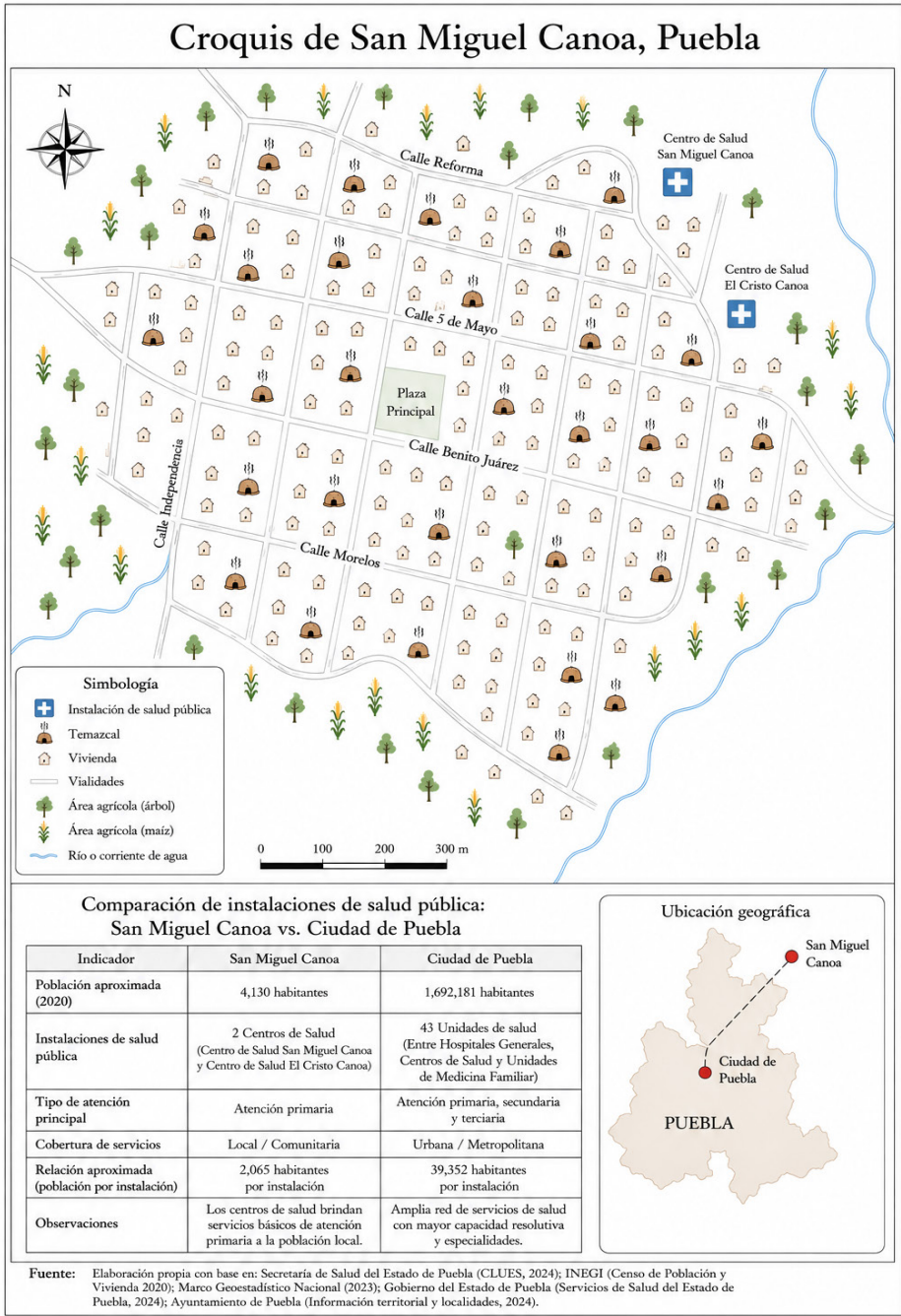
Para ilustrar la relevancia de la presencia del temazcal, la Figura 3 muestra la distribución territorial de los espacios destinados a la atención de la salud en San Miguel Canoa. En ella se observa la coexistencia de centros de salud pública y temazcales, lo que evidencia el fenómeno que Santos (2000) denomina rugosidades: infraestructuras y configuraciones espaciales heredadas del pasado que permanecen

en el territorio, aun cuando las relaciones sociales, políticas y culturales que les dieron origen se han transformado.

En este contexto, los temazcales de San Miguel Canoa no constituyen simples vestigios del pasado, sino materialidades históricas activas que continúan ampliando las posibilidades terapéuticas del presente. Asimismo, el conjunto de prácticas y saberes asociados al temazcal representa un sistema de acciones de larga duración que ha acompañado a la población nahua en distintos momentos de su historia y ha contribuido a enfrentar diversos procesos epidémicos. Su permanencia expresa la continuidad de un conocimiento comunitario que sigue formando parte de las estrategias locales de cuidado y atención de la salud.

Al mismo tiempo, esta coexistencia configura un espacio con características diferenciadas respecto de la ciudad de Puebla. Mientras tanto, en San Miguel Canoa convergen la infraestructura de salud pública y los espacios tradicionales de sanación; en la ciudad vecina, la atención médica se desarrolla predominantemente bajo el modelo biomédico hegemónico. En consecuencia, en la ciudad de Puebla, las prácticas como el uso de plantas medicinales y el conjunto de actividades terapéuticas vinculadas con el temazcal tienen una presencia significativamente menor en la atención a la salud.

Figura 3
Croquis de los espacios para el cuidado de la salud en San Miguel Canoa⁵

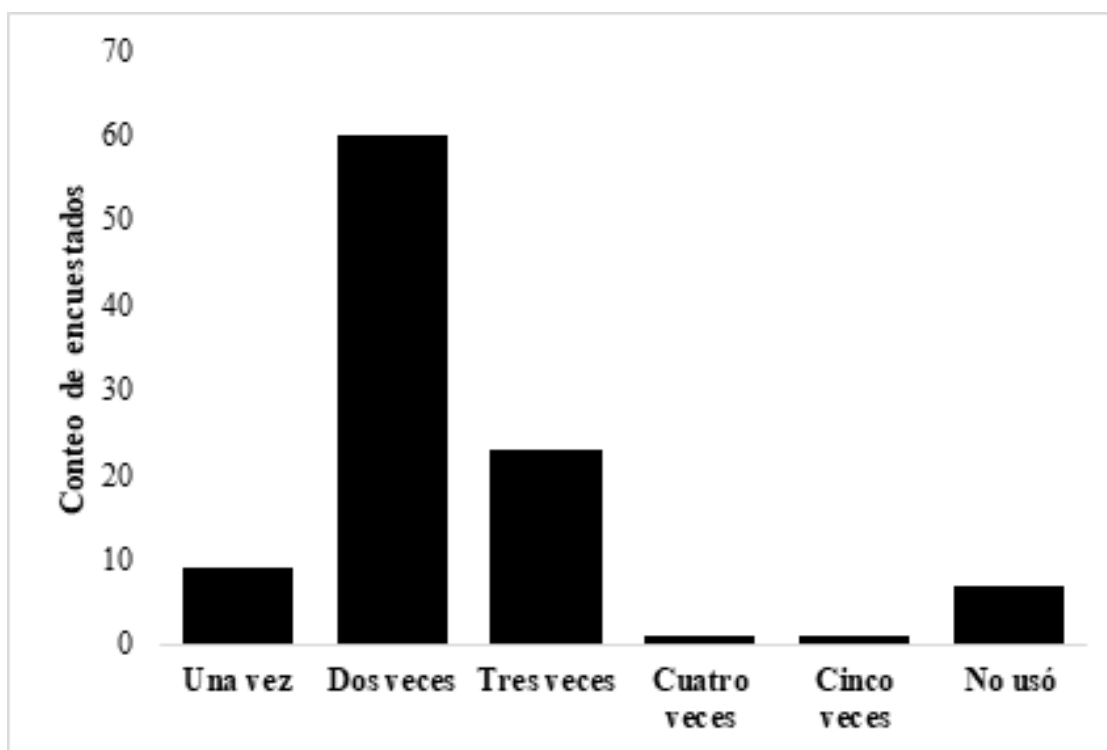


⁵ La distribución de los símbolos de temazcal en el croquis es ilustrativa y no corresponde a su ubicación real. Su representación se basa en los resultados del cuestionario aplicado, según los cuales el 43 % de las viviendas encuestadas cuenta con esta estructura. Por tanto, el croquis no constituye un inventario georreferenciado de los temazcales existentes en San Miguel Canoa.

Nota. Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020, 2023), los Servicios de Salud del Estado de Puebla (2024) y Google Earth (Google, s. f.). Los datos poblacionales proceden del Censo de Población y Vivienda 2020; la delimitación territorial, del Marco Geoestadístico de diciembre de 2023; y la información sobre establecimientos de salud, del directorio institucional de 2024.

El temazcal, como práctica ancestral, constituye un espacio de sanación, cuidado comunitario y resignificación cultural. Su existencia no puede entenderse únicamente como un lugar físico donde se realiza un baño de vapor con hierbas medicinales, sino como un espacio socialmente producido que tiene una continuidad histórica. En este sentido, el espacio se produce a través de la praxis: el temazcal no es un simple refugio arquitectónico, sino un nodo de relaciones sociales, espirituales y ambientales, que evidencia la capacidad de los pueblos originarios para generar espacios de bienestar en clave comunitaria. El temazcal se ajusta a lo que Santos (2000) define como el espacio que es siempre el resultado histórico de la interacción entre sistemas de objetos y sistemas de acciones y, en este caso, se manifiesta como un territorio de sanación y resistencia cultural.

El sistema de acciones en torno al temazcal mantuvo su vigencia durante la pandemia, como lo evidencia la siguiente entrevista: “Nosotros acostumbramos el temazcal; los miércoles y los sábados son días de baño obligatorio en el pueblo, pero en los meses de la pandemia lo usamos más” (Comunicación personal, 3 de octubre de 2023). Tal como se observa en la Figura 4, la mayoría de la población conservó la práctica en los días establecidos, mientras que solo un pequeño sector intensificó su frecuencia. Esta continuidad revela cómo el temazcal opera como un territorio vivido. En este marco, su permanencia muestra cómo los territorios no son estáticos, sino dinámicos, capaces de adaptarse a contextos de crisis sin perder su carácter de referencia cultural y social.

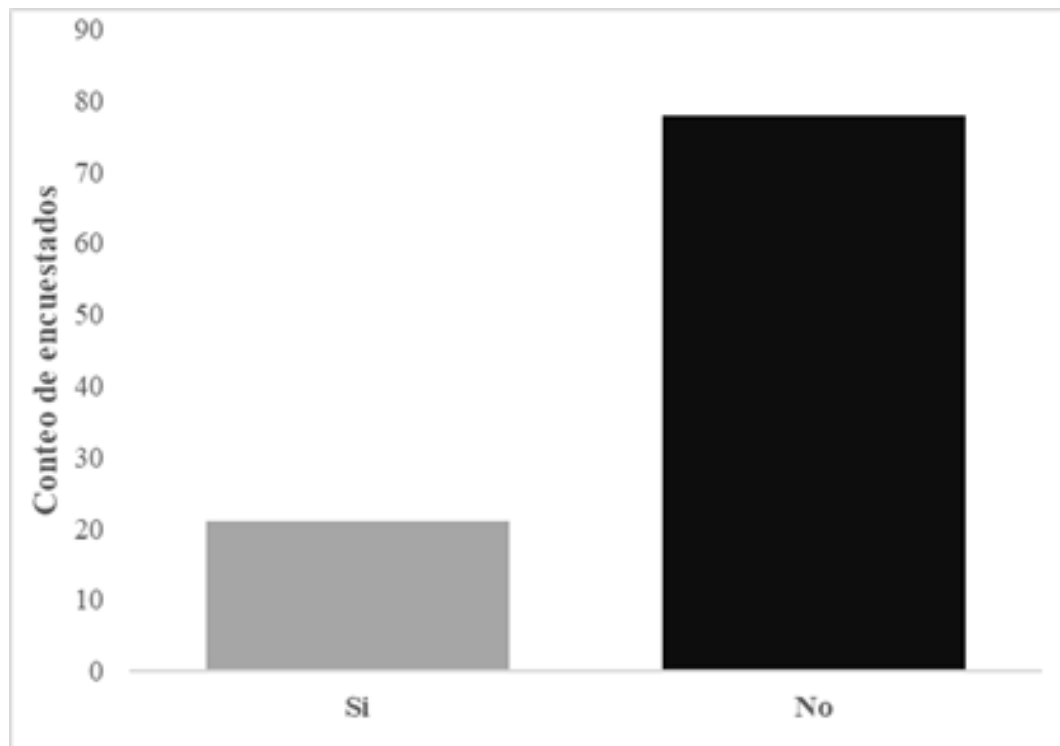
Figura 4*Frecuencia semanal de uso de temazcal durante la pandemia*

Nota. Elaboración propia con base en cuestionario aplicado en San Miguel Canoa (nov. 2023), n=100

A pesar del uso cotidiano de plantas medicinales y del temazcal como prácticas de cuidado, en la comunidad indígena de Canoa la percepción social sobre el origen de la pandemia se situaba en una escala supranacional. Desde esta mirada, se consideraba poco probable que los curanderos locales tuvieran los conocimientos o las herramientas necesarias para enfrentar las consecuencias de la enfermedad. Esta percepción impactó directamente en la asistencia a las consultas con médicos tradicionales (ver Figura 5).

Figura 5

Uso de servicios de curanderos del pueblo



Nota. Elaboración propia con base en cuestionario aplicado en San Miguel Canoa (nov. 2023), n=100

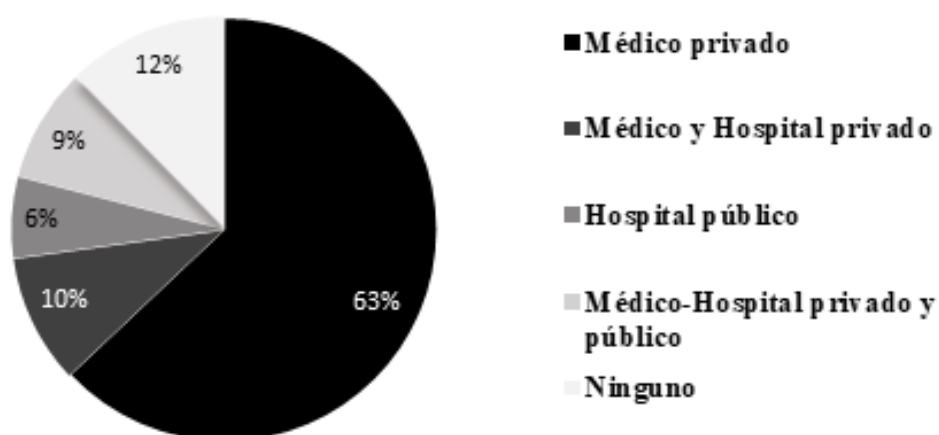
Desde el enfoque del análisis espacial, esta situación puede entenderse como la expresión de una relación desigual entre escalas de poder. Mientras los discursos biomédicos ortodoxos globales adquirieron legitimidad en el espacio local, los saberes comunitarios quedaron relegados, reproduciendo la subordinación histórica de los sistemas médicos indígenas frente a las estructuras hegemónicas del conocimiento científico.

El sistema de acciones en el que la población deposita su confianza en la ciencia se refleja en la Figura 6, donde el 88% de los encuestados manifestó haber recurrido a algún servicio médico vinculado con la medicina moderna durante la pandemia, frente a un 12% que decidió no hacerlo. Esta práctica evidencia la articulación de la tríada espacial propuesta por Lefebvre (2013): 1) las prácticas espaciales se expresan

en la asistencia cotidiana a hospitales, clínicas o consultorios como parte de la vida social en tiempos de crisis sanitaria; 2) las representaciones del espacio se manifiestan en el dominio institucional y estatal de la biomedicina como discurso hegemónico que organiza y regula el acceso a la salud; y 3) los espacios de representación se reflejan en las percepciones, símbolos y creencias de la comunidad, donde la fe en la eficacia de la ciencia desplaza, aunque no elimina, los saberes tradicionales. En conjunto, este proceso muestra cómo el espacio social se produce en tensión entre la hegemonía biomédica y las alternativas locales, generando jerarquías de legitimidad entre distintos sistemas de conocimiento.

Figura 6

Porcentaje de encuestados por sitio de atención médica



Nota. Elaboración propia con base en cuestionario aplicado en San Miguel Canoa (nov. 2023), n=100

Las disposiciones de la medicina institucional para mitigar la virulencia de la pandemia dieron lugar a una serie de acciones que fueron apropiadas e instrumentadas por la población indígena.

Durante la pandemia, mi familia y yo estuvimos de acuerdo con salidas mínimas, siempre que saliáramos a lugares públicos usábamos el tapabocas, durante los inicios de la pandemia por recomendación de las autoridades de salud e igualmente modificamos nuestra forma de lavarnos las manos,

cuando íbamos por el mandado (comprar alimentos) limpiábamos nuestros productos con un trapo remojado en agua con cloro para desinfectar superficies, nosotros no hacíamos uso del tapete sanitizador, tampoco nos tomábamos la temperatura, no nos saludamos de mano directamente y cuando estornudábamos nos tapábamos la boca con el brazo, ya después de tiempo seguíamos conservando la mayoría de las medidas recomendadas por los doctores, el uso de cubrebocas continuó y después la gente hacía los suyos de tela y trapos de acuerdo con sus gustos". (E16, mujer 44 años, 2 de febrero, 2022).

A pesar de que la mayoría de la población acató las disposiciones médicas, la agresividad de la enfermedad se manifestó en un aumento significativo de la mortalidad. Según el Registro Civil de la Junta Auxiliar de San Miguel Canoa, en 2020 se documentaron 66 defunciones más que en 2019, lo que equivale a un incremento del 56%. Para 2021, el aumento superó el 85% (ver Figura 7). Estos datos no solo reflejan la dimensión epidemiológica del fenómeno, sino también la forma en que la pandemia reconfiguró el “espacio de la enfermedad”, donde a través de la muerte se materializaron las desigualdades sociales. En este sentido, la mortalidad no puede interpretarse únicamente como un efecto biológico del virus, sino como el resultado de una producción social del espacio que condiciona los riesgos, las vulnerabilidades y las posibilidades de acceso a la biotecnología médica.

Cuadro 1.

Defunciones registradas en San Miguel Canoa, Puebla, 2019–2021.

Año	Defunciones registradas
2019	117
2020	183
2021	217

Nota. Elaboración propia con base en el Libro de Actas de Defunción 2020–2021 del Registro Civil de la Junta Auxiliar de San Miguel Canoa, Puebla, México.

El virus causante de la COVID-19 encontró en San Miguel Canoa un sustrato social moldeado por un ambiente obesogénico, definido como la configuración de factores físicos, sociales, económicos y culturales que influyen en los hábitos alimentarios y en los niveles de actividad física, promoviendo el consumo de alimentos hiper procesados y la inactividad, lo que incrementa la prevalencia de sobrepeso y obesidad (Egger y Swinburn, 1997). En este sentido, la pandemia actuó como un factor amplificador de las vulnerabilidades ya presentes en la comunidad, dado que las alteraciones metabólicas derivadas de dicho ambiente obeso génico aumentaron la letalidad del virus, como se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2.

Ejemplo de la Información recabada de las actas de defunción

Nombre	Edad	Sexo	Actividad	Fecha de defunción	Destino de cadáver	Causa de fallecimiento
	65 años	M	Jubilado	02/01/2021	Inhumación	Neumonía atípica (48 horas), cetoacidosis diabética (48 horas), emergencia hipertensiva (48 horas), diabetes mellitus tipo 2 (10 años), hipertensión arterial sistémica (10 años).

Nota. Elaboración propia con base en datos del Libro de Actas de Defunción del Registro Civil de la Junta Auxiliar de San Miguel Canoa, Puebla, México.

El incremento de las defunciones registradas en San Miguel Canoa durante la pandemia de COVID-19 (Cuadro 1) estuvo acompañado de una elevada presencia de padecimientos y condiciones metabólicas, particularmente hipertensión arterial, hiperglucemia y obesidad, identificados en el 57.9 % del total de las muertes en 2020 y el 81 % en 2021, de acuerdo con la información obtenida del Libro de Actas de Defunción 2020–2021 del Registro Civil de la Junta Auxiliar de San Miguel Canoa, Puebla, México. Es importante mencionar que los padecimientos metabólicos mencionados fueron registrados como causas de defunción en las actas oficiales.

Esta situación se inscribe en el contexto nacional, donde los padecimientos preexistentes que hicieron más vulnerable a la población frente a la pandemia no fueron exclusivos de los pueblos indígenas, sino que afectó de manera diferenciada a diversos sectores de la sociedad mexicana, en función de sus condiciones socioeconómicas, sanitarias y territoriales. Desde esta perspectiva, el incremento de las defunciones en San Miguel Canoa puede analizarse no solo desde su dimensión biomédica, sino también en relación con las desigualdades sociales en salud que adquieren expresiones particulares en cada territorio.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2020-2023, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de 20 años o más alcanza el 74.5%, mientras que en población infantil y adolescente se registran cifras igualmente preocupantes: 36.5% en escolares y 40.4% en adolescentes (Shamah-Levy et al., 2024; Barquera et al., 2024). En el caso particular del municipio de Puebla, un reporte de 2025 ubica a la junta auxiliar de San Miguel Canoa entre las que registran mayor número de casos de obesidad detectados (Juárez, 2025), lo que ofrece un indicio contextual de la vulnerabilidad metabólica de la comunidad.

Territorialización de la medicina institucional en comunidades indígenas

El 24 de diciembre de 2020 se inició la vacunación gratuita y universal para frenar la COVID-19 en México (Secretaría de Salud, 2020). La Secretaría de Salud del Municipio de Puebla, al que pertenece San Miguel Canoa, inició la vacunación contra la COVID-19 para personas de 50 a 59 años y embarazadas entre el 18 y el 22 de mayo de 2021 en 19 unidades médicas (ManatíMX, 2021).

La campaña de vacunación contra la COVID-19 no solo constituyó una respuesta sanitaria frente a la emergencia, también dio lugar a la producción de espacios específicos (módulos de vacunación), cuya dinámica en la comunidad de estudio se ejerció en unidades itinerantes, escuelas y en la explanada de la cabecera municipal, donde se reconfiguraron como escenarios de encuentro entre la población indígena y la institucionalidad científica. Los espacios se resignificaron en nodos estratégicos donde convergieron objetos materiales (jeringas, biológicos,

refrigeradores, mobiliario) y acciones sociales (esperar, registrar, aplicar, supervisar), configurando un espacio funcional y simbólico a la vez.

En este sentido, los espacios de vacunación en San Miguel Canoa funcionaron como territorios del biopoder, organizados por el Estado y legitimados por la ciencia médica. La mayoría de las personas encuestadas acudía sin información detallada sobre el funcionamiento de la vacuna, de manera que la aplicación se asumía como un acto de confianza en la autoridad científica. Según Santos (2000), estos lugares fueron producto de un uso del espacio donde el conocimiento experto, centralizado y jerarquizado, determinaba las prácticas de miles de personas que, en ausencia de saber técnico, actuaban bajo lo que podría llamarse un “acto de fe en la ciencia”.

Asimismo, el carácter ritual de estos espacios resultó evidente en Canoa: filas ordenadas, registros burocráticos, aplicación de la vacuna por manos autorizadas y el sello o comprobante como evidencia del cumplimiento. Este ritual reforzaba la percepción de que la vacuna no era solo un producto médico, sino también un acto colectivo de responsabilidad y pertenencia social. Las acciones convocadas por los módulos de vacunación evidenciaron que no eran espacios neutros, sino que fueron moldeados por relaciones de poder, saber y confianza. La vacuna, en tanto tecnología científica, operó como catalizador de un espacio de obediencia y esperanza. Allí, la población, aun desde la incertidumbre, apostó por la ciencia como horizonte de salvación frente a la pandemia.

El manejo de la vacunación contra la COVID-19 por parte del Estado mexicano se inscribió en un marco de derechos humanos, donde el control absoluto sobre la adquisición, distribución y aplicación de las dosis se mantuvo como una estrategia central. A diferencia de otros bienes y servicios de salud mediados por el mercado, el Estado restringió la participación de actores privados, garantizando así un acceso universal que no dependiera de la capacidad económica de la población.

La distribución territorial de las vacunas se estructuró siguiendo un criterio de vulnerabilidad social y epidemiológica, priorizando a grupos de mayor riesgo. Este proceso puso en evidencia la forma en que el Estado reconfiguró el espacio social en la situación de crisis, al centralizar decisiones y desplegar infraestructuras temporales de emergencia en un intento por reducir las desigualdades territoriales en el acceso

a la salud. Así, el control estatal no solo respondió a la urgencia sanitaria, sino que también generó un efecto de seguridad colectiva frente a la incertidumbre, que había prevalecido durante los meses iniciales de la pandemia, cuando la capacidad hospitalaria, tanto la preexistente como la construida de manera emergente, se encontraba al borde del colapso.

La política pública de distribución de la vacuna implementada por el gobierno de México permitió garantizar la accesibilidad espacial en el estado de Puebla, mediante una estrategia logística basada en isócronas de recorrido (Instituto Mexicano del Transporte, 2023). Esta acción tuvo un impacto social significativo, al propiciar transformaciones en la subjetividad de la población (Giddens, 1995). En un periodo de pocos meses, la narrativa neoliberal (que situaba al capital privado como actor central de la economía) evidenció sus limitaciones frente a una emergencia sanitaria de gran escala. El desmantelamiento de la infraestructura hospitalaria y la insuficiencia en la investigación para la producción de medicamentos quedaron expuestos como consecuencias directas de dichas políticas. En contraste, la crisis sanitaria reposicionó al Estado como un actor central en la vida social y económica del país, proyectándose ante la ciudadanía como una figura eficaz y socialmente justa. Testimonios como “Hoy me toca mi vacuna y no me va a costar nada, es la primera vez en mi vida que me toca ser de los primeros” (E9, hombre 60 años, 10 de abril de 2021), ilustran la percepción colectiva de la población indígena de Canoa de acceso equitativo a la salud. En este sentido, el Estado se configuró como un productor de espacio social, generando en el imaginario colectivo la expectativa de que en México la atención sanitaria puede alcanzar estándares comparables a los de países desarrollados, con acceso gratuito y universal para toda la población.

No obstante, las condiciones de salud de una comunidad marginada no pueden explicarse únicamente por la disponibilidad de medicamentos o el acceso a las vacunas. Estas son el resultado de un entramado de condiciones históricas, sociales y culturales preexistentes, entre las que se encuentran los patrones alimentarios, las desigualdades sociales que configuran las condiciones de trabajo y descanso, así como los sistemas de saberes bioculturales que sustentan las prácticas profilácticas, de cuidado y de atención de las enfermedades.

La aspiración a condiciones favorables para la preservación de la salud constituye un elemento que se inscribe en la subjetividad de las personas y que, en contextos locales, se reconfigura a partir de la interacción entre actores sociales y estructuras estatales. En la comunidad nahua de San Miguel Canoa, esta subjetividad colectiva se encuentra en proceso de transformación, orientándose hacia formas de vida que se distancian de las lógicas impuestas durante el periodo neoliberal.

Dicho proceso se materializó en un espacio social específico: la implementación territorializada de programas gubernamentales de vacunación contra la COVID-19, cuyo objetivo era alcanzar la llamada inmunidad de grupo (entre el 70% y el 80% de la población). La política estatal, al desplegarse en el territorio, produjo una articulación entre espacios de la vida cotidiana, el hogar, los centros de trabajo, las instituciones y las dinámicas comunitarias, así como el ordenamiento político-sanitario, generando así una reconfiguración de los vínculos entre espacio, salud y poder.

Una vez que la pandemia de COVID-19 comenzó a ser controlada mediante las campañas implementadas por el Gobierno Federal, la reorganización del espacio social en comunidades campesinas como San Miguel Canoa no se ha materializado en transformaciones estructurales de la producción del espacio sanitario. La configuración física y territorial de los servicios médicos y hospitalarios permanece prácticamente inalterada, por lo que Canoa continúa siendo percibida y tratada como un espacio periférico. En la escala micro territorial, se observa un proceso de reconfiguración subjetiva: hombres y mujeres, jóvenes y adultos, asumen nuevas formas de agencia social expresadas en demandas y exigencias para el mejoramiento de sus condiciones de vida. Este proceso, inscrito en la producción social del espacio (Lefebvre, 2013) y en la apropiación del territorio como espacio vivido (Haesbaert, 2011; Raffestin, 2011), constituye un mecanismo de subjetivación que impulsa a los individuos a delinear colectivamente el horizonte de su destino.

Las políticas sanitarias implementadas por el Estado antes, durante y después de la pandemia de COVID-19 fueron ciegas a las prácticas médicas bioculturales propias de los nahuas de San Miguel Canoa y partieron del supuesto de que todos los territorios presentan condiciones y necesidades homogéneas. Sin embargo, la presente investigación muestra la existencia de espacios social, cultural y territorialmente

diferenciados. En este contexto, la homogeneización de las intervenciones gubernamentales puede limitar la eficacia de las estrategias de salud pública en comunidades indígenas, al no considerar las particularidades de sus sistemas locales de conocimiento, cuidado y atención de la salud.

Conclusiones

El análisis del caso de San Miguel Canoa muestra que la pandemia de COVID-19 no solo representó una crisis sanitaria, sino también un proceso de reconfiguración del espacio de la salud comunitaria, en el que se articularon tensiones, resistencias y negociaciones entre la medicina institucional y los saberes locales. La comunidad nahua, históricamente marcada por episodios de marginación y vulnerabilidad frente a epidemias, desplegó estrategias híbridas que combinaron recursos de la medicina tradicional, como el uso del temazcal y las plantas medicinales, con prácticas biomédicas institucionales, en un marco de confianza relativa hacia el Estado y la ciencia.

La investigación evidencia que este espacio de la salud comunitaria no es neutral, sino que se encuentra cargado de historia, poder y subjetividades. Durante la pandemia, dicho espacio fue moldeado tanto por la implementación de políticas públicas (vacunación, medidas sanitarias) como por la persistencia de un entramado cultural biocéntrico, agrícola y ritual que sustenta la vida cotidiana. El hogar, la comunidad y los dispositivos estatales funcionaron como escenarios interdependientes de cuidado, resistencia y resignificación simbólica.

En este sentido, la pandemia reveló con particular agudeza las desigualdades estructurales que atraviesan los pueblos indígenas en materia de salud, al mismo tiempo que puso de manifiesto su resiliencia biocultural. La coexistencia de temporalidades diversas, la circularidad agrícola de la milpa, la simultaneidad tecno global y la linealidad biomédica, mostraron que las comunidades no son receptoras pasivas de políticas sanitarias, sino productoras activas de espacios de salud. No obstante, el espacio de medicina tradicional continúa siendo percibido como no seguro por parte de los hacedores de políticas públicas y de las autoridades sanitarias;

en consecuencia, permanece como un espacio negado. Sin embargo, su permanencia a lo largo de los siglos constituye una evidencia de su pertinencia sociobiológica en el cuidado y el mantenimiento de la salud.

Finalmente, la experiencia de Canoa permite comprender que las emergencias sanitarias, lejos de ser fenómenos puramente biológicos, constituyen procesos socioespaciales y territoriales en los que se negocian significados, saberes y prácticas. En ese cruce, los pueblos originarios aportan claves fundamentales para repensar el cuidado de la salud a nivel comunitario, intercultural y territorializado, lo que resulta indispensable en la construcción de políticas públicas más equitativas y culturalmente pertinentes.

Recomendaciones

La pandemia evidenció la desigualdad en la que vive la población rural de estudio, donde la cobertura médica por parte del Estado es marginal. De manera general, en las sociedades rurales de México se carece de una infraestructura hospitalaria eficiente y de la presencia de médicos que atiendan oportuna y permanentemente a la población rural; sin embargo, no hay que perder de vista que se conservan vivos, en las comunidades indígenas y rurales, el conocimiento y la cultura de sanación de herencia mesoamericana.

En este contexto, las políticas públicas no deben implantarse soslayando estos saberes, ya que no existe ningún espacio sin sustrato social, no existen los espacios vacíos, no existen los espacios inertes sin historia, sin cultura sobre el cuidado de la salud. De tal manera que una estrategia integral requiere no solo el reconocimiento de los saberes bioculturales vinculados con la preservación de la vida, sino también una política de fomento que permita fortalecer técnicamente este sustrato biocultural. Las pandemias son parte de la dinámica poblacional de la humanidad, por lo que se recomienda incorporar a la medicina tradicional en las políticas públicas y al sistema nacional de salud. En las universidades es importante que no solo se transmita el conocimiento de las ciencias modernas, sino que también debe

ser incorporado el conocimiento de los pueblos originarios en asuntos relacionados con la salud y la alimentación.

Mirar a los conocimientos bioculturales indígenas como pilares de un sistema de salud implica resignificar el temazcal, las plantas medicinales y las técnicas terapéuticas como componentes fundamentales de la producción social del espacio sanitario. En un sentido más amplio, supone replantear la forma en que se concibe y organiza el espacio de la salud para fortalecer la capacidad de respuesta ante futuras pandemias.

Declaraciones éticas

Declaración de conflicto de intereses: Las personas autoras declaran no tener conflictos de intereses económicos, profesionales, institucionales o personales que puedan haber influido en el desarrollo de la investigación, la interpretación de los resultados o la elaboración del presente artículo.

Declaración de financiamiento: La investigación no recibió financiamiento externo ni recursos económicos asignados específicamente para su desarrollo.

Declaración de uso de inteligencia artificial: No se emplearon herramientas de inteligencia artificial generativa para la elaboración del contenido del manuscrito.

Contribución de autoría (CRediT)

Luis Llanos Hernández: Conceptualización, metodología, trabajo de campo, análisis formal, redacción del borrador original, revisión y edición, y supervisión.

Felipe Reyes Fuentes: Conceptualización, metodología, trabajo de campo, análisis formal, redacción del borrador original, revisión y edición.

Ameyali Hernández Hernández: Metodología, investigación, análisis formal, redacción del borrador original, revisión y edición.

Referencias bibliográficas

- Ansems, K., Grundeis, F., Dahms, K., Mikolajewska, A., Thieme, V., Piechotta, V., ... y Fichtner, F. (2023). El remdesivir para tratar la COVID-19: una revisión Cochrane. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 35(6), 465-467.
- Aparicio Mena, A. J. (2006). *El temazcal en la cultura tradicional de salud y en la etnomedicina mesoamericana*. *Gazeta de Antropología*, 22, artículo 16. <https://doi.org/10.30827/Digibug.7089>
- Barquera, S., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., Rodríguez-Ramírez, S., Monterrubio-Flores, E., Trejo-Valdivia, B., Martínez-Tapia, B., Aguilar-Salinas, C., Galván-Valencia, O., Chávez-Manzanera, E., Rivera-Dommarco, J., & Campos-Nonato, I. (2024). Obesidad en adultos. *Salud Pública de México*, 66(4), 414–424. <https://doi.org/10.21149/15863>
- Camus, A. (2022). *La peste*. (R. Marrast, Trad.) Debolsillo, (Obra original publicada en 1947)
- Cejudo, K. (2020, 24 de junio). Por rechazo de la población cancelarán sanitización en San Miguel Canoa. *Crónica Puebla*. <https://cronicapuebla.com/municipios/por-rechazo-de-la-poblacion-cancelaran-sanitizacion-en-san-miguel-canoa>
- Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (2021, 12 de marzo). *Cofepris emite autorización para uso de emergencia de remdesivir*. Gobierno de México.
- Egger, G. y Swinburn, B. (1997). An “ecological” approach to the obesity pandemic. *BMJ*, 315(7106), 477-480. <https://doi.org/10.1136/bmj.315.7106.477>
- Findeiss, K. T. (2007). Temazcales o baños de vapor en la región de Puebla-Tlaxcala (México): Elementos para un inventario de la cultura material del espacio rural. *Revista Española de Antropología Americana*, 37(1), 87-106.
- Giddens, A. (1995). *La constitución de la sociedad: Bases para la teoría de la estructuración*. Amorrortu Editores.

- Google. (s. f.). Google Earth [Software de información geográfica]. <https://earth.google.com/>
- Haesbaert, R. (2011). *El mito de la desterritorialización: “Del fin de los territorios” a la multiterritorialidad*. Siglo XXI Editores.
- Hiernaux, D. (1999). *Los senderos del cambio: Sociedad, tecnología y territorio en los albores del siglo XXI*. Plaza y Valdés.
- Instituto Mexicano del Transporte. (2023, 26 de abril). Cadena logística de las vacunas contra la COVID-19 en México. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/imt/articulos/cadena-logistica-de-las-vacunas-contra-la-covid-19-en-mexico>
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) (2020). *La pandemia de 1918 en Puebla*. Mediateca INAH. https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/entrevista%3A692
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). *Características de las defunciones registradas en México durante 2020*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020definit.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). Marco Geoestadístico, diciembre 2023 [Conjunto de datos geográficos]. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551067314>
- Juárez, G. (2025). San Baltazar Campeche la junta auxiliar con más casos de obesidad y sobrepeso. *ContraRéplica Puebla*. <https://puebla.contrareplica.mx/nota-San-Baltazar-Campeche-la-junta-auxiliar-con-mas-casos-de-obesidad-y-sobrepeso-202512553>
- Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Capitán Swing.
- Licon, E., Gámez A., Ramírez R., Rivera R., (2014). San Miguel Canoa. Pueblo Urbano, Ed. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

- ManatíMX. (2021, 17 de mayo). Inicia jornada de vacunación de adultos de 50 a 59 años de Puebla capital. <https://manati.mx/2021/05/17/vacunacion-50-a-59-anos-puebla-capital/>
- Molina del Villar, A. (2021, 26 de octubre). Tifo, influenza y Revolución 1915-1918. Nexos. <https://www.milenio.com/nexos/tifo-influenza-y-revolucion-1915-1918>
- Nicolescu, B. (2009). La transdisciplinariedad: Manifiesto. Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2009). *Pandemic influenza preparedness and response: A WHO guidance document*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241547680>
- Organización Mundial de la Salud. (2020, 29 de junio). Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19. Organización Mundial de la Salud.
- Palacio-Mejía, L. S., Wheatley-Fernández, J. L., Ordóñez-Hernández, I., López-Ridaaura, R. ... y Hernández-Ávila, J. E. (2021). Estimación del exceso de mortalidad por todas las causas durante la pandemia del COVID-19 en México. *Salud Pública de México*, 63(2), 211-224. <https://doi.org/10.21149/12225>
- Raffestin, C. (2013). *Por una geografía del poder*. El Colegio de Michoacán.
- Registro Civil de la Junta Auxiliar de San Miguel Canoa. (2020-2021). Libro de Actas de Defunción 2020-2021 [Libro de registro civil]. Archivo del Registro Civil de la Junta Auxiliar de San Miguel Canoa, Puebla, México.
- Rosales, R. A., Mendoza, J. M. y López. (2019). *Epistemología de la salud: Perspectivas desde la transdisciplinariedad y el pensamiento complejo*. Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Shamah-Levy, T., Gaona-Pineda, E. B., Cuevas-Nasu, L., Valenzuela-Bravo, D. G., Morales-Ruan, C., Rodríguez-Ramírez, S., Méndez-Gómez-Humarán, I., Ávila-Arcos, M. A., Álvarez-Sánchez, C., Ávila-Curiel, A., Díaz-Trejo, L. I., Espinosa-Galindo, A. F., Fajardo-Niquete, I., Perea-Martínez, A., Véjar-Rentería, L. S., & Villalpando-Carrión, S. (2024). Sobre peso y obesidad en

- población escolar y adolescente. *Salud Pública de México*, 66(4), 404–413.
<https://doi.org/10.21149/15842>
- Santiago Aparicio, E. (2021). La pandemia del cólera. El caso de Puebla, 1833. *Con-temporánea*, (16). <https://www.revistas.inah.gob.mx/index.php/contemporanea/article/view/18907>
- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio: Técnica y tiempo, razón y emoción*. Ariel.
- Secretaría de Salud. (1991). *Informe epidemiológico: Brote nacional de sarampión 1989–1990*. Dirección General de Epidemiología.
- Secretaría de Salud. (2010a). *Historia de la vacunación en México: De la viruela al siglo XXI*. Secretaría de Salud.
- Secretaría de Salud. (2010b). *Informe final: Pandemia de influenza A(H1N1) 2009–2010 en México*. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud.
<https://www.gob.mx/salud/documentos/informe-final-pandemia-influenza-ah1n1>
- Secretaría de Salud. (2020, 23 de diciembre). México recibe primer embarque de vacunas Pfizer-BioNTech contra el virus SARS-CoV-2 (Comunicado de prensa núm. 264). Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/prensa/mexico-recibe-primer-embarque-de-vacunas-pfizer-biontech-contra-el-virus-sars-cov-2-260177>
- Servicios de Salud del Estado de Puebla. (2024, 9 de octubre). Directorio de hospitales y centros de salud. <https://ss-old.puebla.gob.mx/servicios/directorio-hospitales-y-c-de-salud>
- Suárez, V., Quezada, M. y Ronquillo, E. (2020). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Revista Clínica Española*, 220(8), 463–471. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.007>
- World Health Organization. (2020). Corticosteroids for COVID-19: Living guidance, 2 September 2020. World Health Organization.
- World Health Organization. (2025). Therapeutics and COVID-19: Living guideline, August 2025. World Health Organization.