







Secretaría de Cultura

Claudia Curiel de Icaza

Secretaria

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Diego Prieto Hernández

**Director General** 

José Luis Perea González

Secretario Técnico

Beatriz Quintanar Hinojosa

Coordinadora Nacional de Difusión

Jaime Daniel Jaramillo Jaramillo

Encargado de la Dirección de Publicaciones

Benigno Casas de la Torre

Subdirector de Publicaciones Periódicas

Escuela de Antropología e Historia del Norte de México

Cristina Núñez Gutiérrez

Directora

Carmen Elvira Grajeda Valdez

Secretaria Académica

Claudia Elizabeth Delgado Ramírez

Presidenta de la Comisión Dictaminadora de Publicaciones

Coordinación Editorial

Sara Daniela Somohano Mariscal

Responsable de la edición

Frida Salcido Hernández

Edición y diseño

Ana Sofia Rodríguez Quiñonez

Diseño de portada y contraportada

Fotografía de portada y cambio de sección Voces Fernando Ruiz Velasco Muñoz. Fotografía de contraportada y cambio de sección a Diálogos Juan Jaime Federico Loera González. Fotografía de tercera de forros y cambio de sección a Encuentros Irma Gabriela Fierro Reyes.

Expedicionario. Revista de estudios en Antropología, año 4, núm. 8, julio-diciembre de 2024, es una publicación semestral editada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, Córdoba 45, colonia Roma, C.P. 06700, alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, www.inah.gob.mx, expedicionario\_eahnm@inah.gob. mx. Editora responsable: Sara Daniela Somohano Mariscal. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No.: 04-2021-060722155600-203, ISSN: 2683-3050, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Escuela de Antropología e Historia del Norte de México. Responsable de la actualización: Sara Daniela Somohano Mariscal. Calle 5 de Febrero e Instituto Politécnico Nacional (Calle 28) núm. 301, Col. Guadalupe, C.P. 31410, Chihuahua, Chihuahua, fecha de última modificación 31 de enero de 2025.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

### **Comité Editorial**

Dra. Rosa Estela García Chanes Dr. Agustín Axel Baños Nocedal Dra. Florence Rosemberg Seifer Dr. Carlos Arturo Hernández Dávila Dr. Gilberto Pérez Roldán Dr. Roberto Martínez González Dr. Pafnuncio Antonio Ramos Dr. Guillermo Hernández Santana

Instituto Nacional de Geriatría
Dirección de Antropología Física, INAH
Escuela Nacional de Antropología e Historia
Escuela Nacional de Antropología e Historia
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM
Universidad de Sonora
Universidad Autónoma de Baja California

Antropología Física Antropología Física Antropología Social Etnología Arqueología Arqueología Lingüística Lingüística Antropológica



# Índice

Presentación Irma Gabriela Fierro Reyes	7
IIIIu Guotteui Fietto Reyes	
Diálogos Enseñar-aprender a ser maestros en pandemia. La Escuela Normal Particular Yermo y Parres de Creel Irma Gabriela Fierro Reyes Ricardo Rodríguez González	10
Sentires, pesares y emociones de los alumnos residentes de casas estudiantiles en Creel, Bocoyna, ante la Nueva Modalidad Educativa causada por el covid-19  Noemí Rodríguez Cárdenas	23
Seminario Diocesano de la Tarahumara. Retos, incertidumbres y estrategias educativas en tiempos de COVID-19 Francisco Moriel Herrera	35
Encuentros Del Viejo Mundo al noreste de México: registro arqueobotánico de Lagenaria siceraria en Nuevo León Raúl Ernesto Narváez Elizondo Araceli Rivera Estrada Ricardo Quirino Olvera	44
Dinámicas espaciales en el arte rupestre de los sitios Cerros de Trincheras del noroeste de Chihuahua, México Alan Muñoz Muñoz	57
Voces Reflexiones sobre la muerte con el Mtro. Eduardo Limas García: tanatología comparada y su relación con la cultura del norte <i>Diana Sarahí Acosta</i>	65
Lineamientos editoriales	71





Imagen. Rogerio Rosales Márquez, Chihuahua, Chih, diciembre de 2021.



### Presentación

Irma Gabriela Fierro Reyes\*

Si bien en los países de América Latina la laicidad en la educación pública se estableció desde el siglo XIX, luego de sus procesos de independencia y su conformación como Estados nacionales, lo cierto es que dentro de sus geografías no han dejado de existir ofertas educativas y centros escolares que son administrados por organizaciones, congregaciones e instancias religiosas de diversos tipos.

En México, por ejemplo, la llamada época de la Reforma y las leyes que se derivaron de ella, deslindaron oficialmente al Estado de la enorme influencia que ejercía hasta ese momento la Iglesia católica sobre él. Una de sus más grandes áreas de injerencia era justo la de la educación. En tal época de convulsiones y profundas transformaciones, se estableció que el ámbito educativo —en lo general— debía estar a cargo del gobierno, el cual fungiría como vigilante fiel de su organización, con todas las implicaciones que ello conllevaba (Castañeda, 2018; Villaseñor, 1978). No obstante, y a través del tiempo, numerosos centros escolares de educación básica, media superior y superior, han seguido estando bajo la tutela de las instituciones religiosas que están presentes en nuestro país (Bastian, 1983, 1990).

Aunque estos centros escolares de carácter religioso deben ceñirse a las normas establecidas por la Secretaría de Educación Pública (respetando con ello la puesta en marcha de la laicidad), es innegable que sus principios ideológicos se dejan ver a través de sus misiones, visiones, modelos educativos y estrategias de trabajo.

Como bien sabemos, el ámbito educativo fue —quizá— uno de los más afectados por la pandemia provocada por la propagación del COVID-19. Ya la UNESCO (2020) ha venido advirtiendo sobre las consecuencias que ello traerá consigo para las juventudes y las infancias del mundo, entre las que destacan el rezago educativo, así como el ensanchamiento de brechas de desigualdad entre alumnos asentados en geografías diversas del mundo; esto, como resultado de los accesos diferenciados a sistemas de educación virtual y/o a distancia de calidad.

Ante tal panorama, cabe la pena entonces preguntarse: ¿qué sucedió con los centros escolares religiosos en México luego del cierre masivo registrado en el mes de marzo de 2020? ¿Qué estrategias generaron los albergues, las casas-escuela, y los internados que se hallan a cargo de distintas denominaciones religiosas, para seguir atendiendo a sus plantas estudiantiles, y que por lo general se caracterizan por presentar condiciones de desigualdad, pobreza y marginalidad a lo largo y ancho del país? ¿Qué mecanismos y negociaciones han establecido tales instancias educativas con las diversas instituciones de gobierno para, de alguna manera u otra, seguir ofreciendo sus servicios? ¿Cómo se puso de manifiesto la ideología religiosa de cada uno de estos centros escolares ante la desolación y el desconsuelo que vinieron de la mano con los tiempos de pandemia?

Éstas y otras interrogantes son las que plantean resolver las investigaciones que conforman el presente *dossier*, las cuales dan cuenta de las realidades etnográficas, antropológicas, sociológicas e históricas que giran en torno a la educación y la religión en una región del norte de México, de cara al momento pandémico que atravesamos recientemente: la Sierra Tarahumara.

La Sierra Tarahumara corresponde a la porción del estado de Chihuahua de la cadena montañosa conocida como la Sierra Madre Occidental. En la Tarahumara, diversos centros educativos, casas estudiantiles, internados y albergues se dieron a la tarea de hacer frente a la pandemia COVID-19, sin descuidar a los estudiantados adscritos a ellos. Los tres trabajos que aquí se presentan dan cuenta de estos procesos.

El primer artículo, de la autoría de una servidora y de Ricardo Rodríguez González, lleva por título: "Enseñar-aprender a ser maestros en pandemia. La Escuela Normal Particular Yermo y Parres de Creel". Como tal, aborda el caso de la Escuela Normal Particular Yermo y Parres, institución religiosa de Educación Superior que tiene sede en la localidad chihuahuense de Creel, y que se encuentra a cargo de la Congregación de las Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres (sscjp). A través de una metodología etnográfica-antropológica, da cuenta de los testimonios de directivos, docentes y estudiantes, los cuales presentan la serie de estrategias que se implementaron para dar continuidad a sus tareas de enseñanza-aprendizaje en tiempos de COVID-19, y en atención a los estudiantes de Educación Superior a su cargo. A través de la investigación se pudo dar cuenta que a partir del trato cerca-

<sup>\*</sup> Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH), Unidad Creel. Correo electrónico: ifierro@upnech.edu.mx



no hacia el alumnado, y de la organización del cuerpo docente conocido como "La Academia", la escuela normal pudo hacer frente con relativo éxito a las condiciones apremiantes producidas por la pandemia. Reflejo de ello fue la atención puntual que recibieron los estudiantes y la tasa nula de deserción que se presentó en tal periodo de contingencia sanitaria.

El segundo trabajo, de la autoría de Noemí Rodríguez Cárdenas se intitula: "Sentires, pesares y emociones de los alumnos de casas estudiantiles en Creel, Bocoyna, ante la Nueva Modalidad Educativa causada por el COVID-19". En él, se analiza cómo fue que las casas estudiantiles ubicadas en la localidad de Creel fueron un punto de apoyo para los alumnos durante la contingencia. En la gran mayoría de los casos, dichos estudiantes provienen de otras poblaciones y localidades de la región, por lo que las redes de apoyo producidas desde tales instancias de asistencia permitieron que pudieran hacer frente a la pandemia, siendo acompañados y apoyados en sus labores académicas y escolares. De la misma manera, la editorial explora cuáles fueron los sentires, pesares y emociones que experimentaron los alumnos a raíz de las situaciones que vivieron durante la pandemia, tanto en la escuela como en sus hogares, considerando si ello influyó, positiva o negativamente, en sus desempeños académicos.

Finalmente, el tercer artículo escrito por Francisco Moriel Herrera, lleva por título: "Seminario Diocesano de la Tarahumara. Retos, incertidumbres y estrategias educativas en tiempos de COVID-19". El trabajo, se centra en el caso del Seminario Diocesano de la Diócesis de Tarahumara, que dentro de la organización de la Iglesia Católica es catalogado como un seminario menor, al congregar a jóvenes que cursan el nivel medio superior de educación. La investigación describe cómo es que tal instancia generó estrategias académicas diversas para concatenar los procesos formativos religiosos y académicos de sus integrantes durante los tiempos de COVID-19. Como en las investigaciones anteriores, se puede llegar a considerar que éste fue un caso de éxito, dado que la tasa de contagios en el seminario fue nula, y los jóvenes pudieron cursar con éxito sus estudios, a pesar de que ello se hizo a distancia.

Dentro de las producciones emergentes que se han venido realizando de manera reciente en materia de antropología e historia, en torno a los fenómenos diversos generados por el COVID-19, este dossier aporta elementos importantes para el entendimiento de las numerosas trayectorias educativas que se gestaron dentro del contexto de pandemia.

En tal caso, de la concatenación de las variables educación-religión-pandemia, surgen a la luz numerosos hallazgos, que resultan ser relevantes para la etnografía actual. Uno de ellos nos hace ver que la puesta en marcha de modelos pedagógicos inspirados en obras o propuestas religiosas-teológicas en concreto, reforzaron los procesos académicos que se registraron en el momento más álgido de la propagación del COVID-19. Ello trajo consigo la implementación de estrategias educativas en beneficio de los alumnados atendidos, poniendo en consideración las múltiples condiciones adversas que debieron enfrentar para continuar con sus estudios. Ello se hace mucho más evidente en contextos de marginalidad, violencia y pobreza como lo es la Sierra Tarahumara, por lo que resultó relevante el papel jugado por tales centros e instancias educativas de cariz religioso, al apoyar —puntualmente— a los estudiantes que se encontraban a su cargo.

Considerando lo anterior, invito a todas y todos quienes conforman el público de *Expedicionario* a leer los trabajos que aquí se presentan, en aras de construir nuevas pistas de análisis y reflexión en relación a los fenómenos diversos que se generaron a partir de la pandemia que, de forma más reciente, debimos enfrentar como humanidad, y que ponen de manifiesto las múltiples aristas que son motivo de interés para la antropología y la historia.

#### Referencias bibliográficas

Bastian, J. (1990). El impacto regional de las sociedades religiosas no católicas en México. *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad,* x*I*(42), 49-78.

Bastian, J. (1983). Metodismo y clase obrera en el Porfiriato. *Historia Mexicana*, 33(1), 39-71.

Castañeda, J. (2018). La educación en México durante los primeros años de vida independiente. Los institutos científicos y literarios. Colegio de Cronistas, Universidad Autónoma del Estado de México.

UNESCO. (2020). Las respuestas educativas frente a la COVID-19, ¿qué balance dejó el 2020? Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.

Villaseñor, G. (1978). Estado e Iglesia: el caso de la educación. EDICOL.







## Enseñar-aprender a ser maestros en pandemia. La Escuela Normal Particular Yermo y Parres de Creel

Irma Gabriela Fierro Reyes\* Ricardo Rodríguez González\*\*

#### Resumen

La pandemia de COVID-19 impactó gravemente los procesos educativos, especialmente en la educación superior. Este trabajo analiza el caso de la Escuela Normal Yermo y Parres en Creel, Chihuahua, una región con grandes desigualdades y acceso limitado a internet y TIC. Ante estos desafíos, el cuerpo docente aplicó los principios filosóficos y humanistas del modelo educativo yermista, creado por el padre José María de Yermo y Parres. Gracias a estas prácticas, se logró un índice nulo de reprobación y una tasa mínima de deserción escolar. Además, se establecieron canales de comunicación resilientes y adaptativos para impartir contenidos y prácticas, superando las dificultades de la crisis. Este enfoque demuestra cómo una educación basada en valores y adaptabilidad puede enfrentar contextos de adversidad, garantizando el aprendizaje y la permanencia de los estudiantes.

Palabras clave: modelo educativo yermista, humanismo, resiliencia, docencia, Educación Superior.

#### **Abstract**

The COVID-19 pandemic severely impacted educational processes, especially in higher education. This paper analyzes the case of the Yermo y Parres Normal School in Creel, Chihuahua, a region with great inequalities and limited access to the internet and ICT. Faced with these challenges, the teaching staff applied the philosophical and humanistic principles of the yermist educational model, created by Father José María de Yermo y Parres. Thanks to these practices, a zero-failure rate and a minimum dropout rate were achieved. In addition, resilient and adaptive communication channels were established to teach content and practices, overcoming the difficulties of the crisis. This approach demonstrates how an education ba-

sed on values and adaptability can face adverse contexts, guaranteeing student learning and permanence.

Keywords: Yermista educational model, humanism, resilience, teaching, Higher education.

#### Introducción

A cuatro años del inesperado advenimiento de la pandemia provocada por el sars-cov-2, se siguen generando múltiples esfuerzos investigativos, de análisis y reflexión —a todos los niveles— respecto a los efectos provocados por el fenómeno covid-19 a escala global; esto, desde distintas áreas del conocimiento. Una de ellas, es la que se refiere a los procesos de enseñanza-aprendizaje que se gestaron en las épocas más álgida s de la emergencia sanitaria, mientras los centros escolares de todo el mundo cerraron sus puertas a modo de prevención, frente a la amenaza inminente de contagios que representaba la propagación del virus, y con el propósito de detener su dispersión a partir de actores educativos diversos; particularmente, estudiantes y docentes.

De entre las múltiples esferas que forman parte del campo educativo, destaca la agencia protagonizada por la docencia, como transmisora y facilitadora del conocimiento. Pero el "ser profesor" no representa un todo bien acabado o definido. En realidad, se trata de un papel que encierra matices y vertientes distintas, las cuales se delinean de manera diferenciada entre un nivel académico u otro, entre áreas educativas o campos de acción. Para cada caso, los quehaceres cotidianos, el empleo de modelos, enfoques y técnicas pedagógicas particulares caracterizan formas diversas de ser docente. Ahora bien, en tiempos de pandemia, el profesorado enfrentó numerosos retos a vencer, que le interpelaron y le obligaron a replantear sus métodos de enseñanza, para ponerlos a prueba más allá de las aulas, valiéndose de los recursos tanto materiales como digitales que tenía a la mano.

Es importante señalar también que en el marco de la pandemia COVID-19, la docencia no sólo asumió el papel de formador, sino también de educando; esto último, en dos sentidos. En primera instancia, al verse obligada a emprender nuevos aprendizajes volcados a las formas de ejercer su labor, haciendo uso de medios físicos como cuadernillos de trabajo, o electrónicos como plataformas, redes sociales, aplicaciones y tutoriales, sólo por mencionar algunos. En segundo lugar, por-

<sup>\*</sup> Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH), Unidad Creel. Correo electrónico: ifierro@upnech.edu.mx

<sup>\*\*</sup> Escuela de Antropología e Historia del Norte de México (EAHNM), Extensión Creel. Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH), Unidad Creel. Correo electrónico: ricardo\_rodriguezgonzalez@inah.gob.mx



que muchos y muchas estudiantes en México y en el mundo se encontraban cursando —precisamente— planes y programas de estudio que giran en torno a la pedagogía, a la docencia y su ejercicio, siendo profesores en formación.

Considerando lo anterior, y ante tal panorama de gran complejidad dentro del ámbito escolar, cabe entonces preguntarse: ¿qué sucedió con aquellos alumnos que estudiaban para ser docentes en el momento más restrictivo de la emergencia sanitaria? ¿De qué manera se desarrollaron sus procesos formativos? Esto, tomando en cuenta que el cierre de escuelas puso en entredicho no sólo su instrucción en sí misma, sino su inserción en entidades receptoras, y el despliegue de sus prácticas profesionales frente a grupo. Por otra parte, es importante preguntarse, además: ¿cómo se gestaron tales procesos de formación pedagógica cuando éstos se llevaron a cabo en el marco de una institución educativa de carácter religioso? ¿Existieron diferencias entre las estrategias implementadas por una instancia escolar pública o privada laica y otra que sigue abiertamente un método doctrinal y/o pastoral, de enseñanza no sólo profesional sino también de educación en la fe?

Para tratar de ilustrar lo anterior, el presente trabajo aborda el caso de la Escuela Normal Particular Yermo y Parres institución religiosa de Educación Superior que tiene su sede en la localidad chihuahuense de Creel, en la región de la Sierra Tarahumara, y que se encuentra a cargo de la Congregación de las Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres (sscjp). A través de una metodología etnográfica-antropológica, damos cuenta de la serie de estrategias didácticas y de gestión escolar que se implementaron en la escuela, para dar continuidad a sus tareas de enseñanza-aprendizaje, en materia de formación docente, durante los tiempos de la pandemia COVID-19. La aproximación a tales estrategias se dio a partir de los testimonios ofrecidos por directivos, docentes y estudiantes, quienes presentan las actividades realizadas desde sus propias experiencias y reflexiones.

Ahora bien, el trabajo representa un aporte significativo al campo emergente de la investigación antropológica y educativa que tiene como nivel de análisis la formación docente en tiempos de COVID-19 (Acosta y Cariño, 2021; Ávila *et al.*, 2021; Cortez *et al.*, 2020; Martínez *et al.*, 2021; Orozco, 2022; Velázquez-Trujillo *et al.*, 2020; Velázquez-Trujillo y Leyva-Venegas, 2021). Esto, al caracterizar procesos de enseñanza-aprendizaje situados, vinculados no sólo al profesorado, sino al ámbito de lo religioso y su puesta en marcha en entornos escolares e institucionales concretos, como es el caso de estudio que se presenta.

# Breve balance de los impactos provocados por el COVID-19 en la Educación Superior

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), uno

de los sectores más afectados por el arribo mundial del CO-VID-19, sin duda, fue el educativo. De acuerdo con los datos ofrecidos por ambas instancias, alrededor de 190 países cerraron sus escuelas, provocando con ello una afectación de más de 1 200 millones de alumnos en el mundo, adscritos a todos los niveles de educación formal. De ellos, 160 millones eran de originarios de América Latina, región del mundo en la que ya imperaban —y lo siguen haciendo— problemas estructurales tales como la pobreza, la marginación, la violencia, la inseguridad y la desigualdad social. En buena medida, la irrupción del COVID-19 vino a maximizar dichas condiciones, en detrimento de la población latinoamericana.

Por ejemplo, dado que la mayoría de los países en nuestro continente optó por emplear la digitalidad y la conexión a internet como los recursos por excelencia para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje, muchos estudiantes en países como México se vieron en franca desventaja. Esto, considerando que no todos contaban ni con los recursos económicos ni con los mecanismos de conectividad necesarios para estar al día en el cumplimiento de tareas, así como en la adquisición de conocimientos. Con ello, "las brechas de acceso al mundo digital" (CEPAL, 2020, p. 5) se acrecentaron significativamente.

Como es de esperarse, al día de hoy las consecuencias siguen siendo altamente visibles en materia de rendimiento y desempeño escolar. Sobre el tema, numerosos estudios (Castiello-Gutiérrez et al., 2022; Higuera, 2023; Mendoza y Abellán, 2021) han enfatizado que la propagación del SARS-COV-2 ha puesto de manifiesto las condiciones estructurales que ya se han mencionado, y que resultan nada favorables en materia educativa, las cuales ya existían antes de la contingencia sanitaria, pero que con ella se exacerbaron. Destacan el ensanchamiento de las desigualdades sociales; la calidad en los servicios de la educación; y el acceso diferenciado a las tecnologías de la información.

Al respecto, el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI, 2021a) ofrece numerosos datos. Mencionaremos algunos de ellos a fin de contextualizar el fenómeno en general a nivel nacional. En el 2020, en el momento más álgido de la pandemia, el 45.3% de la población mexicana que oscilaba entre los 15 y los 24 años se encontraba matriculado en los niveles educativos de secundaria, medio superior y superior; dicho porcentaje fue el más bajo registrado, con relación al resto de los grados de educación formal en México. Es importante precisar que el 21.5% correspondía —específicamente—al alumnado universitario.

Ahora bien, como ya se ha mencionado, a causa de condiciones delineadas por la pandemia la gran mayoría de los procesos educativos se desarrollaron por medio de la digitalidad, aun y cuando no toda la población se encontraba en los términos económicos y de conectividad necesarios para poder solventarlos. ¿Qué es lo que dicen las cifras oficiales sobre este hecho? De nuevo, el INEGI en su *Encuesta nacional sobre acce-*



so y permanencia en la educación (Enape, 2021) ofrece datos claros al respecto. El instrumento tiene el objetivo de proporcionar información de primera mano que pueda coadyuvar a la toma de decisiones encaminada a mejorar la educación en México. La Enape afirma que:

Del total de la población de 3 a 29 años inscrita en el ciclo escolar 2021-2022, 95.6% contó en su vivienda con celular inteligente; 77.5%, con televisión digital; 50.9%, con computadora y 22.7%, con tableta. En 72.1% de las viviendas había conexión a internet. [El] 36.1% de la población de 3 a 29 años inscrita en el ciclo escolar 2021-2022 tuvo clases a distancia, 35.6% las tomó de manera híbrida y 28.1%, de forma presencial. Los medios que los y las maestras utilizaron para informar sobre las actividades o impartir clases fueron: correo electrónico o redes sociales (72.8%), clases virtuales (31.3%) y plataformas virtuales (30.7%). En 42.4% de los casos, las y los maestros impartieron clases presenciales (INEGI, 2021b, p. 1).

Si bien, al revisar las cifras en apariencia pudiéramos hallar que los indicadores son un tanto benevolentes, hay ciertos aspectos que no se consideran en la obtención de estos datos estadísticos. Por ejemplo, el hecho de que más de 95% de las viviendas abordadas contara un equipo móvil, lo cierto es que ello en sí mismo no garantiza que todos los celulares tuvieran las aplicaciones, la capacidad, la posibilidad de conectarse a internet y el almacenaje necesarios para el registro y el envío de tareas de manera constante; esto, por un periodo prolongado de tiempo y en atención a más de un hijo en el mismo hogar, en la mayoría de los casos. De la misma manera, se indica que la mitad de los estudiantes contaba con computadora. No obstante, de nuevo, el indicador en sí mismo no es suficiente para saber si en todos los casos los equipos de cómputo en posesión de familias mexicanas eran aptos y contaban con una conexión eficiente a internet para poder desarrollar las sesiones de clases en línea, o la recepción y el envío de tareas planteadas por los docentes.

Respecto a la investigación desarrollada sobre el tema, particularmente en el ámbito de la Educación Superior, los numerosos trabajos que lo han abordado lo han hecho desde diferentes escenarios y perspectivas, considerando factores de implicación y repercusiones diversas, con relación a la impronta del COVID-19 y sus impactos en tal nivel educativo. Lo anterior, dedicándose a reflexionar en torno a los retos, las vicisitudes, y los obstáculos enfrentados (Castiello-Gutiérrez et al., 2022). Así, en el escenario universitario, se sufrieron impactos importantes debido a la interrupción de sus actividades pedagógicas cotidianas (eminentemente presenciales), dadas las condiciones impuestas por la pandemia. Cada una de estas obras producidas retrata esas repercusiones, los elementos asociados a ellas, así como los mecanismos y las estra-

tegias empleadas para atenderlas. A continuación, presentamos algunos ejemplos emanados de la bibliografía preexistente, con el fin de contextualizar en un marco institucional más amplio el caso de estudio abordado aquí —la Escuela Normal Yermo y Parres de Creel—, tratando con ello de comprender —de mejor manera— su labor educativa.

En primer lugar, destaca la obra coordinada por Castiello-Gutiérrez, Pantoja y Gutiérrez (2022), quienes se dieron a la tarea de compilar una serie de textos que reflexionan en torno al papel de las Instituciones de Educación Superior en México (IES), que no sólo deben su labor educativa al cumplimiento de planes de estudio en específico, sino que se encuentran en vinculación con otros organismos pares a nivel mundial, a través de procesos de internacionalización y movilidad estudiantil; factores que son elementos de vital importancia dentro de sus programas académicos.

Así, advierten que aquellos estudiantes que se encontraban adscritos a universidades con programas académicos volcados a la internacionalización, no sólo se enfrentaron al cierre de sus escuelas, sino de aquéllas en otros países en donde llevarían a cabo intercambios y estancias estudiantiles. Para no perder las relaciones interinstitucionales ya establecidas, las direcciones escolares implicadas propiciaron la comunicación constante a través de la virtualidad, lo cual se tornó exitoso. No obstante, dicho logro estratégico fue resultado de condiciones muy concretas, debido a que todas las instancias se encuentran en centros urbanos que cuentan con conectividad a los servicios de internet, y que los estudiantes en cuestión tenían los medios necesarios para estar al día en materia de trabajo en línea, y en el uso de recursos digitales en la Web (Castiello-Gutiérrez et al., 2022).

Por su parte, Antonio Higuera Bonfil (2023) también se dio a la tarea de compilar una obra que conjuntó trabajos diversos respecto a la enseñanza de las ciencias sociales en tiempos de pandemia; particularmente, la antropología social. En el libro colectivo que el autor coordinó, se habla de cómo desarrolló la enseñanza de dicha disciplina en diversas latitudes de la República mexicana, de norte a sur; esto, haciendo énfasis en la transmisión de conocimientos concretos en materia etnográfica; la puesta en marcha de trabajo de campo, aun y cuando las condiciones pandémicas dictaron el confinamiento; el uso de plataformas y recursos digitales diversos para hacer más eficaz y atractiva la formación antropológica, así como la reproducción de la vida social, cultural e identitaria a pesar del COVID-19.

Hasta aquí, cabe preguntarse qué fue lo que sucedió en el nivel superior, particularmente en el campo de la formación docente, considerando que es el tema central de este trabajo. Al respecto, como ya se dijo en párrafos anteriores, numerosos trabajos se han publicado sobre ello; mencionaremos algunos. En su totalidad, los trabajos sobre el tema (Acosta y Cariño, 2021; Ávila *et al.*, 2021; Cortez *et al.*, 2020; Martínez *et al.*, 2020; Orozco, 2022; Velázquez-Trujillo *et al.*, 2020; Ve-



lázquez-Trujillo y Leyva-Venegas, 2021) coinciden en afirmar que las y los estudiantes normalistas no se vieron para nada favorecidos con las estrategias didácticas que se implementaron desde la virtualidad, dado que ello representó salir de los salones y asumir su papel como educandos en condiciones no idóneas, lo que devino en ausentismo escolar, bajo rendimiento académico, respecto a los contenidos curriculares previstos, y finalmente, el aumento en los índices de deserción.

Y aunque ése fue el punto de partida en todos los casos, lo cierto es que, en las escuelas normales del país, se produjeron efectos para cada realidad. Por ejemplo, Ávila, Vilchis y Calzada (2021) hablan de cómo fue que se desarrollaron las prácticas profesionales entre normalistas de licenciaturas en Educación Preescolar a nivel nacional. El trabajo presenta un hallazgo relevante sobre las prácticas profesionales. Los autores afirman que su puesta en marcha representó un proceso complejo de gestión y negociación constante; esto, con todas las instancias educativas implicadas (supervisores, directivos, maestros, asesores, tutores y estudiantes). En la mayoría de los casos, las prácticas no se cumplieron en tiempo y forma; fueron parciales; no siempre implicaron el contacto directo con los niños; y los recursos más recurridos para solventarlas fueron el uso de plataformas de videoconferencia como Meet o Zoom; y las actividades de los programas televisivos Aprende en casa, así como la selección y la entrega de materiales impresos.

Por su parte, los trabajos de Acosta y Cariño (2021), y de Cortez y Valladares-Celis (2020), afirman que, durante la pandemia, estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria de dos escuelas normales sufrieron altos niveles de estrés y frustración. Si bien la mayoría de ellos contaban con conectividad a internet, así como con aparatos electrónicos suficientes para realizar sus tareas y trabajos escolares, lo cierto es que la educación a distancia trajo consigo efectos negativos para ellos. Por ejemplo, sólo una pequeña parte de tal alumnado tenía espacios en sus hogares destinados especialmente para continuar con sus estudios; casi todos debieron compartir dispositivos con otros integrantes de la familia. Esto, además, de las dificultades socioemocionales que debieron sortear.

Ahora bien, en lo que respecta a la región de la Sierra Tarahumara, los trabajos que se desarrollaron en el marco de la pandemia dan cuenta de procesos diversos en el ámbito educativo y la instrucción formal en el nivel básico. Por ejemplo, Mendoza y Abellán (2021) se dieron a la tarea de documentar numerosas experiencias de maestros y maestras en la zona serrana. Al abordar a un conjunto de docentes desde una metodología mixta, los autores encontraron que condiciones estructurales como la marginalidad, la pobreza, y problemas múltiples en cuanto a las telecomunicaciones y la accesibilidad a las comunidades representaron grandes obstáculos para establecer un vínculo cercano con las poblaciones estudiantiles atendidas por tales docentes. Ante ello, maestros y maestras debieron intensificar sus tareas cotidianas, y hacer todo

lo posible por visitar aquellas lejanas rancherías en donde se hallaban sus alumnos. No obstante, y a pesar de los esfuerzos emprendidos, numerosas niñas y niños se encontraban en situación de vulnerabilidad absoluta, lo que les ponía en riesgo y tendiendo al fracaso escolar, inminentemente.

Tal hallazgo es confirmado por los trabajos de Alanís (2022) y Mendoza (2021), quienes dan cuenta —desde sus experiencias personales— de las numerosas vicisitudes que los docentes de Educación Básica tuvieron que enfrentar en la Sierra Tarahumara para dar seguimiento a los procesos formativos de aquellos alumnos y alumnas que radican en la región. Y es que la dispersión de las pequeñas comunidades en donde viven y los nulos mecanismos de interconexión existentes en tales sitios, obligaron a los maestros a generar estrategias de acercamiento diversas, que fueron desde el diseño de materiales didácticos, como cuadernillos de trabajo, las visitas domiciliarias, hasta la generación de actividades de animación cultural que fomentaron el fortalecimiento de las relaciones sociales y las tradiciones locales; todo ello, respetando las pautas de prevención y cuidado de la salud establecidas por la contingencia sanitaria. Ambas investigaciones se centran en el caso de las escuelas telesecundarias de la zona, que en su mayoría atienden a estudiantes indígenas; en estos casos, de origen rarámuri.

### Enfoque teórico-metodológico empleado

Con la implementación del nuevo plan y programa de estudios de Educación Básica en México (es decir, la llamada Nueva Escuela Mexicana) (Secretaría de Educación Pública, 2023), el empleo del humanismo como modelo educativo volvió al centro de la discusión pedagógica y didáctica en nuestros contextos escolares nacionales; esto, tanto a nivel local como regional. Al ser la Nueva Escuela Mexicana (NEM) el "deber ser" curricular y práctico a seguir dentro de los niveles básicos, entonces cabe preguntarse: ¿qué pasa con la Educación Superior? ¿De qué manera, los principios de la teoría humanista se ejecutan dentro de ella? ¿Cómo tienen cabida? ¿Qué representa su empleo para las y los estudiantes universitarios?

Al respecto, algunos autores (Patiño, 2012; Sesento, 2021) afirman que dicho modelo dentro de la Educación Superior no es sólo pertinente, sino necesario, ya que se vislumbra como una estrategia que garantiza la puesta en marcha de la equidad y la justicia dentro de ella. Esto, dado que considera las singularidades del alumnado atendido, entendiendo las características de los lugares de origen de donde proceden. Su desarrollo, va más allá de contenidos curriculares específicos, y se centra en la promoción de valores y códigos éticos y de conducta que fortalecen los procesos educativos, buscando lograr la formación integral de profesionales en diversas áreas del conocimiento, y la práctica de expertices diversas.

En este sentido, Papalia y colaboradores (2006) indican que la educación humanista es un medio indispensable para



lograr la atención oportuna del estudiantado universitario, reconociendo sus necesidades y expectativas profesionales. De la misma manera, fomenta su participación en la sociedad, de manera justa y ética, partiendo —sobre todo— del respeto.

Sesento (2021), por su parte, define al humanismo educativo como:

Un proceso selecto para el establecimiento de relaciones más humanas, transformaciones dialógicas y métodos de colaboración, por medio del ejercicio colectivo entre semejantes; desde luego, con la invaluable ayuda de los profesores. Es necesario que esta idea humanista de la educación se refleje en la cotidianidad del aula escolar; no se trata que sea una teoría que analicen las academias de profesores universitarios, sino este enfoque sea llevado de manera práctica en cada relación o interacción del profesorado con su estudiantado (Sesento, 2021, p. 70).

Por sus características y propósitos a perseguir, a finales de la primera década del siglo XXI, la aplicación del modelo humanista en Educación Superior fue promovida activamente por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), instancia que vislumbraba en tal enfoque un medio de profesionalización integral que se encontraba a la vanguardia para afrontar los retos sociales, económicos, políticos y culturales planteados por el nuevo milenio (Vargas, 2009). No obstante, al ser la libertad curricular y de cátedra uno de los aspectos que más caracterizan a este nivel educativo, lo cierto es que no todas las instituciones universitarias atendieron como tal a dicha recomendación; algunas de ellas, por el contrario, siguieron operando desde la perspectiva neoliberal y por competencias, establecida internacionalmente (Rojas, 2016).

Paralelamente, se ha registrado que la promoción del modelo humanista en Educación Superior en el país ha ido típicamente de la mano con una oferta educativa de índole religiosa, que parte de un conjunto de ideologías en concreto, y que justo tienen su origen en instituciones eclesiales o propuestas pastoral específicas. Por poner un ejemplo, destacan los casos de las escuelas maristas y lasallistas (Patiño, 2012; Vargas, 2009).

En la presente investigación, al centrarse en el abordaje de una escuela normal de índole religiosa y católica, que debe su origen a la creación del modelo educativo conocido como yermista, lo cierto es que se hace uso de la teoría educativa humanista, como referente teórico. Esto es porque propone distintos elementos conceptuales que permiten contrastar lo propuesto por tal teoría, con lo sucedido en dicho centro escolar en cuanto a la formación de nuevos cuadros de docentes en Educación Primaria; particularmente, en el momento más crítico de la contingencia sanitaria provocada por el COVID-19

Ahora bien, respecto al método empleado en el estudio, se optó por el uso de la etnografía (Ferrándiz, 2011; Reeves,

2000). Por su versatilidad en el tratamiento de la diversidad cultural que se presenta ante él, por la profundidad que puede llegar a alcanzar y por su pertinencia a la hora de abordar las representaciones sociales y las tramas interpretativas producidas por los actores que intervienen en las realidades múltiples en las que se trabaja, la etnografía es utilizada recurrentemente por las ciencias sociales en lo general, incluyendo —por supuesto— a los campos de la educación.

En este sentido, el método etnográfico y la investigación educativa han venido construyendo una relación cercana, en lo que se refiere a la producción de conocimiento empírico que da cuenta de aristas diversas como lo es la administración, la gestión, la vida escolar y los agentes que intervienen en ellas (Vain, 2012). Esto se generó —sobre todo— a partir de la segunda mitad del siglo xx, cuando dentro del cualitivismo se le empezó a otorgar una vital importancia al papel que juega la educación dentro de la reproducción de las esferas sociales y culturales, así como de contenidos ideológicos diversos (Osorio, 1997).

Partiendo de ello, es necesario precisar que la llamada "etnografía educativa", tiene como objeto de estudio a la "cultura escolar" (Maturana y Garzón, 2015, p. 195), la cual podría definirse como un espacio dinámico de relaciones sociales en el que intervienen agentes, procesos, tradiciones y patrones culturales, entendida ésta como una esfera dinámica de interacción social, en donde confluyen actores diversos, ideologías, costumbres y patrones culturales que influyen —directa o indirectamente—en los procesos de enseñanza y aprendizaje que tienen lugar en las áreas formales, no formales e informales de la educación (Trilla, 1996).

El desarrollo del método etnográfico incluye la puesta en marcha de técnicas e instrumentos de carácter cualitativo para la recogida de la información de primera mano (Ferrándiz, 2011; Hernández et al., 2014; Reeves, 2000). En el caso particular del presente estudio, en primer lugar, se documentaron los testimonios de autoridades escolares, docentes y estudiantes de la Escuela Normal Yermo y Parres, quienes estuvieron en activo durante los momentos más álgidos de la pandemia por COVID-19; esto, a través de la realización de un conjunto de entrevistas semi-estructuradas (Valles, 1999). En segundo lugar, se desplegó un ejercicio de observación directa y participante en el contexto educativo de estudio (Jociles, 1999; Poblete, 1999), considerando las características sociales, económicas, históricas y culturales de su contexto inmediato, enclavado en la Sierra Tarahumara. En tercer lugar, se realizó un ejercicio de consulta de las fuentes bibliográficas y documentales que dan cuenta del modelo educativo yermistas y de su fundador. A continuación, se presentan los resultados derivados del despliegue de tales técnicas.

#### El modelo educativo yermista y su fundador

Para entender la naturaleza, el enfoque, el método, y finalmente los resultados de las estrategias didácticas y pedagógicas im-



plementadas en la Escuela Normal Yermo y Parres durante la pandemia provocada por el COVID-19, es necesario hablar del modelo educativo yermista, de sus conceptos, características y técnicas, el cual es empleado en dicho centro escolar y en todas aquellas escuelas que dependen de la congregación de las sscyp. Pero para ello, resulta fundamental iniciar hablando de su fundador, el padre José María de Yermo y Parres; de su obra dentro de la Iglesia católica y de la manera en que concebía a la educación como parte esencial en la búsqueda del bienestar físico, emocional y espiritual de los procesos de vida de las infancias, adolescencias y juventudes mexicanas.

José María de Yermo y Parres nació a mediados del siglo XIX —el 10 de noviembre de 1851— en el municipio de Malinalco, en el Estado de México, dentro de las inmediaciones de la Hacienda de Jalmolonga. Miembro de una familia económicamente bien favorecida, fue hijo del afamado abogado de la región Manuel de Yermo y Soviñas y de María Josefa Parres. Pese a su acomodada posición social, pronto la vida del infante se vería protagonizada por el fallecimiento de su madre, a los cincuenta días de haberle dado a luz, por lo que quedó huérfano siendo muy pequeño. De la misma manera, desde muy temprana edad José María padeció un deteriorado estado de salud. Esto fue así hasta su muerte, la cual sucedió cuando sólo tenía 53 años (Consejo Episcopal Latinoamericano, 2010; Sánchez, 2007).

Siendo muy joven, y al formar parte de una familia católica, el padre Yermo y Parres decide dedicarse al sacerdocio. Como tal, ingresa a la vida religiosa a los 16 años y finalmente se ordena el 24 de agosto de 1879, dentro de la Diócesis de Guanajuato, teniendo 28 años. Ya en el ejercicio de sus labores ministeriales, se destacó por su inteligencia, por sus habilidades como orador y por desempeñar cabalmente las labores que le eran encomendadas. En sus primeros años de vida sacerdotal fomentó la catequesis juvenil en los lugares en los que trabajó, y su actividad cotidiana fue intensa. No obstante, debido a problemas de salud, tuvo que dejar sus comisiones temporalmente. En su reincorporación, le son encargados dos pequeños templos de la zona periférica de la actual ciudad de León, Guanajuato (El Calvario y El Santo Niño), lo que representó para José María un reto mayor, tanto de adaptabilidad como de sencillez (Consejo Episcopal Latinoamericano, 2010; Sánchez, 2007).

En palabras del propio Yermo y Parres, "aquel nombramiento para puesto tan humilde hirió mi orgullo, pensé en renunciarlo y así lo habría hecho, si Dios Nuestro Señor no me lo impidiese por medio de un impulso secreto que me contuvo" (Sánchez, 2007, p. 468).

A pesar de su estado de salud, y de ser ubicado en zonas de alta pobreza de León, decide trabajar en beneficio de sus fieles. En tal momento, tiene un episodio de "iluminación", y tras presenciar una fuerte escena en la que unos cerdos devoraban a un par de bebés recién nacidos, es cuando decide formar una asociación religiosa dedicada a velar por los más pequeños y

los más necesitados. Así, surge la Congregación de las Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres, la cual queda formalmente constituida en el año de 1885 y sigue vigente al día de hoy (Consejo Episcopal Latinoamericano, 2010).

Antes de fallecer, también sentó las bases para concretar los trabajos de la congregación y su motivación o fuente de inspiración. Es así que decide centrar sus esfuerzos en la atención a los pobres y a los más pequeños, los niños. En este sentido, los documentos de la congregación afirman que su fundador estaba convencido de que una buena infancia podía determinar un posterior trayecto de vida más favorable, con mejores y mayores oportunidades para el individuo, librándole de las carencias económicas, espirituales, pero también emocionales. Yermo y Parres consideraba que la atención oportuna en los primeros años de vida era crucial para lograr tal cometido; para él, la educación era un medio propicio para promover cambios significativos en la vida de quienes así lo requerían (sscjp, 2014).

Siendo fiel a ese pensamiento, el sacerdote centró una buena parte de sus esfuerzos en la formación de educadoras laicas y también religiosas; estas últimas, a través de su congregación. Así, creó un modelo educativo que pronto comenzó a implementarse en las escuelas por él establecidas. Así, y a pesar de su corta vida, el padre José María de Yermo y Parres fundó numerosas escuelas, hospitales, asilos, orfanatos y una casa formadora de señoritas² (Consejo Episcopal Latinoamericano, 2010).

Al respecto, sus biógrafos aseguran que:

Se abrió ante sus ojos el panorama del México de su tiempo: analfabetismo, marginación, miseria, ignorancia, explotación de la mujer... sintió en su corazón que tenía que hacer algo muy concreto y fundó su primer asilo para pobres a un costado del templo del Calvario. Al hacerse ayudar de unas señoritas, nació entre sus manos la Congregación de "Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres". Congregación que perpetúa hasta hoy el carisma de amor y servicio a los más necesitados. Aquél primer Asilo,

¹ El cual es reconocido dentro de la Congregación de las Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres como el momento de inspiración y revelación divina que dio motivo a su fundación, como parte de la obra pastoral en general del padre Yermo y Parres.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La cual se dedicaba a instruir como maestras a jóvenes solteras, en el ámbito educativo; esto, de acuerdo con los programas curriculares vigentes para la época (que hacía una notable diferencia entre los contenidos y las asignaturas que debían recibir hombres y mujeres por separado), así como a una formación meramente católica, basada en la promoción de la familia, como eje fundamental de la vida en sociedad, y de valores como el respeto, el amor



nacido en una colina de la ciudad, fue el principio de su vasta obra de promoción social y evangelización que se extendió más tarde a la ciudad de Puebla y de ahí a diversos puntos de la República Mexicana, fundando Escuelas, Casas Hogar, Asilos para ancianos, Hospitales y Misiones (Consejo Episcopal Latinoamericano, 2010, p. 3).

Poco antes de su muerte, en el año de 1904, y pese a su mermado estado de salud, Yermo y Parres decide tomar a un pequeño grupo de las SSCJP y emprender una titánica misión de evangelización en la Sierra Tarahumara, entre el pueblo *rarámuri*. ¿Por qué toma esta decisión? Es una pregunta que surge, de primera instancia, ante tal disposición, que implicó una negociación previa de corte jerárquico dentro de la Iglesia católica en el país, así como la movilidad entre un estado como Guanajuato hasta Chihuahua; particularmente, teniendo como destino final la serranía chihuahuense, que es bien sabido siempre se ha caracterizado por su accidentada geografía y difícil acceso.

De acuerdo con los propios testimonios de algunas de las actuales integrantes de la congregación, así como por lo indicado por las fuentes históricas (Rascón, 2024), tal acto fue resultado de las buenas relaciones que el sacerdote tenía —para ese momento— con quienes se hallaban adscritos al Vicariato Apostólico de la Tarahumara, que a principios del siglo xx estaba a cargo de la Compañía de Jesús, que había regresado a la zona serrana luego de concluido su exilio, el cual tuvo lugar durante la época colonial (Fierro y Rodríguez, 2022). Se presume que la invitación fue lanzada por los jesuitas responsables del propio vicariato, quienes consideraban sería valiosa la presencia de las SSCJP en la Sierra Tarahumara, en atención a la educación de las y los niños *rarámuri* que habitaban en ella.

Sobre esto, son muchas las historias locales que aún circulan en la región respecto a tal huella y sus impactos, todavía latentes al día de hoy. Por ejemplo, se habla de la primera obra fundada por el padre Yermo y Parres en la localidad de Carichí, la cual sigue en operaciones y es una de las más grandes en toda la zona serrana de Chihuahua.

Un corazón así de ardiente no podía pasar por alto las necesidades en campos de misión y así cuando los hijos de San Ignacio retomaron las misiones de la Tarahumara en el norte de México, anheló con toda su alma que sus hijas participaran de esta empresa.

y la paz. Las profesoras egresadas de tal casa de señoritas fueron las primeras en atender las escuelas fundadas por el padre Yermo y Parres. Posteriormente, se sumarían a ellas las primeras religiosas conocidas como "las siervas".

Puso ese anhelo como todos los que tenía, en el Corazón de Jesús y en la solicitud de San José. Con esa confianza y su gran humildad, pues consideraba esta hazaña muy grande para su pequeña obra, pudo ver realizado su gran sueño y en enero de 1904 funda la primera casa misión en el pueblo de Carichí, en el estado de Chihuahua, yendo personalmente a dejar a las hermanas en esa primera misión de su naciente congregación (Sánchez, 2007, p. 7).

Muchos años después de su muerte, casi un siglo más tarde, su causa es promovida en el Vaticano, por lo que obtiene el grado de santidad de manos de Juan Pablo II el día 6 de mayo de 1990, en la Ciudad de México, en la Basílica de Guadalupe. Actualmente, su obra se ha extendido más allá del territorio mexicano, estando presente en tres continentes (América, África y Europa), en los países de Chile, Colombia, Estados Unidos, Guatemala, Nicaragua, Italia, Kenia, y Venezuela.

En México, por su parte, se encuentra presente en casi todas las entidades federativas; de hecho, antes de su fallecimiento, ya se habían establecido las siguientes sedes "en Mérida, Yucatán; en Teziutlán, Puebla; Tulancingo, Hidalgo; Córdoba, Veracruz; Ocotlán, Tlaxcala; Guadalajara, Jalisco; Irapuato, Guanajuato; Chihuahua, Chihuahua; y la primera casa misión en la Tarahumara" (Sánchez, 2007, p. 8). Después de la muerte del padre Yermo y Parres, "su obra siguió creciendo, se fundaron más casas en la Sierra Tarahumara y en otros lugares de México" (Sánchez, 2007, p. 8).

Es importante señalar que de todas las obras yermistas, las escuelas ocupan un papel central, ya que desde la propia visión del padre Yermo y Parres se consideraba que eran —y son— los espacios propicios para consumar de forma más amplia la filosofía que está detrás de todo lo realizado por la congregación de las SSCJP y su fundador. Al respecto, José María de Yermo y Parres aseguraba que: "las escuelas han de ser preferidas a las demás obras de la Congregación. [...] Esto se realiza a través de la escuela católica, principal forma que toma el apostolado de las hermanas" (SSCJP, 2014, p. 9).

Ahora bien, considerando lo anterior, y para entender el quehacer de las escuelas, es necesario hablar del modelo de educación yermista, el cual se creó desde la filosofía enarbolada por José María de Yermo y Parres en la conformación de su obra eclesiológica. Como tal, el modelo está compuesto por tres ámbitos; 1) pedagógico; 2) educativo-evangelizador; y 3) organizacional. De la misma manera, para su puesta en marcha se consideran dentro de él diversas realidades que atañen al aspecto situacional del estudiantado, en los diversos niveles educativos atendidos (desde Educación Básica hasta el superior); tales ámbitos son: 1) cultural; 2) familiar; 3) educativo; 4) comunicación social; 5) económico; y 6) socio-religioso (SSCJP, 2014).

El ámbito cultural, de acuerdo con el modelo educativo yermista, se refiere a la diversidad que se encuentra presente



en todas las poblaciones atendidas. Como tal, debe considerar las particularidades de las cosmovisiones locales y las relaciones que los pueblos originarios establecen con la naturaleza, lo que representa fuentes de inspiración en la búsqueda de una relación más cercana con Dios y con el prójimo. El ámbito, familiar, por su parte, se toma como la base a partir de la cual se construirán los esfuerzos educativos emprendidos por los centros escolares yermistas. Es decir, tanto directivos como docentes deberán establecer una interacción cercana con las y los tutores del alumnado. En tercer lugar, el ámbito educativo, hace referencia a la atención oportuna de los sectores más marginados de la sociedad, buscando con ello la inclusión y procurando que quienes sean usuarios de las instituciones de educación yermista tengan acceso a servicios educativos con calidad. En cuando a la esfera de comunicación social, el modelo educativo del padre Yermo y Parres afirma que quienes formen parte de él deberán estar a la vanguardia respecto a los cambios dados en las áreas de la comunicación masiva y las nuevas tecnologías. En lo económico, indica que el humanismo que enarbola tendrá como fin frenar los efectos derivados de la expansión del capitalismo en las sociedades más vulnerables. Finalmente, en el ámbito de lo socio-religioso establece que deberá de desarrollarse una tarea de evangelización constante, de modo tal que las y los alumnos atendidos, y sus familias, se encuentren cada vez más cerca de Jesucristo y de su doctrina (SSCJP, 2014).

Como puede verse, de entrada, el modelo educativo yermista parte de un planteamiento integral y humanista que se busca vincular todas estas aristas, para lograr una formación plena, que considere todo aquello que sucede en la vida del alumno, y por lo tanto pueda ser acompañado en sus procesos personales, desde sus trayectorias educativas. Con ello, se busca que la adquisición de los aprendizajes sea significativa, contextualizada y útil para su desarrollo personal. Sobre esto, el propio padre Yermo y Parres afirmaba lo siguiente:

El ideal debe ser educar verdaderos cristianos y llevarlos a Dios. La educación integral abarca la vida espiritual, moral, intelectual, física y social. En todos estos aspectos la escuela y el internado deben ayudar a nuestros pobres, para que aprovechen y cultiven los pocos o muchos dones que Dios les haya concedido. Hay que fomentar sus buenas inclinaciones y corregir las malas (SSCJP, 2014, p. 9).

#### La Escuela Normal Yermo y Parres de Creel

La Escuela Normal Yermo y Parres de la localidad de Creel, es una institución privada de Educación Superior dedicada a la formación de docentes para la Educación Básica a nivel primaria. Como tal, forma parte de las instituciones adscritas a la obra yermista en México, y se halla atendida por la congregación de las SSCJP; esto ha sido así desde su fundación, el 5 de

septiembre de 1971. Su domicilio, se asienta en el primer cuadro del poblado, a espaldas de su templo principal (católico) y de su zócalo (Abellán, 2022; Rascón, 2024).

La Escuela Normal Yermo y Parres cuenta con el Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la Secretaría de Educación Pública (SEP), el cual es necesario para desplegar sus funciones como Institución de Educación Superior (IES). Al mismo tiempo, se rige por los planes y programas de estudios establecidos para las escuelas normales a nivel nacional, y como ya se dijo cuenta con la Licenciatura en Educación Primaria como oferta educativa. Paralelamente, implementa el modelo educativo yermista.

Como IES que se ubica en la región de la sierra chihuahuense (caracterizada por sus altos índices de marginalidad, violencia, pobreza e inseguridad), su principal objetivo es el de "proporcionar servicios educativos de calidad a las juventudes de la Sierra Tarahumara" (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020, p. 2).

La escuela normal cuenta con una infraestructura escolar pequeña, pero suficiente para atender a su matrícula estudiantil, que asciende a un poco más de 100 integrantes. Las instalaciones disponen de cinco aulas totalmente equipadas; una biblioteca; un centro de cómputo; dos espacios en exterior para el despliegue de deportes y actividades físicas; un salón de actos; una sala de maestros; un área de baños; una oficina ocupada por la Dirección; y la recepción escolar (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020). En este sentido, la directiva de la institución asegura que:

La Normal es una escuela pequeña y eso facilita que el clima organizacional sea distendido y se posibilite el acercamiento entre docentes y alumnos. Creel es un poblado de poco más de seis mil habitantes y los maestros conocen a las familias de los estudiantes locales, incluso es factible que se den relaciones de parentesco entre los mismos. Esta situación contribuye a que el conocimiento de los alumnos sea real y que la asesoría y el apoyo se proporcionen de manera natural. En muchos casos los docentes han sido maestros de los estudiantes de la Normal en la educación básica, lo cual posibilita un ambiente de confianza entre maestros y alumnos (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020, p. 2).

# Retos de la formación de docente noveles en tiempos de COVID-19

Para el momento pico de la pandemia provocada por el CO-VID-19, de acuerdo con los datos proporcionados por la dirección escolar, la Escuela Normal Yermo y Parres contaba con una matrícula de 101 alumnas y alumnos, adscritos a cuatro grupos únicos, uno por cada promoción anual. El 16% de las y los alumnos eran de origen indígena (mayoritariamente,



miembros del pueblo *rarámuri*), y el 96% de la matrícula total provenía de comunidades y rancherías de la sierra altamente alejadas, que no siempre contaban con los servicios básicos. Ello representó un problema mayor al momento de plantear actividades educativas a distancia, que implicaran el acceso al internet; esto, a pesar de que el 95% de los estudiantes contaba con equipo de cómputo propio, lo que no necesariamente representaba tener acceso a internet, o que éste fuera de calidad. Por ello, a pesar de la ventaja que eso implicaba, muchos no podían conectarse a la red (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020).

Asimismo, el 36% de las y los estudiantes, durante la propagación del COVID-19 se vio en la necesidad de insertarse en el ámbito laboral, para apoyar las dinámicas económicas familiares, que en la mayoría de los casos eran precarias. Ahora bien, de ese 36%, el 30% tuvo problemas para armonizar sus jornadas de trabajo con sus horarios escolares, por lo que se registró un índice de ausentismo alto (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020). De la misma manera, ello no armonizaba con el deber de cumplir con los ejercicios de prácticas profesionales en entidades receptoras de Educación Básica; particularmente, en los casos de las y los alumnos del último año escolar, próximos a graduarse.

Por su parte, la planta docente, para ese entonces, estaba compuesta por trece profesores y directivos (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020). Ante la contingencia sanitaria, como en casi la mayoría de los centros escolares en la región de la Sierra Tarahumara, la escuela normal decidió implementar un sistema de educación a distancia, que hizo uso de ciertos recursos digitales, como el empleo de plataformas gratuitas³ de mensajería, videollamada, descarga, almacenamiento y revisión de archivos y tareas, entre las que destacaron WhatsApp, Google Meet, Zoom, Classroom, y el correo electrónico; particularmente, Gmail.

No obstante, para el caso del contexto de la localidad de Creel y de la región de la Sierra Tarahumara en general, ello implicaba una fuerte limitante: el acceso limitado a los servicios de conectividad e internet que impera en el sitio; esto, por las abruptas condiciones geográficas que se presentan en él. Por tal motivo, en no pocas ocasiones ello dificultaba la participación oportuna y puntal de las y los estudiantes en las sesiones de trabajo. Además, la situación representaba el cambio radical —y repentino— de un sistema presencial, con clases que se impartían en el aula, a uno desarrollado a distancia, con todos los desafíos pedagógicos, didácticos y metodológicos que tal situación trajo consigo.

En este sentido, los integrantes de la Escuela Normal Yermo y Parres se enfrentaron a dos retos en sus procesos de aprendizaje. El primero de ellos, relacionado con su propia formación a distancia y los problemas de conexión, conocimiento limitado de recursos digitales y la enseñanza a distancia. El segundo de ellos era la propia práctica docente que las y los estudiantes debían poner en marcha, en condiciones similares. Esto, frente al cierre de las entidades receptoras a las que debían acudir, y el muy limitado acceso en la atención de las y los alumnos de nivel primaria con quienes practicarían.

Paralelamente, debe decirse que las y los alumnos no se encontraban enfrentando tales retos delineados por la pandemia. De un día para otro, muchos profesores debieron convertirse en aprendices de las tecnologías de la información, y en el uso de los numerosos recursos que éstas les ofrecían para continuar con su labor pedagógica. Al respecto, la Dirección de la Escuela Normal reportó lo siguiente:

En estos meses de COVID-19 el personal docente se ha convertido en estudiante otra vez. Debió reorganizar su plan de trabajo y asegurarse de que su grupo completo sea uno a través de videollamadas, de WhatsApp etc. y de dar solución incluso a diversas adversidades con las que se han enfrentado cada uno de nuestros alumnos, dar seguimiento a sus alumnos es prioridad. También se requirió de formación, asesoría y recursos para trabajar en diferentes formatos de educación a distancia, incluida formación en competencias y metodologías para uso educativo de las TIC y otras plataformas de enseñanza y aprendizaje a distancia (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020, p. 8).

Al hablar de su experiencia de aprendizaje — y reaprendizajes— como docente formadora de nuevos cuadros de profesores y profesoras de Educación Primaria durante la pandemia, una maestra reflexionó así:

Considero que en lo que es la educación a distancia pues se hizo el mejor trabajo posible, se hizo lo mejor que se pudo. Los maestros buscamos la mejor manera de planear nuestras actividades, en sesiones tanto vía WhatsApp como las que eran virtuales, para que los alumnos aprovecharan al máximo las clases. Buscamos mucho hacer correlaciones, ver qué temas valía la pena repasar, y de qué manera hacerlo más novedoso. Entonces en sí mi experiencia es esa, que aprendimos; también tuvimos que aprender mucho de las TICS, ya fuera que buscáramos alguien que nos apoyara o nosotros aprender solitos [sic] pero sí no obligó a salir de ese confort que nos dan las clases presenciales (entrevista a docente 1, Creel, mayo de 2022).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Lo que significaba el acceso igualitario para todas y todos los estudiantes, sin importar su condición económica, que —como ya se dijo— en muchos de los casos era precaria.



Para hacer frente a lo anterior, se implementó una serie de acciones y estrategias de trabajo, las cuales fueron acordadas e implementadas por el cuerpo docente de la escuela normal, que —coloquialmente— al interior de la comunidad educativa se le conoce como "La Academia". Tales acciones pueden ser clasificadas dentro de dos campos o tipologías: la primera, que correspondió a todas aquellas actividades concernientes al desarrollo de las asignaturas que componen la malla curricular de la Licenciatura en Educación Primaria; y la segunda, que se conformó por los esfuerzos de carácter extracurricular emprendidos por directivos y docentes para propiciar un acercamiento hacia la comunidad estudiantil, con el propósito de conocer sus experiencias de estudio durante la pandemia, y en apoyo al despliegue de sus tareas académicas.

En cuanto al primer rubro, el profesorado empleó numerosos mecanismos para la atención de las y los estudiantes en el marco de impartición de las asignaturas a su cargo; entre las que destacaron: la celebración de sesiones virtuales en simultáneo para presentar y afianzar contenidos, dictar indicaciones y resolver dudas; el envío de mensajes (en el amplio sentido de la palabra), avisos, tareas e instrucciones adjuntas por medio de los grupos de WhatsApp conformados para tales fines; el empleo de la plataforma Classroom para la publicación y evaluación de tareas realizadas; el envío de materiales diversos por medio de correos electrónicos; y el uso de la aplicación Duolingo, para la práctica y el aprendizaje del idioma inglés; esto, de manera dinámica e interactiva.

Hasta aquí, se puede llegar a decir que las estrategias didácticas implementadas no necesariamente, en apariencia, se pueden llegar a diferenciar de lo realizado en otros centros educativos de nivel superior, dedicados también a la formación de nuevos cuadros docentes. No obstante, la riqueza en la atención al estudiantado ofrecida por la Escuela Normal Yermo y Parres radicó en las actividades de seguimiento puestas en marcha, las cuales se acordaron en "La Academia", y se siguieron puntualmente durante la duración del momento más álgido de la contingencia sanitaria.

Dichas acciones fueron las siguientes: realizar llamadas telefónicas entre docentes y alumnos, estableciendo contacto diario con la totalidad de las y los estudiantes, fomentando el diálogo y la escucha, más allá de las indicaciones de carácter académico; establecer flexibilidad con las fechas de entrega de trabajos y tareas, respecto a las condiciones de cada estudiante; la implementación de adecuaciones curriculares para los alumnos que sí contaban con conectividad a internet regular, y para los que no, debido a las zonas y rancherías de la Sierra Tarahumara en donde radicaban; ofrecer disponibilidad en horarios de atención; y la promoción del aprovechamiento de los recursos diversos que los alumnos podían llegar a tener en su entorno inmediato, como apoyo a sus procesos de aprendizaje (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020).

Si se revisan tales actividades, y se contrastan justo con los fines y las metas planteadas por el modelo educativo yermista, las coincidencias son notables, lo cual no es producto de la casualidad, sino de la aplicación de un método de trabajo en el cual participa todo el profesorado de la escuela normal. Como ya se dijo en otras secciones del artículo, el modelo educativo yermista busca atender, de alguna u otra, todo aquello que atañe a la vida del alumnado (en términos sociales, económicos, familiares, culturales), más allá del quehacer en las aulas. Recordemos que José María de Yermo y Parres afirmaba —dentro de su filosofía— que la educación propuesta dentro de su obra debía ser humanista e integral, con un enfoque social y cultural cercano, en beneficio de los menos favorecidos.

Los desafíos que trajo consigo la propagación del CO-VID-19 para la educación (en términos generales), representaron un área de oportunidad para poner en marcha los principios enarbolados por José María de Yermo y Parres. Así, en consonancia con ello, y sin importar las condiciones adversas —y diferenciadas— que el grupo de estudiantes de la escuela normal tuvo que enfrentar en tales momentos, la directiva y "La Academia" decidieron generar mecanismos de comunicación cercana y eficaz que contextualizara la transmisión de saberes asociados a la formación docente, mientras que se producían las adecuaciones necesarias para llevar, a buen término, los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Sobre esto, varias son las reflexiones que los propios docentes han construido respecto a su proceder y a la toma de decisiones que alcanzaron en colectivo, para hacer frente a la situación límite que debieron enfrentar como comunidad educativa. Así, confirman que el entendimiento y la adopción de la filosofía yermista dentro de sus métodos de trabajo representan un "plus" humanista, que no todas las instituciones de Educación Superior poseen, y que por lo tanto les permitió superar los retos planteados por la pandemia de una forma más óptima en términos pedagógicos, pero sobre todo en materia de comunicación. Al respecto, un testimonio:

Pues como bien se sabe la Escuela Normal Yermo y Parres pues busca una formación humanística, pero con una base cristiana. Entonces con esta base pues Cristocéntrica católica se nos empezó a pedir que no estresáramos a los alumnos, uno; y la otra es que nosotros mismos maestros empezamos a manifestar pues depresiones, ansiedad, problemas de sueño; entonces como que empezamos a ver esta situación pues más de toda la comunidad de la Normal Yermo y Parres. Entonces se pidió no estresarlos, darles tiempo a los muchachos para las tareas, y no ser tan exigentes en que tiene que ser tal día y a tal hora. Se pidió más este pues más tolerancia, eso en primer lugar, y también lo que se hizo fue propiciar actividades pues cristianas, darles un buen trato. Sí fue muy importante el papel de la academia; son muchos maestros pues ya antiguos que conocen a los alumnos, el contexto y la normal, entonces ahí se ve a no



tal alumno; no pues hay que tenerle paciencia porque falleció alguien de su familia, no que no tiene computadora. Incluso ahí con las hermanas pues había internet para quien lo requiriera con las medidas. Entonces, ¿qué nos ayudó? La academia, como que ir viendo caso por caso. Pero también entender lo que hubiese querido el padre Yermo que hiciéramos a favor de los alumnos, escuchándolos, acompañándolos en un momento tan difícil (entrevista a docente 2, Creel, junio de 2022).

Ahora bien, los resultados obtenidos, más allá de generar procesos de comunicación más cercanos, de la resiliencia que se produjo entre la comunidad educativa, y de tal manera el conseguir que el regreso a las aulas fuera más armónico, es importante destacar algunos indicadores académicos conseguidos. En primer lugar, el índice de reprobación en los ciclos escolares 2019-2020 y 2020 y 2021 fueron nulos; es decir, ningún estudiante incurrió en tal situación. Ello, sin duda, se debió a los mecanismos de adaptabilidad y adecuaciones curriculares que se llevaron a cabo de manera periódica durante los dos años escolares referidos. Es decir, en las sesiones virtuales de academia que se celebraron puntualmente cada semana en la institución, los cambios de condiciones diversas y los imponderables registrados entre los estudiantes y los grupos académicos, permitieron que tales adecuaciones se diseñaran y aplicaran de forma puntual, sostenida y eficaz.

En segundo lugar, cabe señalar que el grado de deserción escolar en dichos ciclos escolares fue mínimo, en comparación a otras instituciones de Educación Superior; es decir, de 101 alumnos inscritos para ese entonces, sólo el 1.9% de los estudiantes inscritos (es decir, el equivalente a dos casos en concreto) decidieron darse de baja. Un docente de la escuela normal comentó lo siguiente en relación con ello:

La respuesta de los alumnos pues fue positiva, favorable; fue resiliente, no tuvimos bajas significativas. Pues de hecho me parece que sólo fueron dos personas las que se dieron de baja; se tuvo mucha tolerancia en cuanto a lo tecnológico y pues no hubo deserción como tal y nos adaptamos a las nuevas condiciones para que los alumnos hicieran sus prácticas (entrevista a docente 3, Creel, junio de 2022).

#### Consideraciones finales

Como bien puede observarse a través de las condiciones particulares de la Escuela Normal Yermo y Parres de Creel, la ejecución de las acciones pedagógicas inspiradas en los principios pastorales, doctrinales y filosóficos del modelo yermista en concreto, representó un mecanismo de apoyo eficaz para el despliegue de procesos diversos de enseñanza-aprendizaje en tiempos de COVID-19; en este caso, como parte de la forma-

ción de nuevos cuadros de profesores en Educación Primaria, y desde un enfoque integral y humanista.

Las conclusiones que de este ejercicio investigativo se derivan, pueden encontrarse en las propias reflexiones vertidas por las autoridades escolares de la Escuela Normal Yermo y Parres, y que a modo de síntesis integran bien los hallazgos, las ideas y las reflexiones aquí expuestas. Representan, a su vez, un llamado para que los actores educativos encargados de la toma de decisiones en instancias y entidades escolares del nivel superior, encuentren los mecanismos didácticos, pedagógicos y de interacción necesarios para integrar procedimientos y estrategias de aprendizaje con un enfoque equitativo y cercano al estudiantado, en aras de alcanzar la resiliencia entre las y los alumnos atendidos en momentos de crisis, brindándoles las herramientas necesarias, así como los canales de comunicación y atención continuas para superarlos.

Si bien, todas las instituciones de nivel superior cuentan con un modelo ideológico o filosófico que sustenta su razón de ser, y que delinea su misión y visión, tales enfoques no siempre obedecen a las necesidades de los entornos inmediatos en donde se insertan. Para Sesento (2021), los esquemas fundacionales de las universidades en México muchas veces están descontextualizados, lo que deriva en "la rigidez de los programas y la presencia, casi absoluta del profesor" (Sesento, 2021, p. 78). Aquí es justo donde la Escuela Normal Yermo y Parres de Creel se diferenció, en tiempos de pandemia, de otros centros escolares a nivel superior, dedicados a la formación docente. Y es que ello no significa que en otras escuelas no existiera flexibilidad a la hora de trabajar con el alumnado, o de establecer una comunicación constante con ellos, al momento de revisar y de retroalimentar sus tareas. No obstante, el modelo educativo yermista, desde su planteamiento integral y humanista, establece un sistema de educación centrado en el estudiante; en su cultura, en sus contextos familiares y sus entornos sociales, buscando promover la inclusión y la equidad en la labor escolar que desarrolla.

Esto empata con los paradigmas didácticos y pedagógicos del modelo humanista en el general, que "pone el acento en el estudiante como persona. Desde luego, que lo anterior no significa hacer a un lado la figura del profesor, pero sí en poner más énfasis en el estudiante" (Sesento, 2021, p. 78). Ello, tiende a la flexibilización en los procesos de enseñanza y aprendizaje, volviéndolos más cercanos; justo, lo que se hizo desde la Escuela Normal Yermo y Parres en tiempos de pandemia.

Lo anterior, finalmente, se condensa en el testimonio de sus docentes que, a modo de síntesis, pero también de recomendación para otras instancias escolares, afirman que:

> De todo esto estamos extrayendo una gran lección en el ámbito educativo: esa escuela del cambio, de las emociones, de la innovación, de las personas es necesaria. En este tiempo estamos reafirmando la idea de que la escuela no puede centrarse en el saber, sino en el hacer, el ser y el vivir juntos. La pan-



demia nos invita a replantear nuestro sistema educativo, redefinir las filosofías educativas que lo orientan, promover un nuevo humanismo, impulsar la equidad educativa, atender los vacíos en la formación pedagógica de los maestros y maestras en las escuelas normales y también en los que estamos ya en servicio. Como docente, pienso que debemos aprender a educar en la era digital, pero no debemos olvidar que las TIC son medios y no fines, y que un reto adicional es superar la exclusión tecnológica aún prevaleciente en México. Sin olvidar que el maestro es irreemplazable, y nuestra labor, una tarea fundamental (Escuela Normal Yermo y Parres, 2020, p. 10).

### Referencias bibliográficas

- Abellán, J. (2022). Laicismo, religiosidad y formación docente. En Fierro, I. (Coord.). *México tierra de misiones. Pasado y presente de las dinámicas espirituales* (pp. 15-66). Editorial UPNECH.
- Acosta, S., y Cariño, L. (2021). Narrativas y experiencias de formación profesional de estudiantes normalistas en escenarios de la pandemia por el COVID-19. En Hernández, F. (Coord.). *Instituciones, actores y procesos educativos en el contexto de la nueva normalidad* (pp. 76-89). Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Alanís, N. (2022). El recelo de los alumnos rarámuri hacia los maestros mestizos y la aculturación. Proyecto de Intervención Pedagógica. Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua, Unidad Creel.
- Ávila, M., Vilchis, A., y Calzada, N. (2021). Las prácticas profesionales de las estudiantes normalistas durante la pandemia en los Jardines de niños. Ponencia presentada en el xvi Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- Castiello-Gutiérrez, S., Pantoja, M., y Gutiérrez, C. (Coords.). (2022). Internacionalización de la Educación Superior después del COVID: Reflexiones y nuevas prácticas para tiempos distintos. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Informe covid-19 cepal-unesco. La educación en tiempos de la pandemia covid-19*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Consejo Episcopal Latinoamericano. (2010). Sacerdotes que han dejado huella. José María de Yermo y Parres. Consejo Episcopal Latinoamericano.
- Cortez, A., y Valladares-Celis, C. (2020). Lecciones iniciales de experiencias de educación a distancia de estudiantes normalistas durante la COVID-19. Ponencia presentada en el xv Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- Escuela Normal Yermo y Parres. (2020). *Informe de avances académicos a distancia de la Normal Yermo y Parres*. Escuela Normal Yermo y Parres.
- Ferrándiz, F. (2011). Etnografías contemporáneas. Anclajes, métodos y claves para el futuro. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Fierro, I., y Rodríguez, R. (2022). Evangelio, interculturalidad, salud. La misión jesuita *Gawí Tibusa*. En Fierro, I. (Coord.). *México tierra de misiones. Pasado y presente de las dinámicas espirituales* (pp. 93-128). Editorial UPNECH.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Higuera-Bonfil, A.(2023). Ciencias Sociales y pandemia: relaciones múltiples. Universidad Autónoma de Quintana Roo.

- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2021a). *Características educativas de la población*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Disponible en https://www.inegi.org.mx/temas/educacion/#informacion\_general
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2021b). *Encuesta Nacional sobre Acceso y Permanencia en la Educación*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística.
- Jociles, M. (1999). Las técnicas de investigación en antropología. Mirada antropológica y proceso etnográfico. Gazeta de Antropología, (15)
- Martínez, S., Santos, M., y Córdova, P. (2021). Estresores en estudiantes normalistas durante la COVID-19. Ponencia presentada en el xv Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- Maturana, G., y Garzón, C. (2015). La etnografía en el ámbito educativo: una alternativa metodológica de investigación al servicio docente. *Revista de Educación y Desarrollo Social*, 9(2), 192-205.
- Mendoza, C. (2021). Resiliencia, motivación y permanencia escolar en tiempos de COVID-19. Proyecto de Intervención Pedagógica. Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua, Unidad Creel.
- Mendoza, J., y J. Abellán. (2021). Modalidades de atención y desigualdad educativa en tiempos de pandemia: la experiencia de la Sierra Tarahumara. *Revista Iberoamericana de Educación*, 86 (1), 169-185.
- Orozco, W. (2022). Educación y pandemia COVID-19: implicaciones para prácticas e identidades docentes en una escuela normal colombiana. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 24 (38), 127-154.
- Osorio, J. (1997). Consideraciones sobre la etnografía educativa. *Perfiles Educativos*, xix(78), 1-21.
- Papalia, D., Martorell, G., y Feldman, R. (2006). A child's world: infancy through adolescence. McGraw-Hill.
- Patiño, H. (2012). Educación humanista en la universidad. Un análisis a partir de las prácticas docentes efectivas. *Perfiles educativos*, *34* (136), 23-41.
- Poblete, S. (1999). La descripción etnográfica. De la representación a la ficción. *Cinta Moebio*, 6, 212-248.
- Rascón, P. (2024). Estación Creel. Historia y transformaciones sociales, culturales y económicas de un pueblo serrano durante el siglo xx. [Tesis de Licenciatura]. Escuela de Antropología e Historia del Norte de México.
- Reeves, P. (2000). El paradigma etnográfico. En Denman, C., y Haro, J. (Comp.). *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social* (pp. 207-225). El Colegio de Sonora.
- Rojas, J. (2016). Hacia la restauración del modelo humanista de educación en México: Una propuesta con el potencial de formar hombres y mujeres cultos. *Sincronía*, 69, 425-440.
- Sánchez, C. (2007). Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres. *Vicentiana*, 466-473.
- Secretaría de Educación Pública. (2023). Programas de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria. Programas sintéticos de las fases 2 a 6. Secretaría de Educación Pública.
- Sesento, L. (2021). La formación humanista en Educación Superior. Programas de tutorías en las universidades. *Revista Innovaciones Educativas*, 23 (34), 70-80.
- Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres. (2014). *Modelo Educativo Yermista*. Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres.
- Trilla, J. (1996). La educación fuera de la escuela. Ámbitos no formales y educación social (Segunda Edición). Ariel.
- Vain, P. (2012). El enfoque interpretativo en investigación educativa: algunas consideraciones teórico-metodológicas. Revista de Educación, 3(4), 37-43.



- Valles, M. (1999). Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Síntesis.
- Vargas, J. (2009). Humanismo y lasallismo: un modelo pedagógico para la Universidad La Salle. *Revista del Centro de Investigaciones* (*México*), 8(32), 27-37.
- Velázquez-Trujillo, H., Vilchis, K., Reyes, B., y Porcayo, A. (2020). (Coords.). Experiencias de aprendizaje durante la pandemia. Vi-
- vencias y emociones de estudiantes normalistas. Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México.
- Velázquez-Trujillo, H., y Leyva-Venegas, M. (2021). Retos de los estudiantes durante el distanciamiento de la educación presencial de dos escuelas normales. *Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa*, 4(7), 19-35.





## Sentires, pesares y emociones de los alumnos residentes de casas estudiantiles en Creel, Bocoyna, ante la Nueva Modalidad Educativa causada por el COVID-19

Noemí Rodríguez Cárdenas\*

#### Resumen

La contingencia sanitaria por COVID-19 surgida a finales de 2019 tuvo graves consecuencias en la salud, la economía, las políticas públicas y el sector educativo, que fue especialmente afectado. El cierre preventivo de escuelas impulsó nuevas modalidades formativas, pero también desencadenó problemas como estrés, ansiedad y depresión. Paralelamente, los jóvenes indígenas en proceso de independización enfrentaron desafíos psicosociales y emocionales, como desarraigo, frustración, aislamiento y desvalorización, lo que agravó su situación. Estas circunstancias generaron emociones como miedo, problemas de sueño y estrés, que afectaron no solo al estudiantado sino a la sociedad en general, complicando aún más la situación educativa en un contexto de incertidumbre y aislamiento social.

Palabras clave: COVID-19, educación, Creel-Sierra Tarahumara, casas estudiantiles.

#### **Abstract**

The COVID-19 health emergency that emerged at the end of 2019 had serious consequences on health, the economy, public policies, and the education sector, which was particularly affected. The preventive closure of schools promoted new educational modalities but also triggered problems such as stress, anxiety, and depression. At the same time, Indigenous youth in the process of becoming independent faced psychosocial and emotional challenges, such as uprooting, frustration, isolation, and devaluation, which worsened their situation. These circumstances generated emotions such as fear, sleep problems, and stress, which affected students and society in general, further complicating the educational situation in a context of uncertainty and social isolation.

Keywords: COVID-19, Education, Creel-Sierra Tarahumara, Student houses.

#### Introducción

El sistema educativo es fundamental para la inserción de los individuos a la sociedad; desde niños pasamos la mitad de nuestras vidas en instituciones educativas de distintos niveles, con la intención de adquirir conocimientos, habilidades y destrezas que nos permitan ser agentes funcionales dentro del sistema social. Sin embargo, no todos poseen las mismas condiciones de acceso a una educación de calidad y gratuita, tal como lo estipula la Constitución mexicana. Aunado a esto, habría que considerar las situaciones de violencia, género, económicas, geográficas, socioculturales, marginales y lingüísticas, las cuales son componentes inherentes al individuo que pueden inclinar la balanza hacia una formación profesional.

También, habría que considerar que la educación se imparte a partir de un discurso dominante, repercutiendo en la adquisición de los conocimientos necesarios por parte de grupos étnicos que se encuentran en estado de marginalidad, vulnerabilidad y violencia. Tal es el caso de muchas zonas rurales del país, en este caso en particular, me refiero a la Sierra Tarahumara, la cual abarca un área de 60 000 km² y alberga a cuatro grupos étnicos (rarámuris, warojíos, tepehuanes y pimas), sin contar que las condiciones geográficas hacen difícil el acceso a zonas remotas de esta área, por lo que los servicios públicos en muchas comunidades son inexistentes y en otras son ineficientes.

Por tal motivo, es usual que los estudiantes salgan de sus comunidades y se trasladen a poblados o municipios más grandes, con la intención de continuar con sus estudios. No obstante, al llegar a éstos, se enfrentan con ciertas barreras de discriminación étnico-lingüística, en donde el idioma se convierte en un obstáculo más para los jóvenes indígenas, ya que muchos no hablan bien el español o simplemente no lo hablan, lo que les dificulta la comprensión de las clases impartidas en este idioma, sumando la dificultad propia de cada asignatura.

A esta situación, de por sí complicada, se le anexa la cuestión pandémica por el COVID-19, afectando considerablemente la asistencia a clases presenciales, provocando un aumento en la deserción escolar y bajando los niveles académicos, además de las consecuencias económicas y de movilidad que tuvo el alumnado y los docentes. Todo esto, en conjunto, generó una situación de incertidumbre en toda la población en general, afectando en la estabilidad emocional y mental de los individuos, principalmente en jóvenes, que como ya se men-

<sup>\*</sup> Escuela de Antropología e Historia del Norte de México, Extensión Creel. Correo electrónico: noemi-rodriguez91@hotmail.com



cionó, provienen de áreas marginales y de violencia, aunado a los problemas familiares que acarrean consigo.

A cuatro años de la llegada del COVID-19 a nuestras vidas, podemos estar conscientes de una cosa: que la situación que se creía pasajera hoy es una realidad que llegó para quedarse y hacer estragos en la vida general de la humanidad. El individuo ha tenido y sigue teniendo que adaptarse a las diferentes formas de accionar en la sociedad post-COVID-19. Es por ello que el presente trabajo busca visibilizar esta situación, tomando como agentes de estudio a los alumnos de primaria, secundaria y preparatoria, en su mayoría pertenecientes al grupo étnico rarámuri, que vienen de comunidades lejanas y radican en internados en la localidad de Creel-Bocoyna en el estado de Chihuahua.

#### Metodología

La razón principal de centrarme en estos sujetos de estudio fue con la intención de analizar, conocer y describir los sentires, pesares y emociones que se generaron a partir del encierro derivado de la pandemia de SARS-COV-2, pues la región serrana presenta muchas peculiaridades, factor fundamental en el desenvolvimiento emocional y educativo de los jóvenes estudiantes. Aumentando las brechas de desigualdad y de acceso a la educación y otros servicios básicos o necesarios como: el internet para la modalidad virtual o a distancia. Generando frustración, incertidumbre, depresión y un sinfín de emociones y sentimientos relativamente nuevos —principalmente—para los jóvenes adolescentes.

Para dicho estudio se optó por adolescentes indígenas foráneos que radicaran en la comunidad creelense de la Sierra Madre Occidental, para continuar con su formación académica, ya que en sus comunidades o rancherías no tienen acceso a una educación de calidad (ya sea por falta de escuelas o de interés por parte del personal docente). Y que por la escasez de recursos económicos no tienen más opción que quedarse en internados o vivir en casas estudiantiles.

En la localidad de Creel existen cuatro internados, de los cuales tres pertenecen a instituciones religiosas; el otro forma parte del gobierno dirigido por el Sistema Integral para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF); sin embargo, por cuestiones de autorización por parte de las instituciones, sólo fue posible ingresar a tres de ellos: San Luis Gonzaga, Casa Estudiantil Jehová Jireh y al Albergue Indígena Secundaria (este último pertenece al DIF).

En dichas instancias podemos encontrar jóvenes adolescentes de primaria, secundaria y preparatoria, con la excepción de que en la Casa Estudiantil Jehová Jireh radican jóvenes universitarios. También es importante mencionar que estos internados son femeninos principalmente; únicamente el que pertenece al DIF es mixto. La población de estudio se limitó a jóvenes (hombres y mujeres) en secundaria y preparatoria, quienes asisten a alguno de estos tres internados, los cuales,

en su mayoría, pertenecen al grupo étnico rarámuri, aunque también se encontraron contados casos de pertenencia étnica distinta o mestizos de comunidades aledañas al poblado.

Debido a que dos de los internados son únicamente para mujeres, la presencia de éstas en el estudio es mucho mayor. De una muestra de 82 jóvenes indígenas entrevistados, 66 son mujeres y 16 hombres, que van de entre los 12 y 20 años (tres de ellos están en nivel superior, pero se entrevistaron de igual manera, ya que fueron los que se quedaron en el internado "Casa Estudiantil Jehová Jjireh" durante toda la cuarentena junto con otras siete niñas).

La recopilación de la información se hizo a través de una encuesta a los 82 jóvenes y una entrevista semiestructurada a los encargados de los internados (tres en total). Fue un estudio transversal, no experimental, con un método cualitativo. El trabajo de campo se realizó al regreso de la cuarentena por cuestiones de seguridad sanitaria. La exclusión de los jóvenes mestizos oriundos del poblado se debió al interés del personal por darle voz a un grupo minoritario milenario de la región que ha sido discriminado y marginado en varios sectores.

Por último, me gustaría mencionar que debido a la violencia contra las jóvenes (mujeres) en la región, se solicitó por parte de los internados el anonimato de la información. Es por ello que se decidió hacer un código de identificación de las encuestas (poniendo las iniciales de los nombres, letra identificadora del internado al que pertenecen y número identificador asignado a la encuesta levantada). Al citar la fuente entrevistada aparecerá este código acompañado de la edad de los jóvenes encuestados.

# Contexto sociodemográfico, económico y educativo

Existe una continua discusión acerca de las metodologías pedagógicas a implementar año con año con la intención de mejorar el aprendizaje. En zonas rurales con grupos vulnerables, en especial aquellos que pertenecen a algún grupo étnico, estos modelos no son funcionales en su totalidad por ser provenientes de una ideología colonialista, relegando los contextos socioculturales de los estudiantes indígenas. Y, aunque existen varias instituciones gubernamentales que están al tanto de la problemática y buscan generar nuevas metodologías inclusivas, en la práctica la docencia enfrenta varios obstáculos, iniciando con las diferencias lingüísticas y los problemas de rezago acarreados grado con grado por el desinterés de los docentes y las políticas condescendientes hacia los grupos étnicos.

Un ejemplo de las dificultades lingüísticas que presentan con los alumnos se refleja en un comentario que pone un chico en la encuesta acerca de la pregunta, ¿cómo se daban los materiales de estudio y tú cómo entregabas las tareas?, a lo cual él respondió: "Me daban por WhatsApp. Yo lo 'chirejaba' por WhatsApp" (encuesta a alumno YID6, edad 13 años). Aquí po-



demos observar la dificultad de la utilización del idioma español, por lo que se remplazan palabras del español por palabras en su lengua materna: "chirejaba" o "chine-jaba" en el idioma rarámuri de la baja tarahumara es similar a "mandar" o "enviar" del español.

En gran parte de la Sierra Tarahumara, si no es que en toda la región, se vive bajo estas condiciones educativas precarias. Madrigal, Carrera y Vergara (2018) describen la realidad que impera en la región:

A excepción de Chihuahua, pues su rezago social a nivel nacional no es tan significativo como en los otros dos casos planteados, pero la inequidad hacia su interior vuelve a poner la mira en los grupos vulnerables. Las comunidades con alto rezago social, como se menciona en párrafos anteriores, corresponden a la región de la Sierra Tarahumara (Conapo, 2011). Así, pues, la inequidad social limita las posibilidades de acceder a oportunidades educativas; a su vez, los bajos niveles educativos reproducen el rezago social. El Programa Nacional de Educación 2001-2006 afirma que es incuestionable las dificultades que enfrenta la población indígena en el acceso a la Educación Superior; las mejores escuelas son inaccesibles a estos grupos marginados por ubicarse en zonas urbanas o de fácil acceso, mientras que las poblaciones indígenas se localizan en espacios geográficos de alta marginación geográfica y social, lo cual les restringe las posibilidades de participar de los bienes educativos (Madrigal, Carrera y Vergara, 2018, p. 112).

La llegada de la pandemia del sars-cov-2 aumentó las problemáticas a las que están expuestos tanto profesores como alumnado, inclusive todos aquellos involucrados en el proceso de aprendizaje de los jóvenes (familia, amigos, instituciones gubernamentales y humanitarias). Ejemplos claros de esto fueron las difíciles situaciones que vivieron los internados y casas estudiantiles ubicados en el poblado creelense, ya que tuvieron que cerrar sus puertas debido a la contingencia. En Creel existen cuatro internados; tres de ellos dirigidos por autoridades religiosas y el cuarto bajo la autoridad del organismo descentralizado de Desarrollo Integral de la Familia (DIF). El estudio se enfocó en jóvenes adolescentes en los niveles de secundaria y preparatoria; se llevó a cabo con la intención de conocer los efectos emocionales derivados del encierro durante las diferentes etapas de cuarentena y la ausencia de clases presenciales, condiciones que se prolongaron por más de dos años debido a la contingencia sanitaria.

Se ha pretendido educar a los indígenas desde un sistema educativo establecido y diseñado para personas mestizas o[,] dicho de otra manera, del grupo dominante; dejando de lado el entorno que les rodea. Los

planes curriculares están elaborados de una manera igualitaria y es ahí el punto clave para que surja una educación de calidad; se puede visionar puntos claves en el contexto educativo: 1. Crear un currículum basado en su propia cosmovisión educativa, 2. Fortalecer la cultura indígena y evitar que su cultura, tradición sea desplazada 3. Dar un giro extraordinario en el sistema de enseñanza aprendizaje donde el alumno sea el actor principal en dicha dinámica. 4. Definir un perfil académico para los docentes, que incluya el dominio de la lengua tarahumara (Escudero, Trujillo y Hernández, 2018, p. 226).

El alumnado que reside en los internados se encuentra en dicha situación debido a la desfavorable condición que vive en su comunidad, en la que a menudo no hay escuelas cerca o las que hay no ofrecen una educación de calidad por la ausencia continua de personal académico. Para ellos es más viable la migración a poblados más grandes y con mejores ofertas educativas, inclusive a pesar de que para los jóvenes y sus familias recorrer estas distancias implica un gasto económico que muchas veces no pueden costear (uniformes, útiles escolares, colegiatura, transporte, entre otros). Aunado a ello, la vida en el poblado es muy cara, ya que es un centro turístico que recibe personas de todas las nacionalidades, los productos básicos y las rentas son muy costosas, haciendo necesario que los alumnos que no tienen familiares o financiación por parte de su núcleo familiar ingresen a centros de asistencia.

La Sierra Tarahumara es una región de contrastes. Por un lado, están los de la naturaleza, hermosos paisajes capaces de impresionar a las miradas más exigentes. En contraparte, están los de carácter social; las discrepancias observadas en la calidad de vida de los grupos humanos que en esos contextos son visibles, se identifican aquellos que viven en condiciones de extrema pobreza y alta vulnerabilidad social; asimismo, otros que gozan de cierto bienestar social (Madrigal, Carrera y Vergara, 2018, p. 104).

El poblado de Creel ubicado en el municipio de Bocoyna, Chihuahua, cuenta con una infraestructura para todos los servicios públicos (agua, luz, gas LP e internet), esto gracias al nombramiento "pueblo mágico" que atrae muchísimos turistas anualmente, siendo el turismo su principal actividad económica; si bien esto puede considerarse benéfico para la región serrana, también existen cuestiones desfavorables para ciertos sectores poblacionales, en especial los indígenas que radican tanto en el poblado como en sus alrededores, esto es: debido al alza de precios en la canasta básica y en los servicios, además de la caída y desabastecimiento de algunos de ellos, principalmente agua e internet.



Un claro ejemplo de la situación que se vive en la Sierra Tarahumara, y en muchas otras partes del país, es el trabajo que hace Pintado (2021) al describirnos como es vivir en La Barranca, región contigua de Creel:

En general, todos los servicios tardan mucho más en llegar, pues hay pocos accesos. En muchas de las comunidades de la barranca se llega a pie. Ahora bien, los rarámuli viven de manera dispersa, en donde no sólo sus casas se distribuyen de manera muy esparcida, sino también que una comunidad comprende varias rancherías cuya distancia entre ellas puede ser de diez horas a pie. Una ranchería puede comprender de dos hasta treinta casas [...] "Podemos observar que el significado de "ser docente" va más allá de entrar al aula y educar a unos niños: significa resiliencia. Por ello mismo, muchos no llegan allí por vocación. Esta ayudaría a sostener el enorme esfuerzo que implica dar clases en rancherías tan lejanas, donde se requiere compromiso, responsabilidad, dedicación y, sobre todo, atenerse a ser ignorados por el Estado (Pintado, 2021, pp. 15 y 19).

Considero que los trabajos de Pintado (2021) y el de Madrigal *et al.* (2018) son importantes etnografías que hablan desde la realidad de los agentes inmersos en la educación (docentes, familias, alumnos y la participación del Estado); no pretendo retomar las respuestas que tuvieron estos autores en sus trabajos, esto para darle voz a mis propios agentes más adelante.

## Consecuencias de la pandemia del virus SARS-COV-2

Pero, antes de pasar a los datos etnográficos, me gustaría abordar un último punto: la cuestión psicosocial, las emociones derivadas del confinamiento en jóvenes adolescentes. Aunado a los problemas sociales, culturales, económicos e intrafamiliares que pueda acarrear cualquier joven en estos contextos, existen aquellos que se derivan de situaciones de incertidumbre general, en este caso de una contingencia mundial que tiene más de dos años y donde en la actualidad es una realidad cotidiana. Si bien esta situación no es algo que no se haya presentado con anteriores contingencias sanitarias, el trabajo de González *et al.* (2020) pone como referencia el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (sars), que surgió a finales del 2002 y duro casi un año, y al Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS) que inicia en el 2012.

Ko y colaboradores (2006) llevaron a cabo un estudio en Taiwán durante la emergencia sanitaria generada por el brote de sars (Síndrome Respiratorio Agudo

Severo) en el año 2003, encontrando que los niveles más altos de depresión en la población se relacionaron con la falta de apoyo social, el impacto económico y la percepción de vulnerabilidad ante el contagio por contar con deficiencias personales en la salud. Por otro lado, Yoon y colaboradores (2016) señalaron que durante el confinamiento generado por la pandemia del MERS (Síndrome Respiratorio de Oriente Medio) en Corea del Sur, el Instituto Nacional para el manejo de Desastres reportó los resultados de una encuesta realizada para identificar el impacto psicológico en una muestra poblacional en dicho país, identificando que los participantes reflejaron desesperación durante los primeros 9 días del brote, ansiedad entre los días 15 y 19; y enojo entre los días 20 al 31 [...] En relación con la pandemia mundial de COVID-19, se han realizado algunos estudios científicos sobre el impacto que el confinamiento ha tenido en el ámbito de lo psicológico en las poblaciones en cuarentena. Khan y colaboradores (2020) señalan que la vivencia de ansiedad, crisis de pánico, trastornos del sueño, ira y desilusión se manifiestan en las personas debido al confinamiento durante las pandemias (González et al., 2020, p. 5).

Las emociones generadas por el confinamiento también son un factor para considerar en el desempeño académico, tanto de docentes como del alumnado, principalmente de estos últimos, ya que además de que como adolescentes se encuentran en procesos identitarios y cambios físicos y biológicos, se le viene agregar las problemáticas sociales y de salud pública. Por tal razón, considero que es importante resaltar esta parte y buscar solucionar las situaciones psicológicas que hayan surgido de la contingencia del SARS-COV-2 y que aún puedan seguir latentes, a pesar de la "normalidad" de las clases presenciales; porque, tengamos en cuenta que, la comunidad de estudio se ubica en una región marginal y la mayor población es indígena, por lo que culturalmente la educación sobre salud carece de interés y responsabilidad, relegando la salud mental en muchas ocasiones a segundo plano.

El proceso de aprendizaje requiere la participación de procesos cognitivos, pero sin otros procesos denominados "no cognitivos" el aprendizaje simplemente no tendría lugar. El proceso de aprendizaje, por tanto, implica procesos cognitivos, procesos emocionales y procesos sociales [...] Procesos cognitivos. Este proceso es tal vez el más importante. La cognición tiene que ver con los procesos de pensamiento implicados en el reconocimiento, almacenamiento y recuperación de información. También incluye otros procesos cognitivos como la percepción y la atención [...] Procesos emocionales. El modo en que no sentimos durante el aprendizaje puede mejorar o alterar la manera en que alma-



cenamos la información recibida durante un proceso de aprendizaje y la capacidad de recuperar la información almacenada tras el mismo. Emociones específicas, como por ejemplo la curiosidad, pueden mejorar, mientras que otras, como el aburrimiento, pueden verse alteradas [...]. *Procesos sociales*. El aprendizaje no puede tener lugar en un vacío, las relaciones pueden promover y suprimir la capacidad de participar en cualquier acontecimiento de aprendizaje. Esto es particularmente importante durante las primeras etapas de aprendizaje, cuando los niños están desarrollando sus habilidades sociales y empezando gradualmente a comprender lo que supone formar parte de un grupo (Smith, 2019, s.p.).

La importancia de los efectos psicosociales que se han desarrollado por la contingencia sanitaria del COVID-19, ha generado el interés de la comunidad científica para dar cuenta de la problemática desde una perspectiva social y humanista; algunos de las investigaciones en relación a este tema en los diferentes sectores de la población son: en salud, Montes y Ortúñez (2021); población en general, Ozamiz-Etxebarria et al. (2020), Khan et al. (2020), Marquina y Jaramillo (2021); en educación, González et al. (2020), Livia et al. (2021), Fernández (2021), Anderete (2021), Casassus (2009) y Smith (2019).

La OMS ha generado informes de manejo y prevención de este tipo de situaciones, además de la publicación de varios artículos anteriores y posteriores al inicio de la contingencia, acerca de las rupturas emocionales derivadas de eventos traumáticos y estresantes, como la guerra y las pandemias (OMS, 2002, 2021a, 2021b, 2022, y más). Esto por mencionar algunas referencias bibliográficas, ya que la información al respecto se puede encontrar en cualquier parte del mundo y en cualquier idioma, con enfoques desde lo cualitativo hasta lo cuantitativo, con una gran variedad de metodologías en diferentes campos disciplinarios.

Teniendo en cuenta este panorama, considero que es importante empezar a hablar sobre la situación que nos interesa en esta investigación: sentires, pesares y emociones que se generaron en los jóvenes indígenas de los internados de la localidad de Creel: cómo la situación pandémica y postpandemia trastocaron la sensibilidad y emociones del alumnado, mermando los niveles psicosociales y educativos.

#### Sentires, pesares y emociones

El tema de la salud mental ha sido una especie de tabú en el que se ha pretendido que no pasa nada, ignorando el declive de la estabilidad emocional de los individuos y la contingencia del SARS-COV-2. Esta situación fue un parteaguas que ayudó a evidenciar la precariedad en la que se encontraba la atención de este tema, haciendo un llamado de atención tanto a individuos como instituciones (nacionales e internacionales) en

todos los sectores, ya que es fundamental la estabilidad mental y emocional del individuo para su inserción y su correcto desempeño como parte integrante de la sociedad.

El estudio de las emociones entre los jóvenes no forma parte de los abordajes tradicionales sobre éstos. Es hasta los últimos años que se ha vuelto cada vez más frecuente y este libro es una manifestación de ello [...] las emociones juveniles estriba en que se visibiliza un conjunto de importantes hallazgos sobre una dimensión de la vida de las y de los jóvenes, que permiten ver la riqueza de diversas experiencias subjetivas que revelan tanto determinaciones estructurales que les constriñen, así como su capacidad de agencia para remontar determinaciones de diverso tipo mediante estrategias y tácticas emocionales marcadas por la familia de origen, el género, el nivel educativo, la cultura en la que se encuentran inmersos, etcétera (Rodríguez, 2022).

Es así como cobra relevancia el interés en el tema, tomando de partida a los jóvenes estudiantes e indígenas (secundaria y preparatoria) de la comunidad creelense. Cabe destacar, que este grupo de estudio se encuentra inmerso es sus propios cambios y trastornos emocionales como lo son: el estrés, la ansiedad y la depresión, derivados de la cotidianidad educativa y el contexto sociocultural; la frustración, el enojo, la irá, la inestabilidad y la rebeldía, emociones presentes procedentes de los cambios hormonales característicos de la adolescencia. Todo esto se vio intensificado durante el contexto de aislamiento que provoco la pandemia.

Pero, no fueron las únicas emociones que se manifestaron en los jóvenes durante la cuarentena y el aislamiento social que se produjo durante la contingencia sanitaria, sino que la misma medida de prevención generó la exclusión y el aislamiento social, rompiendo o limitando las formas de comunicación y afectando —posteriormente— el entablar relaciones de solidaridad, haciendo a los adolescentes más retraídos y asociales. La revelación de nuevas emociones y sentimientos, como lo fue: la incertidumbre; la desmotivación, el miedo y la preocupación, se hicieron presentes en varios niveles: desde saber qué pasaría con sus compañeros de escuela, o con su formación educativa, hasta el vivir o pensar en las consecuencias de la salud.

La percepción de la enfermedad y, peor aún, de las consecuencias de ésta, era de difícil control para los individuos. Ahora, sumémosle: la situación de precariedad que se vive en la región: la escasez de alimentos, que si se descontrolo en zonas urbanas, en lo rural fue mucho peor; el encierro sin comunicación, porque en las rancherías no hay señal; la deficiencia de los centros de salud, la escasez de medicamentos, o la dificultad de traslado a los hospitales; el distanciamiento, inclusive en la misma casa (un cuarto o dos donde conviven mínimo



cuatro integrantes); la preocupación por los más vulnerables; y por último, la perdida de seres queridos, sin la posibilidad de una despedida o un sepelio, sin poder cerrar los ciclos emocionales que en situaciones normales se habrían podido llevar a cabo, como el apoyo y solidaridad que brindan amigos y familiares.

Hay que considerar, de igual forma, el hecho de que el estudio está enfocado en agentes pertenecientes a un grupo indígena y no podemos pensar que el desarrollo psicosocial se desarrolla de la misma manera, ya que la cultura y la sociodemográfica influyen en la percepción de los individuos, en este caso, sus emociones y sentimientos en torno a una enfermedad pandémica.

América Latina también se caracteriza por ser una de las regiones más desiguales del mundo, por su amplia diversidad poblacional, incluyendo la indígena (Juárez-Ramírez et al., 2020). Particularmente las comunidades indígenas enfrentan desafíos desproporcionados a sus contrapartes urbanas para acceder a los servicios de salud (Burnett et al., 2020) [...] De acuerdo con su intensidad, las enfermedades leves, por lo general, son tratadas en la misma comunidad con remedios naturales y prácticas culturales ancestrales; sin embargo, cuando la enfermedad se agrava no tienen mayor opción de acudir a los hospitales, donde las distancias sociales se agravan por las barreras del lenguaje (Baeza, 2021) (recuperado de Esteves et al., 2021).

La personalidad de los jóvenes rarámuris y en general las personas que pertenecen a este grupo suele ser: introvertida, seria, inexpresiva, con deficiencias en el nivel educativo (como ya se mencionó anteriormente, esto se debe muchas veces a los problemas lingüísticos y al sistema escolarizado), sin mencionar los problemas interculturales que se presentan por discriminación por parte de los mestizos.

Todo esto fue esencial para el desempeño y desarrollo académico de los jóvenes que venían de otras comunidades y tuvieron que regresar a causa de la contingencia y que derivó en aumentos en trastornos mentales y emocionales. Aún después de haber transcurrido cuatro años de la situación, el nivel académico continua con un déficit en el desempeño escolar; se puede observar a jóvenes con problemas de: depresión, ansiedad, estrés, desinterés, tristeza, confusión e incertidumbre.

Por último, habría que considerarse las cuestiones emocionales en los alumnos, dentro y fuera de las aulas (Casassus, 2009), ya que esto es un factor fundamental en el desarrollo y práctica educativa, así como en la vida diaria del individuo; respecto a esto me gustaría retomar un texto del biólogo Maturana (2001):

Es decir, al declararnos seres racionales vivimos una cultura que desvaloriza las emociones, y no vemos el entrelazamiento cotidiano entre razón y emoción que constituye nuestro vivir humano, y no nos damos cuenta de que todo sistema racional tiene un fundamento emocional. Las emociones no son lo que corrientemente llamamos sentimientos. Desde el punto de vista biológico, lo que connotamos cuando hablamos de emociones son disposiciones corporales dinámicas que definen los distintos dominios de acción en que nos movemos. Cuando una cambia de emoción, cambia de acción (Maturana, 2001, p. 5).

Las emociones derivadas del encierro de la contingencia también afectan a adultos. Éste es un tema que aborda Fernández (2021) en su trabajo, al igual que retoma a varios autores para exponer conceptos sobre los procesos físicos y neurológicos por los que pasa el individuo y sus emociones y sentimientos.

Sobre las emociones en coyunturas de catástrofes y desastres se afirma que cuando hay una ruptura de la cotidianeidad y el funcionamiento habitual de la sociedad y la vida, se desarrollan en consecuencia con diferentes efectos psicológicos, principalmente ansiedad, neurosis y depresión (Organización Mundial de la Salud —oms—, 2003) y crisis emocionales profundas (oms, 2006). Una suerte de shock y estrés personal y colectivo que se dice, para el caso de epidemias, desencadena episodios de pánico, conductas violentas u ostracismo (Páez et al., 2001; Fernández et al., 1999) (retomado de Fernández, 2021, p. 24).

#### Presentación de resultados del caso de estudio

Ahora me gustaría exponer los resultados de mi caso de estudio, el cual es el interés de la presente investigación, por lo que a continuación iré introduciendo la información sobre los datos etnográficos recopilados en tres de los cuatro internados de la localidad de Creel-Bocoyna (solamente se facilitó la comunicación y apoyo con tres internados, por lo que se aplicó una entrevista semiestructurada a cada uno de los encargados).

De estos internados, dos son dirigidos por instituciones religiosas. Uno perteneciente a la Iglesia católica denominado *San Luis Gonzaga*, albergando niñas de nivel secundaria, medio superior y superior, y el otro perteneciente a la iglesia Bautista, denominado *Casa Estudiantil Jehová Jireh*, resguardando a niñas de secundaria hasta mujeres de universidad. El tercer internado, llamado de dos maneras *Albergue Indígena Secundaria* (nombre registrado ante la SEP y el cuál se utilizará de aquí en adelante) o *Casa del Estudiante Indígena* (nombre registrado ante el INPI), éste es el único internado mixto, donde encontramos hombres y mujeres en secundaria y preparatoria.

Este último no es dirigido por grupos religiosos, sino que es comunitario, por tanto, es auspiciado por los municipios de Bocoyna, San Rafael y Urique; hay que mencionar que a éste



se le complica recibir apoyos financieros de los tres municipios ya que se encuentra en Creel, así que los presidentes se pasan las responsabilidades entre ellos al momento de solicitar apoyo, complicando el adquirir recursos por estos órganos gubernamentales. Por otro lado, la presencia religiosa sólo se da por parte del catolicismo, la cual está encauzada hacia la transmisión de la fe; tal labor fue impartida durante las remotas visitas de una hermana con la intención de ayudarlos con la primera comunión y otros sacramentos (entrevista personal, subdirector y tutor, 26 de abril del 2022).

Como ya hice mención, se realizó una entrevista semiestructurada a los encargados de los internados para conocer sus retos y desafíos hacia la situación del cierre de escuelas y demás centros educativos derivados de la pandemia por covid-19. A los alumnos se les aplicó una encuesta con variables cuantitativas y otras cualitativas, con la intención de conocer sus emociones y contextos con las que afrontaron tal situación tan desfavorable. Con los tres internados encuestados se dio una muestra estudiantil de 82 alumnos, en su mayoría pertenecientes al grupo étnico rarámuri, con mayor presencia de las mujeres entre edades de los 12 a los 20 años.

En las encuestas aplicadas podemos observar que la presencia de población femenina en los albergues es de poco más del 80%, mientras que la presencia de la población masculina no alcanza el 20%. Es evidente que las oportunidades que tienen los jóvenes (hombres) de conseguir un lugar donde quedarse para efectuar sus estudios es limitada; habría que preguntarse si esto es un factor primordial en el abandono escolar por parte de los hombres o si realmente existen otros factores socioeconómicos o culturales que influyen en la baja presencia de ellos dentro de los albergues o de las escuelas por parte del género masculino. No obstante, esta preocupación no ha pasado por alto y tal vez en un futuro podamos replantearnos esta cuestión, ya que la encargada de la Casa Estudiantil Jehová Jireh comentó que ellos están adaptando un nuevo espacio, con la intención de dar mayor oportunidad a los jóvenes hombres que quieran estudiar y no tengan un lugar donde quedarse, por lo que será posible analizar de nueva cuenta la presencia de los varones en estas instituciones, cuando se abra el internado exclusivo para ellos.

Los internados conllevan varios retos: desde la administración y gestión de recursos, hasta los desafíos que implican la responsabilidad y convivencia con adolescentes. Por tanto, este tipo de instituciones, al igual que otras, tiene un reglamento estricto que se debe acatar, como lo son: horarios de entrada y salida, tiempos para las tareas de la escuela, permisos extracurriculares y realización de actividades domésticas (limpieza de áreas en general, comida y, en el caso de las casas estudiantiles religiosas, el tiempo dedicado a la celebración de culto, entre otras cosas). Esto, ante los ojos de un espectador externo o para muchos jóvenes suele ser restrictivo y nada satisfactorio.

Aunado a ello, la contingencia les generó nuevos retos por las medidas de seguridad implementadas, principalmente el cierre de los lugares públicos para evitar aglomeraciones y contagios incluía a los internados, el no poder admitir alumnos disminuía los apoyos económicos que recibieron para gastos operacionales, a pesar de que seguían con los gastos y trataron de proporcionales despensas y apoyos a las comunidades y alumnos. En el caso del internado *Casa Estudiantil Jehová Jireh*, lo que fue muy perjudicial, ya que ahí se quedaron las chicas que vivían más lejos, alrededor de 10 niñas pasaron la cuarentena en el internado (entrevista con la encargada del internado, 2022).

Sin embargo, en la pregunta complementaria "¿hay cosas que no te gusten de vivir en un internado?", las respuestas giraban en torno a situaciones que no les agradaban sobre las carencias de los centros, como la escasez del agua (lo que implica bañarse a cubetazos), el internet, seguir una rutina de levantarse muy temprano para realizar la limpieza, la preparación de alimentos, continuado de las actividades escolares y, en el caso de los internados religiosos, las actividades de la práctica de la fe; por otra parte, en el ámbito de las relaciones familiares, muchos concordaban con el sentimiento de extrañeza de sus padres y hermanos y, en casos muy contados, la situación de violencia escolar (bullying) que sufren les hacía reticentes a estar estudiando lejos de casa.

La situación de la contingencia vino a enarbolar estos sentimientos de soledad, exclusión, abandono, impotencia (porque los trabajos y tareas se les hacían más difíciles ya que no tenían quien les explicara; tuvieron que volverse autodidactas), tristeza (por querer ver a sus familias y amigos), e incertidumbre (sobre qué pasaría con sus estudios o si podrían regresar), incluso preocupación por cuestiones económicas para la subsistencia familiar.

Una de las preguntas era "¿cuál es la razón por la cual saliste de tu comunidad para estudiar en Creel?", la principal respuesta fue: que ellos o sus padres tenían interés de que se superaran para un mejor futuro, por lo que era mejor estudiar, antes que trabajar y que como en sus comunidades no había escuelas o las que había no eran buenas (porque los profesores faltaban mucho), los mandaban para Creel. Algunos ejemplos de estos comentarios son:

- Por problemas familiares (encuesta a alumno LOID21, edad 18 años).
- Porque en Cuiteco no sirve bien la preparatoria (encuesta a alumno LCID17, edad 17 años).
- Porque mi familia me dijo que siguiera adelante (encuesta a alumno HMID2, edad 12 años).
- Porque en mi rancho no hay secundaria (entrevista a alumno JTID7, edad 14 años).
- Por problemas de delincuencia (entrevista a alumno FJID33, edad 16 años).
- Buscando nuevas oportunidades, también porque hubo un tiempo donde estaba muy peligroso mi pueblo (encuesta a alumno xQLG2, edad 16 años).



• En mi comunidad no hay prepa, mucho menos van los profes y por esa razón decidí salir de mi rancho (entrevista a alumno CMLG17, edad 19 años).

Es claro el interés por parte de los alumnos y familiares para tener mejores oportunidades en su vida y que la idea de que las expectativas de superación o deseos de formarse como profesionales carece de sustento. Por tal motivo, los alumnos en general se entristecieron al ver que la situación no cesaba y no podían reencontrarse con sus amigos y compañeros, sumando las desgracias por las que atravesaron muchos de ellos, como la pérdida de sus seres queridos. Con respecto a esto me gustaría retomar el trabajo de Madrigal, Carrera, y Vergara (2018):

No se sabe porque las esperanzas o fines que los tarahumaras fincan en la educación son escasos; pueden ser porque hasta ahora han aprendido que se les da poco o bien sus ambiciones son restringidas sueñan y exigen poco. Es una realidad que la educación que se ofrece a grupos étnicos adolece la equidad. Dos maestras entrevistadas se muestran poco optimistas y satisfechas por los logros educativos del subsistema indígena en la región serrana de Chihuahua: "Muchos han sido segregados; se les toma sólo en cuenta en campañas políticas y en los juzgados; en derechos humanos no hay quien los represente"; o bien, se reconoce el beneficio insuficiente: "Poco, muchos se quedan en el camino por la lengua, por lo económico" (Madrigal, Carrera y Vergara, 2018, p. 110).

En el trabajo de Pintado (2021) se muestra esta problemática de la falta de ofertas educativas de calidad en las comunidades más adentradas en la Sierra Tarahumara, además habría que mencionar que la región serrana es muy extensa, geográfica y poblacionalmente, por lo que las escuelas se encuentran en los poblados o municipios más grandes, lo que genera un coste mayor para la población de las comunidades pequeñas, principalmente indígenas, trasladarse a estos centros educativos; en muchas ocasiones es más fácil para el personal docente ausentarse de centros remotos porque no existe una supervisión continua y eficaz.

Por tal motivo, la reciente crisis pandémica (SARS-COV-2) produjo nuevas problemáticas en la región serrana a la que se enfrentarían docentes, alumnos, familias, instituciones y organizaciones, como la accesibilidad de residencia económica en el poblado de Creel, las cuestiones económicas, el acceso a los medios digitales como herramienta educativa y la comprehensión de las clases virtuales o a distancia.

Una de las problemáticas que ha marcado un parteaguas en la función del docente en enseñar en tiempos de COVID-19 tiene que ver con la brecha generacional en el uso de la tecnología, esto es, la mayoría de

las y los docentes de los diferentes niveles educativos que integran el sistema educativo mexicano no se encuentran familiarizados/as con utilizar la tecnología como un medio o recurso principal para poder desarrollar los contenidos formativos de enseñanza, la cual deja entrever un grave problema de formación y capacitación para el personal docente, que nos toma desprevenidos/as tanto en infraestructura como en términos de adiestramiento [...] Por parte del estudiantado, la cosa no es más sencilla, porque si bien es cierto que ellos y ellas sí están un poco más habituados/as con la tecnología, nos enfrentamos a un grave problema: la falta de orientación o uso que los/ as estudiantes le confieren como un medio de aprendizaje (Diaz-Barraga, 2020), empleando los recursos y herramientas electrónicas y digitales más como opciones de distracción que de formación. Sin embargo, cuando se enfrentan a la situación de utilizarlas como "sustitutos" de un espacio escolar, las condiciones cambian, toda vez que los escenarios son distintos y, posiblemente, el impacto formativo no sea el mismo (Hernández, 2021, pp. 10-11).

Aunado a estos problemas demográficos, socioeconómicos y culturales que enfrentan los alumnos, la pandemia llegó para causar estragos al sector educativo, no sólo a los docentes y alumnos en cuestiones de impartir y adquirir los conocimientos, sino también, a nivel personal y emocional, como nos dice Hernández (2021):

[...] 2020 ha sido uno de los años que ha movilizado estructuras que creíamos sólidas; ideologías que sostenían pensamientos y acciones "propias" de nuestros tiempos se han tambaleado; debilidades y necesidades del sistema social, educativo, político y económico han quedado al descubierto, profundizándose aún más. Hemos experimentado significativos cambios, estamos viviendo en constante incertidumbre, adaptaciones, modificaciones y resistencias (Hernández, 2021, p. 8).

Se llegó a desestabilizar emocionalmente a los alumnos y docentes y, en este caso, a los encargados de los internados, modificando prácticas y rutinas, demostrando la ineficacia del sistema educativo y evidenciando el bajo nivel académico presentes en la Sierra Tarahumara. La crisis sanitaria por COVID-19 provocó una reestructuración en la impartición de los programas educativos, empleando nuevas modalidades en estudio para las cuales los jóvenes indígenas y docentes no estaban capacitados. Aunque, podríamos abordar tal situación desde una perspectiva positiva, en donde ambos agentes hicieron uso de sus capacidades y fortalezas para sobrellevar la situación y adquirir los conocimientos necesarios



para hacer frente al nuevo sistema educativo y no quedarse estancados.

Esta manera activa de abordar el escenario se visibiliza con las respuestas de los jóvenes en la encuesta acerca de las dificultades que padecieron ante el cierre de escuelas y los cambios de modalidad educativa, una de cuyas respuestas fue "pues mala, se me dificultaba, pero también aprendí a usar plataformas" (encuesta a alumno xQLG2, edad 16 años); para varios alumnos, la contingencia les trajo nuevos retos, principalmente el de ser autodidactas; a esto, otra alumna comenta "Pues aprendí a independizarme más y a ver videos para aprender nuevas cosas ya que los profes en veces explicaban pero no le entendía" (encuesta a alumno ISID17, edad 17 años), a pesar del apoyo que les mostraron sus profesores y familiares.

Más del 60% seguía prefiriendo las clases presenciales porque tenían mayor aprendizaje y podían participar más eficientemente, mientras que, el 40% comentaban que ya se habían acostumbrado a estar en casa con sus familiares o, por otras razones, preferían clases virtuales aunque extrañaban la sociabilidad de lo presencial. Para esto, se consideró la pregunta: ¿a tu parecer cuál modalidad preferirías; presenciales, a distancia, en línea o virtuales?

- "Presenciales, interactuar y más alimento a mi cerebro (mi pensar)" (encuesta a alumno BEILG15, edad 15 años).
- "A distancia, se me hacía mejor porque aprendes más y estas más cómoda en tu casa" (encuesta a alumna MSILG18, edad 18años).
- "Pues prefiero mil veces en línea, pero no aprendí nada; entonces me guste o no es mejor en presencial" (encuesta a alumno LRILG21, edad 18 años).
- "En clases presenciales porque convivimos más, entendemos más, en clases captamos más perfectamente los aprendizajes" (encuesta a alumno EAIJJ15, edad 18 años).

A pesar del positivismo mostrado por algunos alumnos sobre el aprendizaje de las nuevas plataformas educativas digitales, existen problemas externos relacionados con la demografía de la región y los servicios públicos en las comunidades más alejadas del orbe. En el caso de la Casa Estudiantil Jehová Jireh, por ser pocas alumnas, permanecieron en las instalaciones, teniendo más acceso a los medios digitales y al internet. No obstante, los alumnos de los otros dos internados no tuvieron la misma facilidad, y al regresar a sus comunidades, se les complicaron las clases por no contar con servicios públicos y mucho menos internet o aparatos electrónicos adecuados para la realización de sus tareas, o sin tener el conocimiento o capacitación que, como dice Hernández (2021), es diferente saber utilizar los medios digitales como medio de distracción, que como una herramienta educativa.

En las siguientes gráficas se muestran los datos que reflejan el acceso a los servicios públicos (gráfica 1) y los medios electrónicos (gráfica 2) con los que contaban en sus comunidades, datos obtenidos por las encuestas realizadas a los alumnos que asisten a los tres internados ya mencionados.

Algunos comentarios o respuestas ante la pregunta de la encuesta aplicada "¿Cómo obtenías los materiales de estudio y cómo los entregabas?" fueron:

- "En realidad las tareas casi no las entrega ya que no se me hacía fácil, pero en sí las pocas que entregaba era por medio de fotos" (encuesta a alumno wclg6, edad 16 años).
- "A veces nos mandaban por Word y yo los hacía en el cuaderno, les tomaba foto y las enviaba en documento PDF. También nos mandaban cuadernillos, los imprimía, los contestaba, les tomaba foto y los enviaba por correo o classroom (encuesta a alumno DSLG12, edad 17 años).
- "La maestra iba a mi casa cada semana y me dejaba cuadernillos" (encuesta a alumno DPJJ8, edad 13 años).
- "Por cuadernillo. Iban los de la fundación José A. Llaguno" (encuesta a alumno AMJJ17, edad 16 años).
- "Yo mandaba los cuadernillos y los tenían que mandar hasta Chihuahua" (encuesta a alumno MCLG4, edad 15 años).

Gracias a la encuesta pudimos observar que también existía un interés por parte de profesores y otras instituciones por apoyar a los alumnos en sus clases en línea, virtuales o a distancia, lo cual implicaba la realización de labores extracurriculares, como acudir a las comunidades a entregar y recibir trabajos. A pesar de ello, no se puede comparar con la interacción de docentes y alumnos en el aula. Es por ello que muchos de los alumnos entrevistados concordaron en que las clases fueron más difíciles y en su autoevaluación disminuyeron su aprendizaje.

Algunas de las dificultades por las que pasaban los alumnos que no tenían internet o señal en el teléfono, era caminar por varias horas para conseguir señal y mandarlos desde el teléfono; por otra parte, estar fuera del aula permitía que ellos hicieran otras actividades como trabajar, cuidar a sus sobrinos o, que los propios problemas y situaciones familiares les generara estrés ocasionando una distracción en sus estudios. Esto como respuesta a la pregunta: "¿Hubo alguna experiencia desagradable que te dificultara concentrarte en tus estudios?":

- "Como que me dio una enfermedad psicológica y sólo tenía ganas de llorar y estar acostada, y eso hacía que no tuviera ganas de hacer tarea ni nada" (BEILG8, edad 15 años).
- "Si, había veces que trabajábamos en equipo con compañeros externos y no todos eran responsables" (encuesta a alumna LRILG21, edad 18 años).

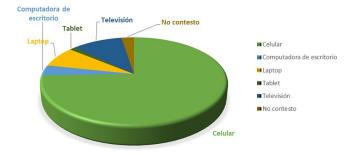




Gráfica 1. Servicios públicos de los alumnos encuestados. Elaboración propia a partir de los datos recopilados.

- En épocas de lluvia se iba la luz y me quedaba a oscuras y ahí no podía realizar nada" (encuesta a alumno SLID4, edad 17 años).
- "Si, mataron a mi papá y eso ocasionó mucha depresión en mi" (encuesta a alumno ALID31, edad 17 años).
- "Si cuando no entendía algo, cuando me estresaba y me distraía" (encuesta a alumno MCIJJ5, edad 16 años).
- "A veces no tenía saldo y no podía conectarme a las clases y no entregaba trabajos" (encuesta a alumno EAIJJ15, edad 18 años).
- "Que, así una vez en Chihuahua se fue la luz como por 1 semana y no sólo en mi casa sino en toda la colonia" (encuesta a alumno BVILG3, edad 16 años).
- "Si el miedo a enfermarnos" (encuesta a alumno WCILG6, edad 16 años).

Es claro que los contextos, principalmente familiares y económicos, de los alumnos eran un parteaguas en la estabilidad emocional, la cual termina influyendo en su concentración y ánimos para realizar las actividades escolares. Aunado a ello, las condiciones en los servicios públicos no eran de mucha ayuda. Todo esto más el temor y la incertidumbre a enfermar o morir ellos o sus seres queridos, fueron suficientes para derivar otras afecciones como el estrés, la ansiedad y la depresión.



Gráfica 2. Medios electrónicos utilizados por los alumnos para realizar sus tareas. Elaboración propia a partir de los datos recopilados.

nea o virtuales, les generaban estrés y depresión a los chicos, en algunos casos al grado de abandonar la escuela. Ellos están realmente conscientes del bajo rendimiento que tuvieron durante las clases en línea. Peor aún, no se realizó una debida retroalimentación para que los alumnos tuvieran los conocimientos acordes al nivel que presuponían. Acerca del tema del aprendizaje, la mayoría concuerda en que las clases no presenciales (en línea, virtuales o a distancia) no fueron óptimas para la adquisición adecuada de los conocimientos, y que es necesario repasar ciertos temas o materias como: matemáticas, química y cálculo. La encuesta hacía referencia a este tema con la pregunta "¿cuál fue tu experiencia en las clases a distancia, virtuales o en línea?"

En general la experiencia de las clases a distancia, en lí-

- "No le entendía porque no nos explicaban" (encuesta a alumno нмір2, edad 12 años).
- "Que fue muy estresante, y tuve que aprender a usar nuevas aplicaciones" (encuesta a alumno BCID13, edad 18 años).
- "Pues que está estresante estudiar así porque uno no cuenta con mucha señal" (encuesta a alumno svidis, edad 19 años).
- "Fue un poco difícil porque a veces no entendía muy bien las cosas, y no convivía con mis compañeros" (encuesta a alumno BTID16, edad 16 años).
- "Dura; me dio mucho estrés el no ver compañeros ni salir; los trabajos eran extremadamente fáciles y llegue al bachiller en "0" (encuesta a alumno BEILG8, edad 15 años).

Sobre las emociones que sintieron acerca del regreso al internado y a clases presenciales hubo sentimientos encontrados: por un lado, la emoción de volver a ver y socializar con sus compañeros y profesores y, por el otro lado, la tristeza de dejar nuevamente a sus familias, aunado al estrés y la incertidumbre del regreso a clases. En relación con este sentir, hubo unos siete jóvenes que se sentían tristes y deprimidos al volver, debido al abuso que sufren por parte de sus compañeros mayores, otros jóvenes no querían regresar porque a veces se batallaba por el agua en el internado, también comentaron que no les gustaba que les retiraran sus teléfonos o no las dejaran maquillarse. Pero, en general estaban felices de poder regresar, tanto al internado como a la escuela, ya que, para ellos, como para sus padres, es primordial que tengan una buena educación que les pueda proveer un mejor futuro.

#### Conclusiones

Es un hecho que la pandemia por COVID-19 nos tomó por sorpresa a todo el mundo y en medio de esa situación se implementaron las medidas necesarias en los distintos sectores sociales —en particular el educativo—; se tomaron medidas de acuerdo a sus posibilidades. Dichas implementaciones en



materia educativa, como lo fueron las clases a distancia, en línea o virtuales, no cumplen con los requisitos para un buen aprendizaje, debido a que los alumnos —como comentan ellos mismos— sólo cumplían con entregar; al regresar a un nivel superior no tenían los conocimientos mínimos y no entendían las clases.

El efecto lo podemos observar, no sólo en las calificaciones del alumnado, sino también, en su estabilidad emocional. Los agentes estudiados remplazaron unas responsabilidades por otras, dejando la escuela para poder ayudar en la subsistencia familiar, un peso que no debería caer sobre ningún joven, pero que tristemente es la realidad de muchos mexicanos. Esto repercute en el manejo de las emociones como tristeza, ansiedad, incertidumbre, soledad, exclusión, impotencia, enojo o hasta la ira.

Los sentimientos y trastornos emocionales afectan a cualquiera, con mucha más razón a jóvenes que atraviesan por procesos hormonales, situaciones sociales y familiares difíciles, que viven en un contexto de violencia, marginalidad y discriminación. Esto sería suficiente para que sentimientos como la desmotivación y el desinterés por terminar los estudios y continuar a un nivel superior se vayan intensificando, y algunos abandonen su formación educativa.

Por tal razón, la importancia de generar y debatir sobre el tema para que se tomen medidas que sean funcionales para los distintos sectores poblacionales, teniendo en cuenta sus características socioculturales y sería necesario prestar especial atención al desarrollo socioemocional de los individuos que integran nuestra sociedad. Espero que este trabajo sea un parteaguas para el interés científico y que abra nuevos campos de investigación que puedan mejorar las condiciones y procesos estructurales para un mejor funcionamiento social.

Al mismo tiempo, se espera que al evidenciar por medio de una investigación sobre la situación relativamente nueva (la pandemia de SARS-COV-2), sirva para mejorar nuestros procesos y métodos de acción ante tales circunstancias, para que los efectos y consecuencias se minimicen y no afecten a nuestra comunidad este tipo de contingencias.

Aunque esta situación no sólo se vivió en México, sino que fueron eventos característicos de varios, sino es que todos, los países latinoamericanos; Anderete (2021) hace referencia a la situación vivida en Argentina:

En el ámbito educativo se presentó como un desafío poder continuar con la educación de millones de niños, niñas y adolescentes sin que puedan acudir a las escuelas. Entonces, oficialmente se desarrolló un proyecto llamado "Seguimos educando", por el cual se utilizan principalmente recursos virtuales a cargo del Ministerio de Educación y destinados a asegurar la continuidad educativa a distancia. Pero al aplicar esta solución virtual se advierte una colisión de realidades socioeconómicas, ocasionada por la desigualdad existente en el país. Obteniendo efectos educativos diversos según el sector social alcanzado por el proyecto oficial (Anderete, 2021, p. 5).

Por último, darnos cuenta de que la salud mental, independientemente de la edad, es fundamental para un buen desarrollo personal y social, por ende, es importante la gestión en todos los sectores (salud, laboral, educativo, y más), respecto al tema, y considerar que los procesos por los que pasamos los individuos insertos en las llamadas "generaciones" son distintos. Se puede incluir aquí considerar la formación de identidades de la nueva "generación z o *screenagers*" (Cerezo, 2016).

García (2021) describe muy bien a esta generación y su habilidad nata hacia los medios digitales o más específicamente hacia las redes sociales (a pesar de la bastedad de información no verídica que se puede encontrar y que se intensifico durante la pandemia). Tal vez por esta razón, las medidas implementadas para la nueva modalidad educativa estaban dirigidas hacia los medios digitales y sus diversas plataformas, aunque no contemplaron o no se interesaron en regiones con problemáticas socioeconómicas, demográficas, culturales y psicoemocionales de los grupos que habitan zonas rurales.

Las y los integrantes de la generación Z nacieron y están creciendo, en términos generales; se refiere a la condición social que se caracteriza, principalmente, por la existencia de diversas miradas para entender el mundo; es decir, no existe la verdad, sino una serie de posturas para comprender la realidad [...] Es la más conectada en términos de comunicación y acceso a la información y a la educación en la historia de la humanidad; no obstante, no es para nada la mejor informada ni la mejor educada. Da la impresión de que existe una especia de oscurantismo en plena era digital (García, 2021, pp. 16-17).

A manera de sugerencia para futuras investigaciones, se recomienda un estudio de tipo longitudinal donde se pueda medir los niveles de estrés, ansiedad y depresión de los sujetos de estudio. Además, un enfoque mixto y la implementación de instrumentos observacionales en un trabajo de campo directo o participante, para poder analizar de mejor manera las emociones derivadas de la situación estudiada en cuestión.

#### Referencias bibliográficas

Anderete Schwal, Mario. (2021). Las desigualdades educativas durante la pandemia en la educación primaria de Argentina. *Revista Andina de Educación*. 4(1), 5-10. https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.1.1

Casassus, J. (2009). *La educación del ser emocional*. Editorial Cuarto Propio.

Cerezo, P. (2016). La Generación Z y la información. Revista de Estudios de Juventud. 114 (pp. 95-109).



- Díaz-Barriga, A. (2020). La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado. En H. Casanova Cardiel (Coord.), Educación y pandemia: una visión académica (pp. 19-29). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Escudero González, M., Trujillo, J., y Hernández, G. (2018). Barrera tangible en el desarrollo educativo rarámuri. Una mirada a la historia de los jesuitas *xvII-xVIII*. *Revista Boletín Red Iberoamericana de Pedagogía REDIPE*. 7(12), 220-227. https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/662/612
- Esteves, A. et al. (2021). Experiencias emocionales de los niños indígenas durante la hospitalización. Un abordaje cualitativo de las brechas culturales. Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 12(3), 206-216.
- Esteves, A., Incacutipa, D., Incacutipa, C., y Aparicio, V. (2021). Experiencias emocionales de los niños indígenas durante la hospitalización. Un abordaje cualitativo de las brechas culturales. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 12(3), 206-216.
- Fernández Poncela, Anna María. (2021). 2020: Estudiantes, emociones, salud mental y pandemia. *Revista Andina de Educación.* 4(1). 23-29. https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.1.3
- García Hernández, Carlos Eduardo. (2021). Educación, pandemia y TikTok. Ra Rio Guendaruyubi. 4(11), 14-24. http://www.uabjo. mx/media/1/2021/02/RaRio\_11.pdf
- González Jaimes, N., Tejeda Alcántara, A., Espinosa Méndez, C., y Ontiveros, Z. (2020). Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por covid-19. *Revista Scielo Preprints*. 1-18. https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/756/1024
- Hernández Aragón, Magaly. (2021). Ser docente, ser estudiante en tiempos de contingencia sanitaria. *Ra Rio Guendaruyubi.* 4(11), 6-13. http://www.uabjo.mx/media/1/2021/02/RaRio\_11.pdf
- Livia, J., Aguirre, M., y Rondoy, D. (2021). Impacto psicológico del aislamiento social en estudiantes de una universidad pública de Lima. *Propósitos y Representaciones*, 9(2), 768. http://dx.doi. org/10.20511/pyr2021.v9n2.768
- Madrigal Luna, J., Carrera Hernández, C., y Vergara, M. (2018). El ejercicio de la práctica educativa en la Sierra Tarahumara. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*. 9(16), 99-118. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521654339006

- Marquina Medina, R., y Jaramillo Valverde, L. (2021). El COVID-19: Cuarentena y su impacto psicológico en la población. Revista Scielo Preprints. 1-13. https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.452
- Maturana R., Humberto. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Ediciones Dolmen.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) [WHO]. (2002). Prevención y control de la fiebre dengue y la fiebre hemorrágica dengue. 55ª Asamblea Mundial de la Salud. Recuperado de: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/81996/swha5517.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud (OMS) [WHO]. (2021a). Estrategia global de comunicación de riesgos y participación de la comunidad para la COVID-19. Recuperado de: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/341326/WHO-2019-nCoV-RCCE-2020.3-spa.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud (OMS) [WHO]. (2021b). Necesidades de rehabilitación de las personas que se recuperan de COVID-19. Recuperado de: https://iris.who.int/bitstream/hand-le/10665/354396/WHO-2019-nCoV-Sci-Brief-Rehabilitation-2021.1-spa.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud (OMS) [WHO]. (2022). Estrategias de la organización mundial de la salud (2022-2026) para el plan de acción nacional de seguridad sanitaria [World Health Organization strategy (2022-2026) for National Action Plan for Health Security]. Recuperado de: https://iris.who.int/bitstream/handle/1 0665/366161/9789240062542-spa.pdf?sequence=1
- Pintado Cortina, Ana Paula. (2021). La educación indígena en la Sierra Tarahumara como un asunto de muerte: obstáculos y retos ante una sociedad discriminatoria y desigual. *Revista Académica de Investigación*. 2(2), 8-29. https://doi.org/10.22201/fesa.figuras.2021.2.2.142
- Rodríguez, Z. (2022). Emociones y juventud en México. *Reseña*. (85), 221-230.
- Smith, Marc. (2019). Las emociones de los estudiantes y su impacto en el aprendizaje. Aulas emocionalmente positivas. Narcea, s.a de Ediciones. Madrid. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=lpikdwaaqbaj&oi=fnd&pg=PT4&dq=Smith,+M.+(2019).+Las+emociones+de+los+estudiantes+y+su+impacto+en+el+aprendizaje.+Madrid:+Narcea.&ots=-tTE4\_ro6e&sig=iO8xsWuh7qquYly8I7OKPaOPFe8&redir\_esc=y#v=onepage&q&f=false





## Seminario Diocesano de la Tarahumara. Retos, incertidumbres y estrategias educativas en tiempos de COVID-19

Francisco Moriel Herrera\*

#### Resumen

El presente texto tiene a bien abordar las estrategias educativas que el Seminario Diocesano de la Tarahumara —seminario menor— implementó en tiempos de COVID-19, tomando en cuenta que la tasa de contagios en el mismo fue nula y que a su vez los planes de estudio se concluyeron de manera exitosa, a pesar de que tales se desarrollaron a distancia. Así mismo, el trabajo aborda cómo es que se logró conservar la convivencia constructiva entre sus integrantes, de tal modo que ésta generara las plataformas necesarias para que los aprendizajes se llevaran a cabo de forma significativa.

Palabras clave: Seminario Diocesano de la Tarahumara, seminaristas, COVID-19, instancia educativa, rector del seminario.

#### **Abstract**

This text is good enough to address the educational strategies that the Diocesan Seminary of Tarahumara —a minor seminary—, was good enough to implement in times of COVID-19, considering that the rate of infections in it was nil and that once the study plans were successfully completed, even though they were done remotely, likewise, how was it possible to preserve constructive coexistence in such a way that it generated the necessary platforms for learning to take place.

Keywords: Diocesan Seminary of the Tarahumara, Seminarian, COVID-19, Educational instance, Seminary rector.

#### Introducción

La Sierra Tarahumara siempre ha sido considerada como uno de los grandes hitos de investigación antropológica, sobre todo, en relación con las culturas indígenas; a pesar de lo anterior, también se reconoce el abandono social que permea a lo largo y ancho de dicho territorio, desde la índole política, de salud, y desde el ámbito educativo.

Existen varios factores para potenciar problemas de éstos géneros, como lo son las grandes distancias que se registran en la región y sus climas extremos. Ahora bien, en lo respectivo a la educación, las condiciones se agravan dado que el contexto de violencia genera una continua deserción, tanto de alumnos como de maestros; los últimos, en su mayoría, provienen de otros lugares y les es difícil adaptarse a las situaciones de vida que están presentes en la Sierra Tarahumara; más aún, la falta de infraestructura en materia de comunicación y transportes, la ausencia de conectividad, las instalaciones inadecuadas para las prácticas educativas se suman a lo anterior. El panorama general que se presenta vino a ser potenciado por la pandemia provocada por el SARScov-2; tanto estudiantes como maestros vieron trastornadas sus actividades académicas ante la impronta del COVID-19. Así mismo, los procesos educativos fueron truncados de manera abrupta por el mismo fenómeno.

El cierre masivo de las escuelas requirió nuevas formas para abordar tal problemática de salud, desde la prevención, pero también desde lo educativo. En este sentido, la presente investigación enfocó su mirada en el Seminario Diocesano de la Tarahumara —seminario menor— y en los mecanismos empleados en tal instancia de carácter formativo-religioso. En ella, jóvenes de lo largo y ancho de la Sierra Tarahumara ingresan con la finalidad de cursar el nivel medio superior y, en algunos casos, continuar con la formación sacerdotal.



Figura 1. Noé Saúl Quezada Agüero. Guachochi, abril de 2024.

<sup>\*</sup> Universidad Intercontinental. Diócesis de Tarahumara. Correo electrónico: moriel38@gmail.com



El trabajo que tiene en manos se plantea en dos fases. En primera instancia, se encuentra todo lo que se refiere a la metodología de la investigación desarrollada, incluyendo el porqué es necesario abordar la temática planteada en el contexto serrano, justificando el empleo del seminario como universo de estudio; entendido como una institución dentro de la Iglesia Católica Romana, y que a su vez forma parte de la jurisdicción de la Diócesis de la Tarahumara.

La segunda fase hace referencia a los hallazgos de la investigación de campo los cuales responden a las estrategias educativas que se implementaron en la mencionada institución: los acuerdos establecidos con el gobierno en turno, la oferta de dicho servicio comunitario en medio de la pandemia y, por supuesto, la puesta en marcha de la ideología religiosa en sí misma.

#### Marco referencial

Se sabe a nivel global que la pandemia COVID-19 generó toda una serie de problemáticas a gran escala en todos los sentidos; no hubo un rincón del mundo en donde —a partir del 2020—, no se experimentaran las consecuencias de dicho fenómeno de salud. Ahora bien, la Sierra Tarahumara, caracterizada por sus grandes dificultades geográficas, no fue la excepción a lo anterior, dado que, a pesar de lo complejo del territorio, la orden de suspensión de actividades se llevó a cabo en las mismas proporciones que en las grandes urbes.

La investigación que enmarca a este trabajo se desarrolló en el municipio de Guachochi, al sur de la zona serrana, el cual se caracteriza por sus climas fríos y extremos, que durante el año oscilan entre los -15° y los 28° centígrados; cuenta con una población total de 50 180 habitantes. Su cabecera municipal, que lleva el mismo nombre, es el centro poblacional más grande (en términos demográficos) de la Sierra Tarahumara, concentra el 45% de los habitantes a nivel municipal y tiene una tasa poblacional de 17 410 individuos. De ellos, un aproximado de 3 000 sujetos que oscilan entre los 10 y los 18 años forman parte del estudiantado, es decir, están inscritos en los niveles básico y medio superior de la educación formal (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020).

En este lugar se encuentra el Seminario Diocesano de la Tarahumara, espacio en el que se forman los futuros sacerdotes de estas tierras. Es importante decir que también se le conoce como seminario menor, dado que los formandos adscritos a él son de nivel medio superior.

Esta institución tiene una historia relativamente larga: fue hacia el año de 1953 cuando P. Salvador Martínez Aguirre S.J., superior provincial, funda el seminario menor en la población de Carichí para los candidatos al sacerdocio tanto indígenas como blancos (expresión usada por los jesuitas para denominar a la población no indígena de la sierra), del cual su primer rector fue el padre Benjamín Tapia, S.J. (Ronquillo, 2023, p. 1). Así mismo, hacia el periodo de 1968 a 1969, el P. Perfecto Arellano, S.J., asume la rectoría en el traslado de di-

cha institución a Sisoguichi, sede episcopal de la región para ese entonces, la cual era parte de la Vicaría de la Tarahumara. En el transcurso de la historia, la formación media superior correspondiente al seminario menor se llevaba a cabo en la ciudad de Chihuahua, en el Centro de Estudios Generales, así como en la Escuela Preparatoria Morelos. Hacia el año de 1985, el seminario menor se traslada a Guachochi, siendo su rector el P. Joel Cruz González. Hasta el día de hoy, éste permanece en la ciudad mencionada y su rector actual es el P. Noé Saúl Quezada Agüero. Es importante mencionar que, durante la pandemia el encargado de la institución fue el P. Carlos Gutiérrez Gutiérrez (Ronquillo, 2023, pp. 2-3).

### Por qué hablar del seminario

Como bien es sabido, la pandemia vino a desquiciar a la humanidad en todos sus rubros; hasta la fecha "se han documentado 7 439 220 de contagio por coronavirus (COVID-19) con una cifra de muertes de 961 400, de los cuales aproximadamente 7000 hacen parte del personal de salud" (Urbiña-Villarraga *et al.*, 2021, p. 10). Las consecuencias de la parálisis social han sido en muchos rubros, la crisis económica, la pérdida de empleos, las dificultades de socialización, el repunte de traumas severos consecuencia del aislamiento y seguramente muchas más que en el presente trabajo están fuera del alcance de abordaje.

Por otra parte, una de las áreas a considerar dentro de tales consecuencias, es justamente la fe; es decir, la relación del sujeto con lo trascendente. Ésta se reconoce como un elemento de vital importancia para el desarrollo del ser humano: "no cabe duda de que la religión ha sido parte indisoluble de lo humano, tanto de su individualidad como de su organización" (Golombek, 2022, p. 27). En este sentido, se puede plantear la siguiente pregunta: ¿cómo fue el desarrollo y evolución de las religiones (particularmente, la católica) durante la pandemia? Como bien es sabido, se ha escrito poco al respecto por lo reciente de los acontecimientos; las investigaciones actuales están focalizadas a centros urbanos religiosos importantes del país como lo es la ciudad de Guadalajara, señalando lo que ya se conoce, como el cierre total de los templos; ciertamente la Iglesia católica tuvo a bien implementar estrategias de atención espiritual on-line, entrega de despensas a los que habían perdido sus empleos, apertura de comedores comunitarios, entre otras (Gutiérrez y De la Torre, 2020, p. 183). Lo anterior es una manifestación de cómo el catolicismo se fue adaptando a las nuevas circunstancias.

Ahora bien, una pregunta tan general como la que se ha planteado con antelación es muy amplia dada la gama de posibles respuestas que se pueden llegar a registrar, tanto en lo local como en lo global. Es por ello que es necesario concretar un poco más lo que vino a dar sustento a la investigación, lo que está detrás del presente artículo. Ante ello, y considerando las prerrogativas del dossier del que forma parte el trabajo, se puede especificar aún más la interrogante justamente a los centros escolares religiosos del norte de México. En Guachochi, si bien el



Seminario Diocesano de la Tarahumara no es una escuela como tal, es una institución que alberga a jóvenes en procesos formativos para el sacerdocio y que, a su vez, cursan en el nivel medio superior, por lo cual su cariz es eminentemente educativo. Entonces, con la focalización presentada se puede plantear una nueva pregunta: ¿qué estrategias de trabajo y medios adaptativos —desde el sistema educativo a nivel medio superior y la fe católica—, se implementaron en el decurso de la pandemia en el seminario menor que respondieran a la enseñanza escolarizada y a la formación sacerdotal?

### Metodología de la investigación

La propuesta que se presenta en esta investigación es comprender el fenómeno asociado a la pandemia en los centros religiosos de carácter educativo, específicamente el Seminario Diocesano de la Tarahumara —seminario menor—, considerando que éste se rige bajo estándares de albergue, formación sacerdotal y educación media superior. Lo anterior se llevó a cabo a partir del paradigma de investigación cualitativo, por medio de una aproximación etnográfica, —en términos de Ferrándiz (2011)— y que ayudará a comprender a grandes rasgos la experiencia de las personas involucradas; es decir, puntualizar en sus puntos de vista, interpretaciones y significados que se fraguaron durante la pandemia, desde dicha institución (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Para abordar esta problemática desde el paradigma mencionado, se tuvo a bien emprender un proceso de investigación por medio de relatos de vida (Cornejo, Mendoza y Rojas, 2008). Sobre tal técnica, debe decirse que resultó ser la más pertinente para los fines planteados desde el inicio. Ésta, tiene la cualidad de ilustrar en profundidad un proceso social, un suceso o una condición en particular, a partir de la reconstrucción de un momento específico en la vida de un individuo (Martínez, 2006). En la voz activa de cada interlocutor se va destacando aquello que, a su juicio, resulta ser lo más representativo de dicha etapa, mientras que el investigador va conduciendo la formulación de tal relato; esto, sin perder de vista los objetivos trazados.

Ahora bien, para conocer de manera amplia las formas en cómo se desarrolló el fenómeno de la pandemia en el seminario menor, fue necesario un proceso de inmersión en la institución, a través de la observación participante (Jociles, 1999), para luego elaborar una descripción de carácter etnográfico (Poblete, 1999), derivada de las relaciones desarrolladas en tales momentos, así como de los hechos presenciados. Lo anterior, se hizo tanto con interlocutores *rarámuri*, así como con mestizos, quienes conforman el universo de interculturalidad estudiado.

En cuanto al grupo de estudio, debe decirse que estuvo conformado por tres sujetos, los cuales son seminaristas y quienes a partir de ahora serán llamados por medio de seudónimos; esto, para proteger sus identidades. El primero de los entrevistados es José, de 17 años, con un periodo formativo de dos años y medio. La segunda persona es Pablo de 17 años y de origen rarámuri no parlante, con una estancia en la institución de dos años y medio; finalmente, se encuentra Jesús de 17 años, quien lleva dos años y medio en la institución mencionada.

Cabe señalar que, sin excepción, todos los interlocutores radican en la localidad de Guachochi, la cual es, actualmente, la sede de la Diócesis de Tarahumara; en ella se encuentra el obispado, el Seminario Diocesano (como ya se ha mencionado anteriormente), la catedral de Nuestra Señora de Guadalupe, así como la presencia de un buen número de sacerdotes y de congregaciones católicas, quienes se hallan a cargo de proyectos diversos de pastoral.

Ahora bien, el supuesto desde el que se partió en la investigación fue el de considerar que el Seminario Diocesano de la Tarahumara, atendiendo las estrategias de prevención contra el COVID-19, brindó a sus integrantes la posibilidad de cumplir el desarrollo educativo del nivel medio superior y sus metas formativas dentro del itinerario propio, desde un contexto sano y constructivo.

Por otra parte, el objetivo general planteado fue el de determinar las estrategias y adaptaciones que el Seminario Diocesano de la Tarahumara —seminario menor—, llevó a cabo, para responder a los objetivos de la educación media superior y de la formación sacerdotal durante la pandemia de covid-19, desde un ambiente constructivo y propositivo.

#### Resultados

En la presente parte, es importante señalar la relevancia de tres elementos: en primer lugar, la tasa de acceso a internet en América Latina en las zonas rurales durante la pandemia. Este es un factor relevante considerando que el seminario menor elabora estrategias para finiquitar el asunto. Así mismo es necesario comprender el contexto histórico, cultural, ideológico, religioso de los seminarios, específicamente del seminario menor, con tal de visualizar el horizonte en cuestión.

De la misma manera, tema de relevancia en este marco, se refiere a lo que tiene que ver con los conflictos en los grupos sociales, cuáles son sus características, los riesgos que se corren en los mismos, esto con la finalidad de comprender los fenómenos del grupo social de investigación.

#### Educación en contexto de pandemia

Según fuentes como la CEPAL y la UNESCO hacia el 2016, tan sólo el 14% de la población de áreas rurales cuenta con servicios de internet (CEPAL-UNESCO, 2020, p. 5). Este dato es un factor significativo considerando las circunstancias de la Sierra Tarahumara y el posible acceso a los servicios escolares.

La pandemia, como bien es sabido, trastornó el sistema educativo y, por ende, se recurrió a medidas extraordinarias e





Figura 2. Noé Saúl Quezada Agüero. Guachochi, abril de 2024.

inéditas en la actualidad. En este sentido, la opción viable para responder al problema fueron las herramientas digitales, que a partir del dato generado por la CEPAL se puede concluir que el acceso a las mismas estaba limitado a ciertos sectores sociales de los grandes centros poblacionales de la Sierra Tarahumara.

Guachochi es uno de estos lugares donde se posibilita un acceso relativamente general a internet, ya sea vía modem, datos de celular o satelital, sin embargo, esto no es sinónimo de que todo del estudiantado pueda acceder al mismo, ya que la situación socioeconómica es un factor de relevancia en este punto.

En este sentido, es importante plantear la pregunta: ¿qué herramientas estuvieron a disposición en el Seminario Diocesano de la Tarahumara en este rubro para cumplir con las prerrogativas pedagógicas? Más adelante se tendrá la oportunidad de desarrollar tal punto.

# El seminario como institución formativa católica y la especificidad de los seminarios menores

El seminario se conforma, por lo tanto, como una comunidad con un fin determinado: la formación de los futuros sacerdotes, con un reglamento preciso y bajo una dirección enmarcada en la Iglesia, que se hace operativa por medio del obispo (superior jerárquico). (Anta, 1998, p. 3). Así mismo hay una diversidad de documentos eclesiales que definen y justifican su existencia y que es necesario mencionar.

En primera instancia se encuentra el Concilio Vaticano II, en el decreto apostólico *Otatam Totius*, el cual menciona que los seminarios menores tienen la finalidad de "cultivar los gérmenes de la vocación" (Secretaría General del Concilio, 1999, no. 3, 394) desde tres rubros: el acompañamiento paterno de los padres formadores con una guía básica de la sana psicología, una evolución cuantitativa a nivel humano en relación con su familia y así mismos con una desarrollo en la espiritualidad como centro que motiva su día a día y desarrollando habilidades pastorales (trabajo con personas), sin excluir la formación académica propia de la edad (Secretaría General del Concilio, 1999, no. 3, p. 394).

Reiterando lo anterior, y de una manera más precisa, el Código de Derecho Canónico, en el título tercero en su primer capítulo (número 232-264), dedica su atención a la formación de los clérigos. Ahora bien, en su número 233, afirma que la promoción de la vocación sacerdotal es tarea de toda la Iglesia, especialmente del obispo y de los párrocos, con la pertinente preparación de los candidatos. Así mismo, el número contiguo, habla justo del tema en cuestión, los seminarios menores, afirmando que es deber conservarlos y fomentarlos donde existan, que al igual que el Concilio Vaticano II, hace referencia a tres áreas significativas: una formación religiosa peculiar, unida a la enseñanza humanística y científica (Santa Sede, 2021, pp. 93-94).

Por otra parte, en los criterios generales del Ordenamiento básico de los estudios para la formación sacerdotal en México, que vale la pena mencionar está dedicado a los seminarios mayores, sin embargo, no es exclusivista. Ésta resalta la dimensión intelectual y el desarrollo de las habilidades desde la perspectiva humana, para un anuncio adecuado desde la actualidad del Evangelio, unido fuertemente a la dimensión espiritual, con tal de llegar a lo que se le denomina como *inteligencia del corazón*, que tiene su punto de partida en el ver la realidad para después comunicar los misterios de Dios a los hermanos. Se parte del hecho de la verdad absoluta y que, por ende, ésta debe ser transmitida a los demás (Conferencia del Episcopado Mexicano, 2009, p. 11).

Es importante mencionar el origen de esta estructura; después del Concilio de Trento en la Sesión xxIII del 15 de junio de 1563, se decide establecer los seminarios menores, admitiendo a niños desde los diez años. Ahora bien, en algunos lugares se realizaban las adecuaciones necesarias para tales fines, pero no siempre se cumplía con tales criterios, dado que no se daban las condiciones pero, al final, se pretendía que la vida de los candidatos se llevara de manera normal conforme a la edad; así mismo, era necesario que se desarrollara en el alumno la responsabilidad, el discernimiento y el espíritu de iniciativa, entre otras de igual importancia. La intencionalidad del papa en turno (Pío XII) es que los estudiantes estuvieran a la altura de una institución civil, con una cierta tendencia a las lenguas clásicas (griego, pero sobre todo latín), esto con la finalidad de que, si el niño descubre que el sacerdocio no es su camino, pueda emprender su vida desde lo civil, con una preparación que esté a la altura. Vale la pena decir que el objetivo primordial es formar "jóvenes íntegramente cristianos para la vida" (Jiménez, 1952, p. 142), sin que ello signifique que si de allí surge la inquietud vocacional puedan continuar sus estudios (Jiménez, 1952, 141-143).

Con todo lo anterior se puede justificar desde la perspectiva eclesial, la existencia de los seminarios menores en esta institución religiosa y por ende comprender la finalidad, cabe destacar lo mencionado por Jiménez, el objetivo es justo *formar jóvenes cristianos para la vida*, sin que ello signifique que sea una formación exclusivista para el sacerdocio.



## Fenómeno del conflicto en lugares cerrados

Dentro de este contexto de los seminarios menores se tiene que abordar un aspecto importante en cuanto al conflicto en los lugares cerrados; la información que existe al respecto habla sobre todo de los centros penitenciarios, sin embargo, en la investigación realizada por García, se puede desarrollar y entender el fenómeno de los conflictos en sí mismo, sus características y algunos elementos significativos que merecen la atención resaltar.

En primer lugar, se encuentra el fenómeno la exclusión o segregación de una sociedad o cultura preponderante que genera la situación socioeconómica, o bien de la implicación étnica y cultural (García, 2006, p. 60), así mismo, una de las principales consecuencias de dicho fenómeno es la pérdida de autoestima y el crecimiento de actitudes de desconfianza (García, 2006, p. 63).

Otro fenómeno significativo que es menester señalar es el de la "cama caliente", éste se puede considerar como el compartir el lugar de reposo entre los habitantes de un mismo lugar, sin ningún vínculo familiar o social entre ellos, pero que coinciden en espacio y tiempo (García, 2006, p. 68). Las consecuencias inmediatas son la pérdida de la intimidad, desarrollo de estrés, invasión de espacios personales, deterioro de las relaciones sociales, así como una constante generación de conflictos (García, 2006, p. 70).

Finalmente, otro elemento que es generador de conflicto es el orden, en medio de un entorno que de ordinario es caótico, más aún las pertenencias personales adquieren un valor simbólico más importante, por lo que el mantener los lugares con un cierto ordenamiento es generador de mayor significado para los habitantes.

### Generalidades del seminario menor de la Diócesis de la Tarahumara

Ahora bien, la formación sacerdotal católica se divide en cuatro dimensiones, que está presentes en lo ya mencionado, pero que es importante clarificar: formación espiritual, humana, académica-intelectual y pastoral (Santa Sede, 1999, pp. 8-22), todas ellas conjugan las intenciones eclesiásticas para los fines de ésta y que a su vez sirve de preámbulo para la presente investigación.

El seminario menor ha sido el punto de convergencia para adolescentes a lo ancho y largo de la Sierra Tarahumara, desde aquéllos de origen rarámuri hasta mestizos, sin distinción de raza, o clase económica; ahora bien, éste también se ha considerado por la población en general como un albergue, ya sea para regenerar a la persona de una situación gravosa, o bien como plataforma para continuar sus estudios universitarios, pero sin pretensión sacerdotal. Ciertamente, y según la información con la que se cuenta hasta el momento, solamente el 20% de los adolescentes que ingresan al seminario menor llegan al sacerdocio (Archivo del presbiterio

diocesano 1983-2019). Dicha cifra tiene su origen desde que el territorio de la Sierra Tarahumara es considerado como Vicariato Apostólico (1958).

Ahora bien, como se mencionó anteriormente, la manera de organización del seminario menor no se diferencia significativamente de la del mayor, es decir, responde a los lineamientos marcados por el Concilio Vaticano II, a saber: la formación espiritual, académica, humana y pastoral, por lo que el abordaje de la investigación será respondiendo a dichas áreas a partir de la pandemia.

Es importante mencionar que durante la pandemia, los jóvenes estuvieron en un mismo lugar, es decir, en las instalaciones del seminario en Guachochi; su población era de 16 habitantes y su rector, dando un total de 17 personas, esto con la autorización del gobierno municipal en turno, con las condicionantes ordinarias: restricción de salidas, saneamiento constante del lugar, distanciamiento entre los habitantes, uso de gel anti-bacterial y en caso de presentarse algún enfermo de co-VID-19, aislamiento. Lo anterior se puede considerar como la primera estrategia implementada por parte de esta institución con tal de prevenir algún caso de coronavirus.

# Síntesis del cumplimiento de los parámetros académicos en los seminaristas

Como bien es sabido, el cese de actividades comenzó el 20 de marzo de 2020, postergándose hasta abril, posterior a las vacaciones de Semana Santa, tentativamente; lo que nadie se imaginaba es que se ampliaría el confinamiento hasta el siguiente año.

Ante este panorama incierto, tanto las incertidumbres individuales como colectivas se hicieron presentes. En lo que respecta a la docencia y el estudiantado, la Secretaria de Educación Pública implementó una serie de medidas con tal de que las metas educativas se cumplieran, por lo menos desde la distancia. Queda claro que tales no fueron las mejores, y que los aprendizajes hubiesen sido de mayor amplitud presencialmente, en palabras de José, pensamiento compartido tanto por Pablo como Jesús.

El lugar al que el Seminario Diocesano tuvo a bien enviar a los seminaristas fue el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario 170, CBTa 170 como se le conoce en la región. Es importante señalar que la estructura básica de la vida en el seminario gira en torno a los horarios académicos de la institución antes mencionada, es decir, el levanto, el rezo de la Liturgia de las Horas, el desayuno y comida están en función a la hora de entrada y salida de la escuela, esto es a las 7:30 a.m. y a las 2:40 p.m.

Como es bien sabido, la estrategia de las instituciones educativas fue impartir las clases de manera digital; ahora bien y considerando las circunstancias de la Sierra Tarahumara en donde no todos los estudiantes tienen acceso a internet salvo en las instituciones oficiales, el recurso que estaba al alcance de



la mayoría era la red social WhatsApp; en ésta, cada maestro generó un grupo en donde estaban sus alumnos y desde allí se impartían las clases, no como video llamada, sino por medio de mensajes, audios o fotografías. Así mismo, cada alumno tenía un cuadernillo en donde responderían a las metas de aprendizaje por semana; éste podía ser impreso o digital, también dependiendo del maestro.

Como se puede ver, la estrategia por parte de la Secretaría de Educación Pública intentó responder a las necesidades educativas en un contexto inédito en la historia actual de la humanidad; ahora bien, y teniendo en claro que en el seminario menor se encontraban 16 seminaristas, ¿qué les brindó esta institución para llevar a cabo sus estudios?

En primer lugar, brindó un ambiente sano de convivencia constructiva, en donde los seminaristas tenían la oportunidad de socializar en medio de la pandemia, si no de manera total, sí por lo menos parcial, aún a pesar del riesgo de conflicto de grupos cerrados. En segundo lugar, y en palabras de José, el rector les dijo que no se preocuparan, que estuvieran tranquilos, que las medidas tomadas eran las convenientes para que no se presentara ningún caso de COVID-19. En tercera instancia, el deporte como vía de canalización para las frustraciones, el miedo, las preocupaciones, preguntas y retos de la pandemia por sí misma; éste se realizaba todos los días y ciertamente era el único espacio en el que los seminaristas presentaban algún conflicto.

En cuanto a lo académico, se designó un salón de estudio, en éste todos los seminaristas tenían que estar en tiempo y forma, de tal modo que desde dicho lugar pudieran tomar sus clases, con un receso a media mañana. Así mismo, todos los seminaristas durante este tiempo contaban con su celular a través del cual se conectaban, recibían sus trabajos, descargaban información y entregaban evidencias.

Es importante señalar que el internet fue un factor clave en este desarrollo; el seminario proporcionó justamente esta herramienta de vital importancia, es decir, todos los seminaristas tenían acceso abierto a la red. Por otra parte, a cada seminarista se le proporcionó un equipo de cómputo; en éste podían realizar sus tareas, descargar sus documentos, imprimir trabajos o investigar sobre algún tema. Vale la pena mencionar que dicho lugar era sanitizado todos los días, así mismo, cada seminarista debía tener en orden su espacio y muy limpio, todo ello con desinfectante de alto espectro.

Un elemento importante que se tiene que mencionar, es la ayuda que entre los mismos muchachos se proporcionaban, todos tenían a bien tomar las clases, pero ciertamente algunos eran más destacados; éstos últimos ayudaban a los más atrasados para cumplir con las metas del aprendizaje en turno. Vale la pena mencionar que las clases más complejas y en palabras de los seminaristas entrevistados eran lógica y algebra.

Otro factor que es de destacar como una herramienta para el desarrollo y las habilidades educativas, fue un maestro externo quien, por las tardes durante algún tiempo, sobre todo cuando la pandemia fue disminuyendo, daba asesorías a los seminaristas; ésta se desarrollaba en un salón distinto al de estudios ordinario, más que todo por prevención.

Un aspecto importante para desarrollar es la carga académica. Durante el tiempo de pandemia, las instituciones educativas tenían a bien lograr los mismo objetivos, sin embargo, y como ya se mencionó, hubiesen aprendido más de manera presencial, pero al no ser así, se consideraría entonces que la carga estuviera saturada, pero a partir de las entrevistas los tres etnografiados coinciden en que la carga era regular, de hecho, la mayoría de las tareas eran concluidas en la misma hora clase, por lo que la tarde estaba libre, aun así, el seminario designaba una hora y media para estudio, es decir, para concluir trabajos o avanzar a otros.

Es más que claro que al formar parte de una comunidad donde la convivencia sana y constructiva es la que reina necesariamente, hay suficientes elementos para que los aprendizajes transmitidos puedan verdaderamente permear en la persona; en este sentido, sí hay una gran diferencia, según los diferentes testimonios de los entrevistados, con respecto a sus compañeros externos al seminario, dado que muchos de ellos no contaban con las herramientas necesarias para lograr las metas pedagógicas; el seminario y sus integrantes contaban con internet, apoyo entre ellos mismos, el rector generaba espacios de ayuda a los seminaristas y en determinados casos, asesorías en materias complejas, por lo que a pesar de la pandemia, las metas pedagógicas se cumplieron en términos generales. Aun así y en palabras de José: "salí con buenas calificaciones, pero no con aprendizaje suficiente".

En suma, independientemente de la situación social, económica y étnica de los integrantes del Seminario Diocesano de la Tarahumara, éste logró brindar todos los instrumentos a su alcance para que las metas pedagógicas se pudieran cumplir de la mejor manera posible y, ciertamente, los sujetos etnografiados manifiestan que su aprendizaje fue mayor a que si hubieran estado fuera de dicha institución.

### La ideología religiosa del Seminario menor de Tarahumara

Desde el criterio eclesial, las cuatro áreas a desarrollar en el seminarista se encuentran interconectadas; lo ya dicho en torno a las labores académicas no es ajena a lo que en esta parte se pretende hacer visible.

#### Formación espiritual

En primera instancia, es necesario mencionar que, en lo que compete a la formación espiritual del seminarista, todo se guía en función de los horarios académicos, como ya se mencionó. El levanto era a las 6:30 a.m. para estar preparados a las 6:40 a.m. y estar en la capilla rezando lo que se le conoce como Liturgia de las Horas (Laudes), excepto los martes y sábados



en los cuales se rezaba el rosario; por la tarde, a las 7:00 p.m. se celebraba la Eucaristía con la complementación de la Liturgia de las Horas (Vísperas); los jueves, a las 6:00 p.m. se llevaba a cabo la Hora Santa, momento en el cual el seminarista tiene la oportunidad de hacer oración frente a lo que se le conoce como el Santísimo. Al finalizar el día a las 9:30 p.m., se realizaba la última parte del rezo de la Liturgia de las Horas (Completas); concluidas las mismas, (9:45 p.m.), se preparaban para dormir. Así mismo, continuamente acudían sacerdotes a confesar a los seminaristas, esto con las debidas precauciones (gel antibacterial, cubrebocas y distancia pertinente).

En palabras de los entrevistados, la pandemia no afectó en nada el área que se está desarrollando, al contrario, les ayudó, desde su perspectiva, a canalizar las implicaciones mentales de la pandemia.

Así mismo, se implementó a lo largo del año una serie de cursos-talleres de distinta índole, a saber: liturgia (normatividad acerca de cómo se deben ejecutar los sacramentos), cursos bíblicos y clases de urbanidad, estas distribuidas en el periodo de septiembre de 2020, hasta junio de 2021 (periodo de confinamiento), en algunos casos, éstas las impartía el mismo rector, o bien, un agente externo, con las debidas precauciones.

#### Formación humana

La primera nota significativa que hay que mencionar al respecto, es el no aislamiento total, sino sólo parcial, es decir que, a diferencia de un estudiante normal, el seminarista tenía la posibilidad de una interacción con un grupo etario determinado, lo que a su vez facilitó de manera significativa las habilidades para relacionarse en medio de la sociedad, en el momento en que éstas se pudieran lograr.

Cabe mencionar que algunos de los seminaristas estuvieron recluidos en el seminario por un periodo de año y tres meses; el grupo de entrevistados les correspondió la etapa de agosto de 2020 hasta julio de 2021, básicamente un año, como bien lo dice el Sergio García, los grupos sociales en cierta situación de encierro corren el riesgo de generar conflictos a partir del fenómeno "cama caliente", el cual se desarrolla de modo parcial en el contexto mencionado. Evidentemente los seminaristas sólo tienen una relación parcial entre ellos, ausentándose el vínculo familiar (García, 2006, p. 68). Esta afirmación tiende a considerar que una de las dinámicas principales en las relaciones entre los seminaristas era, justamente el conflicto, sin embargo, y a partir de las etnografías, ellos narran que eran pocas las ocasiones en que tales se presentaban y ordinariamente tenían su origen en el deporte (un golpe mal intencionado, una barrida exagerada, algún choque accidental), dependiendo de la gravedad del mismo, o se dejaba pasar o se recurría a una segunda instancia (el rector del seminario). Ahora bien, en palabras de José, había un encargado de deportes y un coordinador general de los seminaristas; éstos tenían el deber de organizar y en su caso resolver conflictos entre los participantes de la dinámica deportiva, convirtiéndose así en la primera instancia. Al interrogar sobre los conflictos externos al deporte, se menciona que propiamente hablando no existían dado que la organización en sí misma no lo permitía, por ejemplo, en el caso de los dormitorios, había un encargado del mismo y éste tenía la función de que todos tuvieran en orden sus espacios, (una de las motivaciones de conflicto según García, 2006, p. 73). En caso del incumplimiento de tales se recurre al rector, para solicitar el acomodo de su lugar.

En la entrevista realizada a Jesús, comparte que si bien es cierto fue partícipe de conflictos en el rubro del deporte, éstos no trascendían más allá, salvo esporádicas ocasiones, pero que con el tiempo se iban resolviendo.

Al realizar un balance general del por qué los conflictos se presentaron de manera esporádica, se puede atribuir a dos razones: la primera, los seminaristas, la mayor parte del día se encontraban realizando sus ocupaciones tanto académicas como propias de la formación; José que cita la expresión del rector: "qué caso tiene seguir enojados, si de igual modo se van a seguir viendo las caras"; tal frase, manifiesta que los conflictos que pudieran desarrollarse de manera gradual y significativa, se les restaba importancia y se les "dejaba pasar", expresión de los tres interlocutores.

En este mismo rubro, cabe señalar que se tuvo poca oportunidad de que los seminaristas expresaran sus miedos e incertidumbres en torno a la pandemia, incluso, cuando se le pregunta a Jesús sobre si le hubiese gustado que se le escuchase sobre lo que siente, sus ojos se le llenan de lágrimas sin derramarlas, esto manifiesta un hueco significativo en este rubro sin que tal sea un determinante para la permanencia o salida de la institución. Pablo por su parte tuvo la oportunidad de hablar sobre su tristeza generada por la pandemia con otro compañero, pero no en un plano sistematizado, sino de amistad y compañerismo. José por su parte manifiesta que el ver las noticias le generaba pánico, más aún, le surgían preguntas como ¿nos vamos a morir todos?, pero al igual que sus compañeros no tuvo la oportunidad de compartirlo.

La relación que los seminaristas tuvieron con su familia durante este periodo estaba limitada por la misma pandemia; es decir, ellos no podían visitar a sus hijos y éstos sólo los veían en las vacaciones, no muy diferente a si no hubiera pandemia, la comunicación del seminarista con sus familiares era los fines de semana, en éstos se les daba su respectivo celular y se podían comunicar entre ellos.

La preocupación de ambas partes se hizo manifiesta con el transcurso de las semanas, pero las estrategias para mantener el contacto fueron eficaces. En el devenir de la semana, (lunes a viernes), en caso de alguna emergencia, la comunicación se establecía con el rector y éste a su vez proporcionaba el celular al seminarista para que se estableciera el diálogo con la familia respectiva.



## Formación pastoral

En esta área hay poco que destacar; durante la pandemia hubo pocas salidas en función del cuidado de la salud de los seminaristas; sin embargo, a partir de la Semana Santa de 2021, en que los semáforos comenzaban a modificarse, se fueron a algunas comunidades a realizar la misa, visiteos, pero siempre manteniendo la distancia conveniente en función de la prevención.

#### Conclusiones

Sin lugar a duda, ser el encargado de cualquier tipo de albergue siempre será muy arduo, más aún, si éste cuenta con un itinerario religioso, complejiza más las cosas, dado que no es sólo responder a una sola área, sino a varias.

El Seminario Diocesano de la Tarahumara —seminario menor—, tuvo la difícil tarea, gracias a su rector, de asumir los retos que la pandemia conllevó y es necesario mencionar que se solventaron de manera favorable. Se conocen los riesgos que implica encerrar a adolescentes por largos periodos, sobre todo en el rubro de los conflictos y, sin embargo, también se pudo constatar que tales eran mínimos, básicamente porque no se tenía tiempo libre para prolongar los que se generaban en el deporte, más aún, el estar siempre en el mismo lugar los lleva justo a resolver los problemas lo más pronto posible, dado que al final, seguirían compartiendo espacios.

Ahora bien, es más que necesario mencionar que durante este periodo de confinamiento que se prolongó por un año, no se tuvo ningún caso de COVID-19, es decir, las estrategias de prevención funcionaron de manera eficiente, a pesar de correr el riesgo de que uno se enfermase y contagiase al resto de los compañeros.

En cuanto a lo que se refiere a lo académico, ha quedado evidenciado que los aprendizajes no fueron los ideales, sin embargo, los seminaristas estuvieron en las mejores circunstancias en comparación a sus compañeros; los logros obtenidos de manera comunitaria no se hubiesen logrado fuera de esta institución.

Finalmente, y como se constató, en el desarrollo de la ideología religiosa, ésta vino a ser un refuerzo en medio de la pandemia y no solamente como un requisito dentro de las dimensiones antes abordadas, sino realmente coadyuvó a que los seminaristas canalizaran las diversas frustraciones contraídas en la pandemia.

#### Referencias

- Anta, J. (1998). La carrera hacia el sacerdocio. Los seminarios como institución total. Gazeta de Antropología, 14. http://hdl.handle. net/10481/7545
- Archivo del presbiterio diocesano 1983-2019. Escritos inéditos.
- Conferencia del Episcopado Mexicano. (2009). *Ordenamiento básico de los estudios para la formación sacerdotal en México*. Conferencia del Episcopado Mexicano.
- Cornejo, M., Mendoza, F., y Rojas, R. (2008). La investigación con relatos de vida: pistas y opciones del diseño metodológico. *PSIKHE*, 17(1), 29-39.
- CEPAL, UNESCO. (2020). Informe COVID-19 CEPAL-UNESCO. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. CEPAL, UNESCO.
- Ferrándiz, F. (2011). Etnografías contemporáneas. Anclajes, métodos y claves para el futuro. Anthropos Editorial.
- García, S. (2006). Discursos sobre el hacinamiento: una oportunidad para reflexionar sobre el conflicto. *Cuadernos de Trabajo Social*, 19, 55-87.
- Golombek, D. (2014). *Las neuronas de Dios*. Siglo Veintiuno Editores. Gutiérrez, C., y De La Torre, R. (2020). COVID-19: la pandemia como catalizador de la videogracia. *Espiral*, *xxvII*(78-79), 167-213. https://doi.org/10.32870/eees.v28i78-79.7205
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Ronquillo, M. (2023). Seminario Diocesano de la Sierra Tarahumara. Escritos inéditos.
- Jiménez, B. (1952). Seminarios menores y colegios diocesanos. *Revista de Educación*, 5, 141-143.
- Jociles, M. (1999). Las técnicas de investigación en antropología. Mirada antropológica y proceso etnográfico. *Gazeta de Antropología*, 15, 1-29.
- Martínez, M. (2006). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. Tri-
- Poblete, S. (1999). La descripción etnográfica. De la representación a la ficción. *Cinta Moebio*, *6*, 212-248.
- Santa Sede. (1999). Concilio Vaticano II. Documentos Completos (9º Edición). Ediciones Paulinas.
- Santa Sede. (2021). Código de Derecho Canónico. Biblioteca de autores Cristianos.
- Secretaría del Vaticano. (2021). Código de Derecho Canónico. Biblioteca de Autores Cristianos.
- Secretaría General del Concilio. (1999). Concilio Vaticano II. Documentos Conciliares. Editorial San Pablo.
- Urbiña-Villarraga, J., Velandía-Puerto, S., Gómez-Lora, M., Cañón-Ramírez, D., Vargas-Montoya, T., y Harnache-Bustamante, D. (2021). Síndrome de Bornuot y la psiconeuroendocrinoinmunología: consecuencias en el personal de salud durante la pandemia por Coronavirus. *Medunab*, 24(1), 9-12. https://doi. org/10.29375/01237047.3997.







# Del Viejo Mundo al noreste de México: registro arqueobotánico de *Lagenaria* siceraria en Nuevo León

Raúl Ernesto Narváez Elizondo,\* Araceli Rivera Estrada,\*\* Ricardo Quirino Olvera\*\*\*

#### Resumen

Este artículo aborda el registro arqueobotánico del guaje (Lagenaria siceraria) en el estado de Nuevo León, México, revisando su antigüedad y posibles usos. Dicho registro consiste en semillas, fragmentos de exocarpio y pedúnculos de frutos. La temporalidad de éstos se remonta desde los periodos Arcaico Medio al Prehistórico Tardío, siendo algunos fragmentos de exocarpio encontrados en El Morro Orgánico los descubrimientos más antiguos del estado, tras poderse asociar con muestras de carbón datadas con más de 3 000 años. Las evidencias indican que pudo utilizarse como recipiente, sonaja, medicina y alimento, aunque posiblemente esto último no fue muy común. Además, se presenta un análisis morfométrico sobre el grosor de muestras exocarpios de El Morro Orgánico, el cual indica la presencia de macrorrestos con síndrome de domesticación. El desarrollo de estudios genéticos y más dataciones absolutas develarán mejor la historia natural de esta planta en la región.

Palabras clave: bule, Cucurbitaceae, macrorrestos vegetales, paleoetnobotánica, Sierra Madre Oriental.

#### **Abstract**

This article explores the archaeobotanical record of bottle gourd (*Lagenaria siceraria*) in the northern Mexican state of Nuevo León, examining its antiquity and potential uses. The record comprises seeds, exocarp fragments, and fruit peduncles, with temporal evidence from the Middle Archaic to Late Prehistory. The oldest remains, exocarp fragments found at El Morro Organico, have been linked to charcoal samples dating back over 3 000 years. The evidence suggests a range of uses for this plant, including as a container, rattle, medicine, and food, although the latter might not have been as prevalent. In addition, a morphometric analysis of the thickness of exocarp

samples from El Morro Organico is presented, which indicates the presence of macroremains with domestication syndrome. The development of genetic studies and more absolute dating could provide a more nuanced understanding of the natural and cultural history of this plant in the region.

Keywords: calabash gourd, Cucurbitaceae, macrobotanical remains, paleoethnobotany, Sierra Madre Oriental.

#### Introducción

Lagenaria siceraria (Molina) Standl. es una de las especies más importantes en términos culturales de la familia botánica Cucurbitaceae (calabazas y demás parientes). Conocida popularmente como guaje, acocote, bule, entre otros nombres, esta planta es una herbácea monoica anual de hábito trepador, con flores blancas y pentámeras, cuyo fruto pepónide (véase figura 1) en ejemplares domesticados presenta una gran variación, adoptando desde formas cilíndricas, globosas, e incluso hasta la figura de una botella, pudiendo presentar segmentos divididos por constricción (Whitaker, 1948; Morimoto et al., 2005; Yetişir et al., 2008).

En México y en toda América se le considera exótica, puesto que su centro de origen y posible distribución natural original se encuentra en África, donde además también se ubica el centro de diversificación del género *Lagenaria* (Decker-Walters *et al.*, 2004). Pese a lo anterior, desde tiempos remotos esta planta ha contado con poblaciones cultivadas y silvestres (naturalizadas) fuera de África. De hecho, como bien señalan Perales-Rivera y Aguirre-Rivera (2008), cuando se revisa el registro arqueobotánico mexicano de plantas domesticadas, resulta sorprendente que *L. siceraria* se encuentre entre las plantas con mayor antigüedad (superando incluso al maíz), siendo además en palabras de dichos autores "la única especie cultivada en México desde tiempos precolombinos sin ser nativa de América" (Perales-Rivera y Aguirre-Rivera, 2008, p. 567).

L. siceraria ha sido encontrada en distintos sitios arqueológicos a lo largo de México (véase tabla 1). No obstante, una parte considerable de la información arqueobotánica sobre esta planta (por ejemplo: análisis morfométricos, genéticos y fechamientos radiométricos) proviene de sitios mesoamericanos (Cutler y Whitaker, 1967; Smith, 1997, 2000; Erickson et al., 2005; Kistler et al., 2014). Posiblemente, esto se debe tanto

<sup>\*</sup> Proyecto Arqueológico Sierra Madre Oriental, Centro INAH Nuevo León. Correo electrónico: biol.raul.ernesto@gmail.com

<sup>\*\*</sup> Centro INAH Nuevo León. Correo electrónico: araceli.re@gmail.com

<sup>\*\*\*</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: quirinollqt@gmail.com





Figura 1. Fruto de L. siceraria. Fuente: archivo propio, 2015.

a la diversidad de contextos con condiciones tafonómicas favorables para la conservación de macrorrestos vegetales, como al mayor esfuerzo de muestreo en esta área cultural que abarca el centro-sur del país, así como algunos sitios norteños en su área de transición (como las cuevas de Ocampo, Tamaulipas). Respecto al último punto comentado, en más de una ocasión se ha señalado que el norte mexicano ha sido arqueológicamente poco estudiado (Valadez-Moreno, 1999; Hers y De los Dolores-Soto, 2000; Mendiola-Galván, 2008; Gallaga-Murrieta, 2021), situación que se acentúa en el ámbito de la arqueobotánica, siendo Nuevo León uno de los estados norteños menos estudiados.

De esta manera, en este trabajo se hace una revisión sobre hallazgos publicados e inéditos de *L. siceraria* en Nuevo León, con la finalidad de conocer su antigüedad y los probables usos que tuvo durante el pasado de dicha región, además, se presentan los resultados de un análisis morfométrico en el que se examina la presencia de una característica del síndrome de domesticación en estas plantas, la cual se relaciona con el grosor del exocarpio (cáscara o corteza del fruto).

### Breve historia natural del guaje

Para contextualizar mejor el papel de esta planta en la prehistoria de Nuevo León, vale la pena revisar el estado del conocimiento sobre las siguientes cuestiones: ¿de dónde provienen los guajes del Nuevo Mundo?, ¿cómo llegaron?, ¿cuándo?, y ¿estaban domesticados?

Como se mencionó anteriormente, el centro de origen y diversificación del género *Lagenaria* se localiza en el continente africano, además se presume que la distribución original de

Sitio	Ubicación geográfica	Referencia	
Barrancos Caídos II	General Zaragoza, N.L.	Alvarado y Xelhuantzi-López (2007)	
Cueva de Coxcatlán	Valle de Tehuacán-Cuicatlán	Cutler y Whitaker (1967)	
Cueva de la Candelaria	Valle de las Delicias, Coahuila	Aveleyra-Arroyo de Anda (1956b)	
Cueva de la Paila	Valle de las Delicias, Coahuila	Aveleyra-Arroyo de Anda (1956a)	
Cueva de las Rancherías	Madera, Chihuahua	Martínez-Santillán (2021)	
Cueva de las Ventanas	Madera, Chihuahua	Martínez-Santillán (2021)	
Cueva de los Muertos Chiquitos	Guanaceví, Durango	Brooks et al. (1962)	
Cueva de Romero	Ocampo, Tamaulipas	Hanselka (2017)	
Cueva de Valenzuela	Ocampo, Tamaulipas	Smith (1997)	
Cueva del Mirador	Madera, Chihuahua	Martínez-Santillán (2021)	
Cueva del Nido del Águila	Madera, Chihuahua	Martínez-Santillán (2021)	
Cueva Grande	Madera, Chihuahua	Martínez-Santillán (2021)	
El Morro Orgánico	Aramberri, N.L.	Narváez-Elizondo et al. (2019)	
Guilá Naquitz	Valles Centrales de Oaxaca	Smith (2000)	
Loreto-1	Baja California Sur	Whitaker (1957)	
Paquimé (sitio 204)	Casas Grandes, Chihuahua	Minnis y Whalen (2020)	
Teotihuacán	Valle de México	McClung de Tapia (1977)	

Tabla 1. Sitios arqueológicos de México con hallazgos de L. siceraria.



Sitio	Evidencia arqueológica	Número de macrorrestos	Procedencia estratigráfica	Antigüedad	Método de datación	Material asociado datado
Barrancos Caídos II, General Zaragoza	semilla <sup>1</sup>	1	cuadro G3, nivel IV <sup>3</sup>	1834 ± 19 AP / 130 - 240 d.C. <sup>2</sup>	radiocarbónica	carbón (INAH 2066A) <sup>2</sup>
	semilla <sup>1</sup>	1	cuadro G4, nivel $V^3$	2424 ± 21 AP / 550 - 400 a.C. <sup>2</sup>	radiocarbónica	carbón (INAH 2067A) <sup>2</sup>
	semilla <sup>1</sup>	1	cuadro H5, nivel VI <sup>3</sup>	$2783 \pm 26 \text{ AP} / 880$ - 830 a.C. <sup>2</sup>	radiocarbónica	carbón (INAH 2068A) <sup>2</sup>
El Morro Orgánico, Aramberri	fragmentos de exocarpio*	2	cuadro NE-2, nivel VII*	sin información	sin información	sin información
	semilla*	1	cuadro NE-2, nivel IX*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio*	3	cuadro NE-2, nivel X*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio*	3	cuadro NE-2, nivel XII*	sin información	sin información	sin información
	semilla*	1	cuadro NE-2, nivel XIV*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio*	7	cuadro NE-2, nivel XIV*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio*	35	cuadro NE-2, nivel XVI*	sin información	sin información	sin información
	semilla*	1	cuadro NE-2, nivel XXI*	1198 ± 39 AP / 760 - 900 d.C.*	radiocarbónica	carbón (INAH 3304)*
	fragmentos de exocarpio*	7	cuadro NE-2, nivel XXI*	1198 ± 39 a.p. / 760 - 900 d.C.*	radiocarbónica	carbón (INAH 3304)*
	fragmentos de exocarpio*	3	cuadro NE-2, nivel XXII*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio*	4	cuadro NE-2, nivel XXIV*	3570 ± 36 AP / 2030 - 1870 a.C.*	radiocarbónica	carbón (INAH 3310)*
	fragmentos de exocarpio*	2	cuadro NE-2, derrumbe sur*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio*	3	cuadro NE-3, nivel I*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio*	1	cuadro NE-3, nivel XI*	sin información	sin información	sin información
	fragmentos de exocarpio unidos por un cordel de cf. <i>Agave</i> *	2	cuadro NE-3, nivel XIII*	1000 - 1500 d.C.*	relativa	punta abasolo

Tabla 2. Registro arqueobotánico de *L. siceraria* en Nuevo León. Referencias: Alvarado y Xelhuantzi-López (2007);¹ De los Ríos-Paredes (2007);² Rivera-Estrada (2007);³ datos inéditos del proyecto arqueológico Sierra Madre Oriental.\*



fragmentos de exocarpio*	7	cuadro NE-3, nivel XIV*	1407 ± 28 AP / 595 - 665 d.C.*	radiocarbónica	carbón (INAH- 3234-3)*
semilla*	1	cuadro NE-4, nivel VII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	15	cuadro NE-4, nivel VII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	3	cuadro NE-4, nivel VIII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	4	cuadro NE-4, nivel IX*	sin información	sin información	sin información
pedúnculo*	1	cuadro NE-4, nivel IX*	sin información	sin información	sin información
semilla*	1	cuadro NE-4, nivel X*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	18	cuadro NE-4, nivel X*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	18	cuadro NE-4, nivel XII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	4	cuadro NE-4, nivel XV*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	8	cuadro NE-4, nivel XVII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	5	cuadro NE-4, nivel XVIII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	14	cuadro NE-4, nivel XIX*	sin información	sin información	sin información
semilla*	1	cuadro NE-4, nivel XX*	1000 a.C 1600 d.C.*	relativa	punta matamoros*
semillas*	2	cuadro NE-4, nivel XXII*	1217 ± 39 AP / 680 - 900 d.C.*	radiocarbónica	carbón (INAH- 3307)*
semillas*	3	cuadro NE-6, nivel X*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	2	cuadro NE-8, nivel VII*	sin información	sin información	sin información
pedúnculo*	1	cuadro NE-8, nivel VII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	4	cuadro NE-8, nivel VIII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	5	cuadro NE-8, nivel X*	sin información	sin información	sin información
semilla*	1	cuadro NE-8, nivel XI*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	9	cuadro NE-8, nivel XI*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	3	cuadro NE-8, nivel XII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	2	cuadro NE-8, nivel XIII*	sin información	sin información	sin información
fragmentos de exocarpio*	2	cuadro NE-8, nivel XIV*	sin información	sin información	sin información

Tabla 2 (continuación). Registro arqueobotánico de *L. siceraria* en Nuevo León. Referencias: Alvarado y Xelhuantzi-López (2007);¹ De los Ríos-Paredes (2007);² Rivera-Estrada (2007);³ datos inéditos del proyecto arqueológico Sierra Madre Oriental.\*



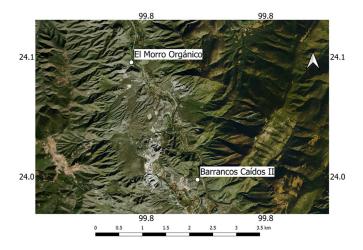




Figura 2. Ubicación geográfica de los sitios arqueológicos con restos de guaje (*L. siceraria*) en Nuevo León.

L. siceraria se restringía en un principio al sureste de África, puesto que en Zimbabue ha sido reportada una población silvestre que tras un estudio genético muestra ser más ancestral que los ejemplares provenientes de América, Asia y otras zonas africanas (Decker-Walters et al., 2004).

Por otro lado, el cómo se dispersó el guaje desde África hacia América ha sido un tema debatido durante varias décadas (Towle, 1952; Erickson *et al.*, 2005; Kistler *et al.*, 2014). No obstante, podría decirse que hay dos ideas que dominan este debate. Una señala que los guajes de América fueron traídos por cazadores-recolectores que cruzaron el estrecho de Bering desde Siberia durante la época del Pleistoceno (Erickson *et al.*, 2005). Esto implica un establecimiento previo de poblaciones en Asia, lo cual parece ser respaldado por el registro arqueobotánico de algunos países de la región como China y Japón (Matsui y Kanehara, 2006; Fuller *et al.*, 2010), puesto que, de acuerdo con Matsui y Kanehara (2006) existen restos de guajes cuya antigüedad se remonta hacia el año 9000 AP (antes del presente, siendo 1950 la fecha arbitraria que marca dicha pauta).

Este escenario de dispersión desde África hacia el este del Viejo Mundo, aunado a eventos de domesticación y aislamiento geográfico de poblaciones a través del tiempo, tuvo como resultado el origen de dos subespecies: *Lagenaria siceraria* ssp. *siceraria y Lagenaria siceraria* ssp. *asiatica* (Erick-

son *et al.*, 2005). Entre los estudios que sugieren que los guajes de América provienen de Asia está el de Erickson *et al.*, (2005), quienes realizaron un análisis genético de muestras arqueológicas de América, reportando una mayor afinidad de éstas con la diversidad genética de la subespecie asiática.

La otra idea propone que más bien los guajes africanos se dispersaron hacia el Nuevo Mundo flotando a través de las corrientes del océano Atlántico (Towle, 1952). Entre los sustentos de esto se encuentra el estudio genético de Kistler et al. (2014), en el cual se encontró una mayor similitud entre las muestras arqueológicas americanas y la diversidad genética de guajes africanos, contradiciendo entonces lo reportado previamente por Erickson et al. (2005). Asimismo, Kistler et al. (2014) argumentan lo siguiente en contra del escenario de dispersión vía el estrecho de Bering: 1) el clima frío de la región del estrecho durante el Pleistoceno no pudo haber sido favorable para L. siceraria, si se considera que actualmente son plantas de hábitats tropicales y/o subtropicales; 2) hasta el momento no existen registros arqueológicos ni etnográficos sobre guajes tanto en Alaska como en Siberia.

En relación con lo anterior, es importante señalar que Whitaker y Carter (1954) diseñaron un experimento en el que reportan que los guajes tienen la capacidad de flotar por más de 200 días en condiciones parecidas al mar, manteniendo sus semillas viables. Un posible viaje transoceánico necesariamente requiere de un fruto con exocarpio grueso para resistir dicha travesía, entonces, ¿qué puede indicar encontrar el registro de un exocarpio grueso entre los primeros vestigios de guajes en América?

Para contestar dicha pregunta, primero es necesario mencionar que entre las características morfológicas de la

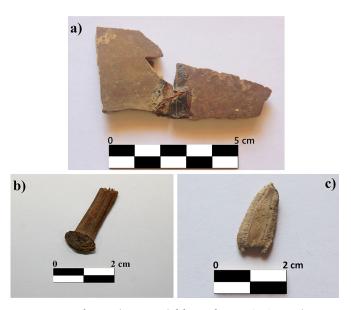


Figura 3. Restos de guaje (L. siceraria) del sitio El Morro Orgánico. A) exocarpios unidos por un cordel del NE-3, nivel III; B) pedúnculo del NE-4, nivel IX; C) semilla del NE-6, nivel X.



población silvestre de Zimbabue está el presentar frutos esféricos, generalmente de 5 centímetros de ancho por 9 de largo, color verde claro con manchas pálidas, así como un excocarpio muy delgado y fácil de romper, entre otros aspectos que lo vuelven similar al de otras especies silvestres como *Lagenaria sphaerica* (Sond.) Naudin y *Lagenaria breviflora* (Benth) Roberty, también nativas de Zimbabue (Decker-Walters *et al.*, 2004). Se estima que el grosor del exocarpio de los guajes silvestres africanos y otras especies del mismo género mide entre 1-1.5 mm (Erickson *et al.*, 2005; Fuller *et al.*, 2010).

Las características comentadas anteriormente de los guajes silvestres difieren de las encontradas en el registro arqueobotánico de América. Algunos estudios han documentado que los guajes de muestras actuales y arqueológicas, tanto de América como Asia, tienen exocarpios gruesos superiores a los 1.5 mm, frecuentemente de 3 mm, lo cual se considera como un síndrome de domesticación (Smith, 1997; Erickson *et al.*, 2005; Fuller *et al.*, 2010), pues más grosor resulta en una mayor durabilidad del fruto (Erickson *et al.*, 2005).

De esta manera, independientemente de la ruta (o rutas) por la cual llegó esta cucurbitácea al Nuevo Mundo, hasta el momento es plausible decir que los primeros guajes americanos ya tenían cierto grado de domesticación, lo cual apoya la hipótesis propuesta por Decker-Walters et al. (2004) que plantea que L. siceraria no se dispersó fuera de África sin antes ser domesticada. Una vez dentro de América, estas plantas pudieron ser dispersadas por animales, corrientes de agua, así como por el humano, continuando su proceso de domesticación a lo largo del continente desde fechas muy cercanas al final del Pleistoceno-inicios del Holoceno, puesto que algunos hallazgos en El Gigante (La Paz, Honduras), Guilá Naquitz (Oaxaca, México), Quebrada Jaguay (Arequipa, Perú) y el sitio Windover (Florida, EUA) han sido datados para fechas como los años 10935 AP, 9920 AP, 8415 AP y 7290 AP, respectivamente (Doran et al., 1990; Erickson et al., 2005; Domic et al., 2024).

# Antigüedad y diversidad de hallazgos en Nuevo León

Muy pocos sitios arqueológicos han sido excavados formalmente en Nuevo León, siendo todavía menos los que cuentan con algún tipo de registro arqueobotánico. De hecho, hasta este momento sólo en dos sitios se han encontrado macrorrestos de *L. siceraria*, los cuales son Barrancos Caídos II (municipio de General Zaragoza) y El Morro Orgánico (municipio de Aramberri), ubicados al sur del estado, dentro del área de la Sierra Madre Oriental (véase figura 2).

Barrancos Caídos II es una cueva que fue excavada entre los años 1996-2004 por la arqueóloga Araceli Rivera-Estrada, bajo el marco de actividades del proyecto arqueológico "Cañada Alardín" (Rivera-Estrada, 2007). Este sitio fue habitado por cazadores-recolectores, principalmente entre los periodos de tiempo conocidos como Arcaico Temprano y Prehistórico Tar-

dío, siendo la fecha de radiocarbono más temprana obtenida en el sitio ubicada en el año 6695 AP (De los Ríos-Paredes, 2007; Rivera-Estrada, 2007). Asimismo, se presume que el sitio fungió como cementerio durante las primeras fases de su ocupación, para luego en el Prehistórico Tardío presentar una diversificación de actividades como la talla lítica, así como el procesamiento de plantas y pieles de animales (Rivera-Estrada *et al.*, 2007).

Por su parte, El Morro Orgánico es un abrigo rocoso que también fue excavado por la arqueóloga Araceli Rivera-Estrada, como parte del proyecto arqueológico "Sierra Madre Oriental", el cual ha permanecido activo desde el año 2009 hasta la fecha de la presente publicación. Los hallazgos de macrorrestos vegetales de plantas domesticadas como el maíz (*Zea mays* L. ssp. *mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) y calabaza (*Cucurbita* sp.), algunos restos óseos de animales, así como artefactos líticos (raspadores, puntas de proyectil, etc.) y orgánicos (cestería, redes, nudos, etc.), revelan que el sitio fue ocupado por grupos que practicaban una agricultura incipiente en combinación con la cacería y recolección, desde el año 3640 AP (en el Arcaico Medio) hasta inicios del periodo Histórico (Rivera-Estrada, 2016; Narváez-Elizondo *et al.*, 2019).

El registro arqueobotánico de esta planta en Nuevo León consiste en macrorrestos de semillas, fragmentos de exocarpio y pedúnculos de frutos (véase figura 3). En El Morro Orgánico los restos de exocarpio destacan por su abundancia numérica sobre las demás partes anatómicas (véase tabla 2), situación que coincide con lo reportado en otras zonas del mundo (Cutler y Whitaker, 1961; Lema, 2011); mientras que en Barrancos Caídos II sólo se encontraron semillas (véase tabla 2).

La temporalidad del registro arqueobotánico de *L. siceraria* en El Morro Orgánico se extiende desde el periodo Arcaico Medio hasta el Prehistórico Tardío, siendo algunos fragmentos de exocarpio los hallazgos más antiguos de esta planta en el estado, tras poderse asociar con muestras de carbón datadas para el año 3570 AP (véase tabla 2). Por su parte, en Barrancos Caídos II había semillas con una antigüedad de alrededor de 2 000 años, lo cual las sitúa en el periodo Prehistórico Tardío (véase tabla 2).

En comparación con otros hallazgos dentro del mismo noreste mexicano, la antigüedad de este registro en Nuevo León se ve superada por los hallazgos de la Cueva de Valenzuela y Cueva de Romero, ambas en Ocampo, Tamaulipas, con fechas obtenidas por AMS (espectrometría de masas con aceleradores, por sus siglas en inglés) que se extienden hacia los años 5670 AP y 5260 AP respectivamente (Smith, 1997). Por otro lado, en la Cueva Pilote, Coahuila, existe una muestra de exocarpio datada con AMS para el año 600 AP (Turpin y Eling, 1999).

Cabe mencionar el hallazgo de dos fragmentos de exocarpio unidos por un cordel (posiblemente de fibras del género *Agave*) en El Morro Orgánico (véase figura 3a), mismos que se encuentran asociados a objetos líticos como las puntas del tipo Abasolo (véase tabla 2), las cuales si bien se han asocia-



do a fechas del Arcaico Medio-Arcaico Tardío en otras zonas del noreste mexicano y Texas (Turner *et al.*, 2011), parece más probable que en el sur de Nuevo León sean más bien representativas del Prehistórico Tardío dada su presencia en contextos como el de Barrancos Caídos II (Rivera-Estrada *et al.*, 2007).

Asimismo, hasta este momento en Nuevo León no se han encontrado frutos o restos de éstos con pigmentos a modo de decoración, a diferencia de zonas vecinas como la Comarca Lagunera, en donde existe un reporte de un guaje pintado al estilo mesoamericano cloisonné, dentro de un contexto mortuorio en la Cueva de la Paila, Coahuila (Aveleyra-Arroyo de Anda, 1956a).

En cuanto al grosor de los exocarpios de El Morro Orgánico, se hizo un análisis morfométrico a trece grupos de muestras (midiendo un total de cien ejemplares), cada uno con una procedencia estratigráfica distinta (véase tabla 3), a través de la prueba de Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0.05$ ) para comprobar si los grupos eran semejantes o no respecto a esta característica. Los resultados indican que existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (H = 25.456; p = 0.013). Asimismo, para conocer cuáles son los grupos que difieren entre sí, se hizo un análisis post hoc mediante la prueba de corrección de Bonferroni ( $\alpha = 0.05$ ), comparando todos los grupos entre sí a modo de pares, lo cual permitió conocer que los únicos pares de grupos que difieren se presentan cuando se comparan las muestras procedentes del NE-4, nivel XVII contras las del NE-4, nivel XII (p = 0.001) y las del NE-8, nivel XI (p = 0.018). Para ambas pruebas se utilizó el programa spss versión 25.

Las diferencias entre los tres grupos mencionados se relacionan con el hecho de que el sector estratigráfico NE-4, nivel XVII, cuenta con las medidas de tendencia central (promedio y mediana) más altas de grosor de todos los grupos de muestras (véase tabla 3), y, de hecho, en este mismo sector también se encontró un ejemplar con un grosor de 5.1 mm, el cual es el resto de exocarpio con el valor más alto de todas las muestras. Por su parte, las muestras de los grupos del NE-4, nivel XII, y del NE-8, nivel XI, presentan los valores más bajos en cuanto a las medidas de tendencia central (véase tabla 3). El que el resto de los grupos no presenten diferencias estadísticamente significativas entre sí, podría ser reflejo de que los ejemplares de dichos sectores de la excavación fueran morfológicamente similares, proviniendo de una población relativamente estable a través de tiempo. Lo anterior resulta mejor ejemplificado si se consideran los grupos de muestras que pueden asociarse con fechas radiométricas, como el caso del grupo NE-2, nivel XXIV (datado para el año 3570 AP, ver tabla 2) y el NE-2, nivel XXI (datado para el año 1198 AP), entre los que existe una diferencia de poco más de 2 000 años, pero no una variación significativa en cuanto a los grosores de sus muestras. La estabilidad del grosor de grupos de muestras de guajes a través del tiempo o en diferentes fases de ocupación dentro de un mismo sitio, también ha sido reportada en la Cueva del Gigante, Honduras (Domic *et al.*, 2024).

Existen algunos argumentos para plantear la presencia de guajes domesticados en El Morro Orgánico. Por ejemplo, la mayoría de los promedios obtenidos en el sitio (véase tabla 3) son mayores al valor máximo de grosor (1.5 mm) reportado para los guajes silvestres (Erickson et al., 2005; Fuller et al., 2010). Por otro lado, si bien ninguno de los promedios de los 13 grupos de muestras del sitio logra superar los 3 mm, lo cual contrasta con lo reportado en otros sitios arqueológicos alrededor del mundo (véase figura 4), cuando se revisan los rangos sí es posible encontrar ejemplares con un grosor mayor a los 3 mm en 5 grupos de muestras (véase tabla 3). Además, los dos exocarpios unidos por un cordel del NE-3, nivel III (no incluidos en el análisis estadístico por no formar un grupo más numeroso) cuentan con un grosor de 4.1 y 4.5 mm, promediando un valor de grosor alto en comparación con otros sitios (véase figura 4). Como se mencionó en la sección anterior de este trabajo, frecuentemente los guajes con síndrome de domesticación presentan un grosor mayor o igual a los 3 mm (Smith, 1997; Erickson et al., 2005; Fuller et al., 2010).

La presencia de exocarpios más delgados (menores a 3 mm) también es reportada en otros sitios (véase figura 4) y ha sido explicada en términos de: daño natural en los ejemplares (Whitaker, 1957); modificaciones como raspar el interior o exterior del fruto (Fuller *et al.*, 2010); o bien, por tratarse de ejemplares inmaduros (Fuller *et al.*, 2010). Dichos casos podrían tener cabida en el registro arqueobotánico de El Morro Orgánico, influyendo así en los promedios.

# ¿Cómo utilizaban el guaje los antiguos neoleoneses?

Para poder inferir el uso de una planta en el pasado es necesario revisar el estado o características propias del registro arqueobotánico (por ejemplo: tipo de parte anatómica conservada, huellas de uso, evidencia de exposición al fuego, marcas de corte u otra forma de alteración, etc.), el tipo de contexto y objetos asociados, así como fuentes históricas y etnográficas a partir de las cuales poder realizar analogías (Pearsall, 2015; Berihuete-Azorín, 2016).

En el caso de los marcorrestos que comprenden el registro arqueobotánico de Nuevo León, sólo el par de fragmentos de exocarpio encontrados en El Morro Orgánico cuenta con indicios de trabajo al estar unidos mediante un cordel. Hallazgos similares a estos han sido reportados en el noroeste argentino por Lema (2011), quien propone que las cuerdas que atraviesan las cortezas de algunos ejemplares de frutos de guaje podrían haber tenido dos objetivos: 1) permitir que éstos pudieran ser colgados, es decir, que sirvieran como correas para su transporte; 2) eran parte de algún tipo de decoración.

Por otra parte, Aveleyra-Arroyo de Anda (1956b) comenta que la presencia de cordeles en restos de guajes de la Cueva



de la Candelaria (Coahuila), se debe a un esfuerzo por restaurar un artefacto. El hecho de que el par de exocarpios de El Morro Orgánico estén unidos por un cordel podría también ser un intento de restauración, no obstante, seguramente las otras dos ideas previamente comentadas pudieron ser parte de la cotidianidad.

Dado que el contexto arqueológico de El Morro Orgánico indica que en su interior se llevaban a cabo actividades relacionadas principalmente al ámbito doméstico, como el almacenamiento y procesamiento de alimentos, es probable que los frutos fueran utilizados como contenedores de líquidos que podían permanecer en alguna parte del sitio, o bien, las personas se los colgaban para transportar algo. Actualmente, en Nuevo León los guajes se continúan empleando como contenedores de líquidos como el agua (a modo de cantimploras), para así tener acceso a este recurso durante actividades de campo o al aire libre como el pastoreo (Estrada *et al.*, 2012).

Es posible que los frutos maduros también hayan sido utilizados como sonajas, colocando en su interior semillas o rocas pequeñas para generar ruido tras sujetarlos por la parte más angosta ubicada hacia el ápice, y luego ser agitados. Esta práctica fue común en contextos ceremoniales de Mesoamérica, según lo atestiguan fuentes de información, como la representación de personas con este tipo de instrumento en los murales mayas de Bonampak, Chiapas (Both, 2008).

Por otro lado, existe información etnohistórica en Nuevo León que da soporte a la idea anterior. Por ejemplo, la crónica del siglo xVII del capitán novohispano Alonso de León menciona lo siguiente sobre los mitotes de los antiguos indígenas de la región central del estado: "desde prima noche hacen un fogón, para lo cual tienen gran cantidad de leña junta, y empiezan á tocar unas calabacillas con muchos abujericos y dentro muchas piedrezuelas de hormiguero [...] y empiezan á bailar indios y indias, en una ó dos ruedas, en torno al fuego" (De León, 1909 [1649], p. 44).

Otra referencia histórica sobre dicho uso que puede considerarse por la cercanía geográfica de la zona donde fue hecha la observación con respecto a Nuevo León, es la escrita por el explorador español Álvar Núñez Cabeza de Vaca, quien fue uno de los sobrevivientes de la expedición fallida encabezada por Pánfilo de Narváez, la cual tenía como objetivo conquistar la entonces provincia de La Florida, conviviendo entonces desde 1528 con diferentes grupos amerindios por cerca de seis años a lo largo de los territorios que actualmente pertenecen a Florida y Texas, en Estados Unidos, así como Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Sonora y Sinaloa, en México. Dentro de su obra "Naufragios", publicada en 1542, Cabeza de Vaca comentó que: "llegamos a cien casas de indios; y antes de que llegásemos salió toda la gente [...] traían las calabazas horadadas, con piedras dentro, que es la cosa de mayor fiesta, y no las sacan sino a bailar o para curar, ni las osa nadie tomar sino ellos: y dicen que aquellas calabazas tienen virtud y que vienen del cielo, porque por aquella tierra no las hay, ni saben dónde las haya, sino que las traen los ríos cuando vienen de avenida" (Núñez-Cabeza de Vaca, 1906 [1542], p. 99).

Cabe mencionar que actualmente en el noreste mexicano los guajes continúan siendo empleados como sonajas durante las danzas de festejos católicos como el día de la Virgen de

Grupos de muestras	Procedencia estratigráfica	Restos de exocarpios (n)	Promedio en mm	Mediana en mm	Rango en mm	Desviación estándar
1	NE-2, nivel XIV	6	1.5	1.5	1.2-1.9	0.28
2	NE-2, nivel XVI	10	1.6	1.6	1.2-2.1	0.32
3	NE-2, nivel XXI	6	1.7	1.5	1.2-2.8	0.61
4	NE-2, nivel XXIV	4	1.7	1.8	1.3-2.0	0.31
5	NE-3, nivel XIV	8	1.8	1.7	1.1-3.2	0.65
6	NE-4, nivel VII	10	1.6	1.4	1.1-3.4	0.69
7	NE-4, nivel IX	4	1.5	1.5	1.2-1.8	0.32
8	NE-4, nivel X	10	1.9	1.7	1.1-3.5	0.81
9	NE-4, nivel XII	10	1.2	1.1	0.8-1.8	0.34
10	NE-4, nivel XVII	6	2.8	2.4	1.8-5.1	1.22
11	NE-4, nivel XIX	10	1.7	1.7	0.8-3.1	0.66
12	NE-4, nivel XX	10	1.5	1.6	1.2-2.1	0.24
13	NE-8, nivel XI	6	1.2	1.2	0.7-1.7	0.41

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de los grupos de muestras de exocarpios de L. siceraria de El Morro Orgánico.



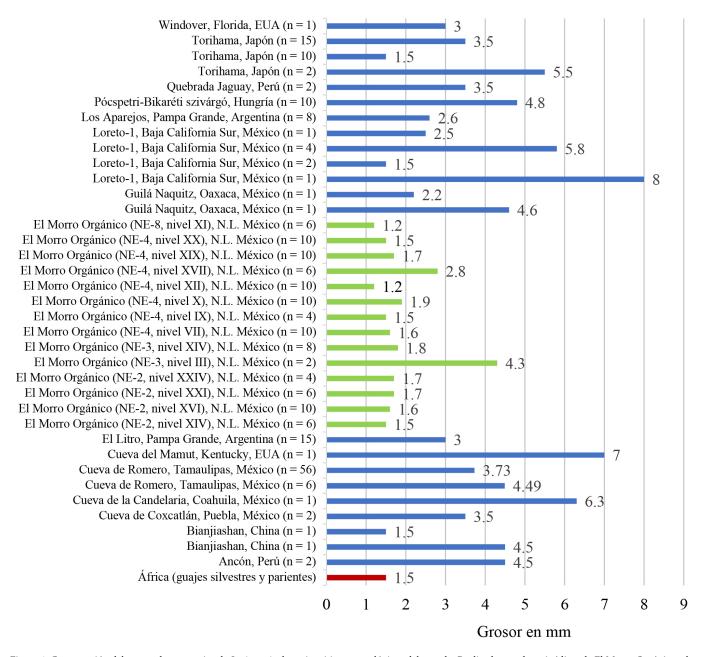


Figura 4. Comparación del grosor de exocarpios de *L. siceraria* de varios sitios arqueológicos del mundo. Realizado con datos inéditos de El Morro Orgánico y los trabajos de Aveleyra-Arroyo de Anda (1956b), Whitaker (1957), Smith (1997, 2000), Erickson *et al.* (2005), Fuller *et al.* (2010), Lema (2011) y Pető *et al.* (2016). En los casos de dos o más muestras se presenta el promedio. Para los guajes silvestres y parientes se presenta el valor máximo reportado (Erickson *et al.* 2005, Fuller *et al.* 2010).

Guadalupe (véase figura 5), aunque el empleo de sonajas de plástico es más usual (Narváez-Elizondo, obs. pers., 2015).

Sobre el posible uso comestible de esta planta, Lema (2011) reporta que existen fuentes etnohistóricas en Argentina que documentan el consumo del mesocarpio inmaduro. Sin embargo, la revisión de trabajos etnobotánicos y fuentes etnohistóricas en Nuevo León no reportan este uso. Además, tanto en Estados Unidos como en la India, se ha documenta-

do que la ingesta del guaje maduro, aunque sea cocido, puede provocar diarrea, duodenitis, náuseas, úlceras, hematemesis e hipotensión (Puri *et al.*, 2011; Ho *et al.*, 2014). Lo anterior se debe al contenido de sustancias como las cucurbitacinas (Kumar *et al.*, 2012). Por lo tanto, se sugiere que su consumo podría haber sido una práctica escasamente reproducida o nula.

Las semillas son otra parte anatómica sobre la cual se puede discutir su consumo. Cutler y Whitaker (1961) comentan que



existen reportes etnográficos sobre el consumo de semillas rostizadas en Brasil. Aunado a esto, dichos autores argumentan que la constante escasez de semillas en el registro arqueobotánico de diferentes sitios, se debe a su ingesta como alimento. La baja frecuencia de semillas (y pedúnculos) también se presenta en los sitios de Nuevo León (véase tabla 2). No obstante, existe otra alternativa para explicar esto, puesto que Lema (2011) propone que en el noroeste argentino dicha situación se debe a prácticas postcosecha que podrían implicar el vaciado del contenido interior del fruto fuera de los sitios arqueológicos, por ejemplo, para hacer contenedores. Tanto Barrancos Caídos II como El Morro Orgánico cuentan con artefactos como cuchillos de lasca, raspadores, cordeles, entre otros, que indican que sus habitantes procesaban recursos bióticos, pudiendo ser el guaje uno de éstos.

Por otro lado, Castetter y Bell (1951) documentaron que los yumanos del río Gila (EUA) retiraban en su totalidad el contenido de los guajes, puesto que, de no hacerlo, los alimentos guardados en estos adquirían un sabor amargo. Además, las semillas podrían emplearse más bien para su siembra, tal y como se ha sugerido en otros contextos arqueológicos (Haury, 1934). De esta manera, la idea sobre el consumo de semillas pierde relevancia si además se considera que el registro arqueobotánico de semillas en los sitios de Nuevo León carece de evidencias potencialmente relacionadas con prácticas culinarias (por ejemplo: ejemplares carbonizados), así como la ausencia de reportes etnobotánicos e históricos sobre el consumo de semillas en la región.

Existen referencias contemporáneas e históricas sobre varios usos medicinales (para aliviar la bronquitis, cólicos, desparasitante, diarrea, empacho, sanar huesos rotos, laxante, rozaduras de piel) empleando los frutos, hojas, raíces y semillas de esta planta en México (Martínez-Alfaro et al., 2001; Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana, 2009; Pérez-Martín et al., 2020), así como en otros países, por ejemplo, la India (Kumar et al., 2012). La crónica de De León (1909 [1649]) sobre el Nuevo Reino de León no menciona algo al respecto, pero Núñez-Cabeza de Vaca (1906 [1542], p. 99) en



Figura 5. Danzantes (o matachines) empleando sonajas de plástico y guajes (*L. siceraria*) durante la celebración del Día de la Virgen de Guadalupe (12 de diciembre), en la Basílica de Nuestra Señora de Guadalupe, colonia Independencia, Monterrey, N.L. Fuente: archivo propio, 2015.

su texto citado anteriormente sí comenta el empleo de "calabazas horadadas [...] para curar", por lo que debido a la cercanía geográfica de esta observación, la similitud de costumbres entre los indígenas que conoció dicho personaje entre sus viajes, así como la presencia de sustancias químicas con potencial medicinal (ver Kumar *et al.*, 2012), es posible suponer que esta planta pudo ser empleada para algún remedio en el pasado de Nuevo León.

Algunos usos del fruto de esta cucurbitácea que no cuentan con evidencias arqueológicas ni etnohistóricas de su práctica en Nuevo León, pero sí en zonas geográficas cercanas como Coahuila, son el de la elaboración de máscaras que se usaban durante la caza de aves acuáticas, así como el de su empleo como acocote (Martínez-del Río, 1954), instrumento para extraer aguamiel de los magueyes, del cual, no obstante, sí hay registros contemporáneos hacia el sur del estado (Estrada *et al.*, 2012).

En cuanto a la forma de manejo de esta planta en el pasado de Nuevo León, es decir, si sólo se recolectaba, cultivaba, o bien, presentaba alguna forma de manejo incipiente *in situ*, se cuenta con algunos datos para poder discutir este aspecto. Uno de éstos sería que el registro arqueobotánico del guaje en El Morro Orgánico coincide con el de plantas domesticadas como el maíz, frijol y calabaza, las cuales sugieren la presencia de milpas hacia el año 3570 AP (Narváez-Elizondo *et al.*, 2019). Aunado a esto, como se mencionó anteriormente en el análisis del grosor, existen ejemplares con síndrome de domesticación en dicho sitio. De este modo, es plausible que el guaje haya sido cultivado, o bien, tolerado si aparecieron ejemplares sin ser sembrados intencionalmente, desde al menos el periodo Arcaico Medio.

Además, Hanselka (2010) propone un modelo de comportamiento para los habitantes prehispánicos de las cuevas de Ocampo, Tamaulipas, en el cual sugiere que, para sociedades agrícolas con una baja producción de alimentos, el cultivo de guajes y otras calabazas podría haber sido compatible con cierto grado de nomadismo, así como con la continuidad de la recolección de otros recursos silvestres, debido a la resistencia de estas plantas ante ciertas cuestiones ambientales. Este modelo posiblemente puede ajustarse al caso de El Morro Orgánico, al ser también un sitio de agricultura incipiente, relativamente cercano al área de Ocampo, dentro de la Sierra Madre Oriental. En este sentido, vale la pena recordar lo señalado por Whitaker (1948), quien comentó que el guaje es la única planta precolombina cultivada tanto en el Viejo y Nuevo Mundo, desde antes de la agricultura como tal.

Éstas plantas también tienden a naturalizarse y escapar de los cultivos, adoptando hábitats ruderales (Martínez-Alfaro et al., 2001), por lo que su distribución no se restringía a un agroecosistema, situación que hasta cierto punto podría estar plasmada en el comentario de Núñez-Cabeza de Vaca (1906 [1542], p. 99) cuando dice que: "[...] ni saben dónde las haya, sino que las traen los ríos cuando vienen de avenida". Así, es



posible que esta planta fuera recolectada por grupos de zonas habitadas meramente por cazadores-recolectores. Otra posibilidad sería que algunos ejemplares provinieran de Mesoamérica tras ser objeto de intercambio.

#### Conclusiones

El registro arqueobotánico de *L. siceraria* en Nuevo León indica que esta planta estuvo presente tanto en un contexto de cazadores-recolectores (Barrancos Caídos II) como en otro de agricultores incipientes (El Morro Orgánico), ambos en la región sur del estado, dentro la Sierra Madre Oriental, remontándose al menos desde el año 3570 AP, durante el periodo Arcaico Medio. No obstante, la mayoría de los macrorrestos que se pueden asociar con alguna fecha corresponden al período Prehistórico Tardío. Asimismo, es importante resaltar la necesidad de aplicar directamente a este registro dataciones con el método de AMS, lo cual puede otorgar una idea más clara sobre la antigüedad de esta planta en la zona.

Por otro lado, en El Morro Orgánico se presentan muestras de exocarpio cuyo tamaño de grosor se relaciona con el síndrome de domesticación en estas plantas. Por lo que, aunado al hecho de que algunos macrorrestos de guaje coinciden con el de otras plantas domesticadas (maíz, frijol y calabaza), se propone que posiblemente se cultivaba. Otras posibilidades en torno a sus formas de manejo son que estos también fueran tolerados o simplemente recolectados, pues estas plantas pueden escapar de los agroecosistemas. Además, la mayoría de los grupos de muestras estudiadas no difieren entre sí con respecto al grosor, lo cual puede indicar que los ejemplares provienen de una población relativamente estable en términos morfológicos a través del tiempo.

Las características o el estado de conservación de los macrorrestos, el tipo de contexto y objetos asociados, así como la revisión de fuentes históricas y etnográficas, permiten sugerir que los frutos de *L. siceraria* fueron aprovechados como recipientes (a modo de cantimploras) y posiblemente como sonajas; o pudieron ser parte de algunos remedios contra enfermedades; mientras que el consumo del mesocarpio y las semillas pudo ser una práctica nula o escasamente reproducida dada la presencia de sustancias tóxicas.

El desarrollo de estudios genéticos empleando secuencias de ADN antiguas, complementados con más análisis morfológicos y morfométricos, permitirá proponer una identificación taxonómica más específica a nivel de subespecie, así como indagar sobre el origen y las relaciones geográficas entre ejemplares de esta región y otras.

# Referencias bibliográficas

Alvarado, J. L. y Xelhuantzi-López, M. S. (2007). Análisis de material arqueobotánico, en A. Rivera-Estrada (coord.), *Cultura Indígena Serrana: Cañada Alardín, General Zaragoza, Nuevo León* (pp.

- 122-141). Academia de Investigaciones Históricas Regionales A.C. y Centro INAH Nuevo León.
- Aveleyra-Arroyo de Anda, L. (1956a). La Cueva de la Paila, cercana a Parras, Coahuila, en L. A. Arroyo-de Anda, M. Maldonado-Koerdell, P. Martínez-del Río, I. Bernal y F. Elizondo-Saucedo, *Cueva de la Candelaria* (pp. 167-198), Vol. I. Instituto Nacional de Antropología e Historia y Secretaría de Educación Pública.
- Aveleyra-Arroyo de Anda, L. (1956b). Los materiales de hueso, asta, cuerno, concha y madera de la Cueva de la Candelaria, Coahuila, en L. A. Arroyo-de Anda, M. Maldonado-Koerdell, P. Martínez-del Río, I. Bernal y F. Elizondo-Saucedo, *Cueva de la Candelaria* (pp. 109-160), Vol. I. Instituto Nacional de Antropología e Historia y Secretaría de Educación Pública.
- Berihuete-Azorín, M. (2016). More than a list of plants: a proposal of systematization of ethnobotanical information for archaeobotanical interpretation. *Quaternary International*, 404, 4-15. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.10.114
- Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009). Bule o guaje. *Lagenaria siceraria* (Molina) Standley-*Cucurbitaceae*. En *Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana*. Disponible en: http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=lagenaria-siceraria [20 de abril del 2023].
- Both, A. A. (2008). La música prehispánica. Sonidos rituales a lo largo de la historia. *Arqueología Mexicana*, (94), 28-37.
- Brooks, R. H., Kaplan, L., Cutler, H. C. y Whitaker, T. W. (1962). Plant material from a cave on the Rio Zape, Durango, Mexico. *American Antiquity*, 27(3), 356-369.
- Castetter, E. F. y Bell, W. H. (1951). Yuman Indian Agriculture: Primitive Subsistence on the Lower Colorado and Gila Rivers. University of New Mexico Press.
- Cutler, H. C. y Whitaker, T. W. (1961). History and Distribution of the Cultivated Cucurbits in the Americas. *American Antiquity*, 26(4), 469-485. https://doi.org/10.2307/278735
- Cutler, H. C. y Whitaker, T. W. (1967). Cucurbits from the Tehuacan Caves, en D.S. Byers (ed.), *The Prehistory of Tehuacan Valley. Environment and Subsistence* (pp. 212-219). Vol. 1. The Robert S. Peabody Foundation, Phillips Academy Andover y University of Texas Press, Ltd.
- De León, A. (1909 [1649]). Historia de Nuevo León con noticias sobre Coahuila, Tejas y Nuevo México por el capitán Alonso de León, un autor anónimo y el general Fernando Sánchez de Zamora. Tipología por Genaro García, Colección de documentos inéditos o muy raros para la Historia de México, Tomo xxv, Librería de la viuda de Ch. Bouret.
- De los Ríos-Paredes, M. (2007). Informe de fechamientos, en A. Rivera-Estrada (coord.), *Cultura Indígena Serrana: Cañada Alardín, General Zaragoza, Nuevo León* (pp. 121). Academia de Investigaciones Históricas Regionales A.C. y Centro INAH Nuevo León.
- Decker-Walters, D. S., Wilkins-Ellert, M., Chung, S. S. y Staub, J. E. (2004). Discovery and genetic assessment of wild bottle gourd [Lagenaria siceraria (Mol.) Standley; Cucurbitaceae] from Zimbabwe. Economic Botany, 58(4), 501-508. https://doi.org/10.1663/0013-0001(2004)058[0501:DAGAOW]2.0.CO;2
- Domic, A. I., VanDerwarkerc, A. M., Thakar, H. B., Hirth, K., Capriles, J. M., Harper, T. K., Scheffler, T. E., Kistler, L. y Kennett, D. J. (2024). Archaeobotanical Evidence Supports Cucurbit Domestication Origins in the Mesoamerican Neotropics. *Scientific Reports*, 14(1), 10885. https://doi.org/10.1038/s41598-024-60723-1
- Doran, G. H., Dickel, D. N. y Newsom, L. A. (1990). A 7,290-year-old bottle gourd from the Windover site, Florida. *American Antiquity*, 55(2), 354-360. https://doi.org/10.2307/281653



- Erickson, D. L., Smith, B. D., Clarke, A. C., Sandweiss, D. H. y Tuross, N. (2005). An Asian origin for a 10,000-year-old domesticated plant in the Americas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(51), 18315-18320. https://doi.org/10.1073/pnas.0509279102
- Estrada, E., Soto, B. E., Garza, M. M., Villarreal, J. Á., Jiménez, J., Pando, M. (2012). *Plantas útiles en el centro-sur del estado de Nuevo León*. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Fuller, D. Q., Hosoya, L. A., Zheng, Y. y Qin, L. (2010). A Contribution to the Prehistory of Domesticated Bottle Gourds in Asia: Rind Measurements from Jomon Japan and Neolithic Zhejiang, China. *Economic Botany*, 64(3), 260-265.
- Gallaga-Murrieta, E. (2021). Arqueología en el norte de México: Un cambio de chip, en M. Matus y M. Olmos-Aguilera (coords.), Antropología del norte de México y el suroeste de los Estados Unidos. Entrecruce de caminos y derroteros disciplinarios (pp. 127-142). El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
- Hanselka, J. K. (2010). Informal Planting of Squashes and Gourds by Rural Farmers in Southwestern Tamaulipas, Mexico, and Implications for the Local Adoption of Food Production in Prehistory. *Journal of Ethnobiology*, 30(1), 31-51. https://doi.org/10.2993/0278-0771-30.1.31
- Hanselka, J. K. (2017). Revisiting the Archaeobotanical Record of Romero's Cave in the Ocampo Region of Tamaulipas, Mexico. *Journal of Ethnobiology*, 37(1), 37-59. https://doi.org/10.2993/0278-0771-37.1.37
- Haury, E. W. (1934). The Canyon Creek Ruin and the Cliff Dwelllings of the Sierra Ancha. Medallion Papers, No. XIV.
- Hers, M. A. y de los Dolores-Soto, M. (2000). La obra de Beatriz Braniff y el desarrollo de la arqueología del Norte de México, en M. A. Hers, J. L. Mirafuentes, M. de los Dolores-Soto y M. Vallebueno (eds.), *Nómadas y sedentarios en el Norte de México. Homenaje a Beatriz Braniff* (pp. 37-53). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ho, C. H., Ho, M. G., Ho, S.-P., y Ho, H. H. (2014). Bitter Bottle Gourd (*Lagenaria siceraria*) Toxicity. *The Journal of Emergency Medicine*, 46(6), 772–775. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2013.08.106
- Kistler, L., Montenegro, A., Smith, B.D., Gifford, J.A., Green, R.E., Newsom, L.A. y Shapiro, B. (2014). Transoceanic drift and the domestication of African bottle gourds in the Americas. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 111(8), 2937-2941. https://doi.org/10.1073/pnas.1318678111
- Kumar, A., Partap, S., Sharma, N. K., y Jha, K. K. (2012). Phytochemical, Ethnobotanical and Pharmacological Profile of *Lagenaria siceraria*: A Review. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 1(3), 24-32.
- Lema, V. S. (2011). The possible influence of post-harvest objectives on *Cucurbita maxima subspecies maxima and subspecies andreana* evolution under cultivation at the Argentinean Northwest: an archaeological example. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 3, 113-139. https://doi.org/10.1007/s12520-011-0057-0
- Martínez-Alfaro, M. Á., Evangelista-Oliva, V., Mendoza-Cruz, M., Morales-García, G., Toledo-Olazcoaga, G. y Wong-León, A. (2001). Catálogo de plantas útiles de la sierra norte de Puebla, México. Cuadernos 27. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Martínez-del Río, P. (1954). La Comarca Lagunera a fines del siglo xvi y principios del xvii según las fuentes escritas. Instituto de Historia, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Martínez-Santillán, M. A. (2021). Los restos vegetales de las casas acantilado en la Sierra Madre Occidental, Chihuahua. *Expedicionario, Revista de estudios en Antropología*, 1(2), 18-29.

- Matsui, A. y Kanehara, M. (2006). The question of prehistoric plant husbandry during the Jomon period in Japan. *World Archaeology*, 38(2), 259-273. https://doi.org/10.1080/00438240600708295
- Mendiola-Galván, F. (2008). Imaginary Border, Profound Border: Terminological and Conceptual Construction of the Archaeology of Northern Mexico, en L. D. Webster, M. E. McBrinn y E. Gamboa-Carrera (eds.). Archaeology without borders: contact, commerce, and change in the U.S. Southwest and northwestern Mexico (pp. 291-299). University Press of Colorado.
- McClung de Tapia, E. (1977). Recientes estudios paleoetnobotánicos en Teotihuacan, México. *Anales de Antropología*, 14(1), 49-61. https://doi.org/10.22201/iia.24486221e.1977.1.16831
- Minnis, P. E. y Whalen, M. E. (2020). *The Prehispanic Ethnobotany of Paquimé and Its Neighbors*. The University of Arizona Press.
- Morimoto, Y., Maundu, P., Fujimaki, H. y Morishima, H. (2005). Diversity of Landraces of the White-flowered Gourd (*Lagenaria siceraria*) and its Wild Relatives in Kenya: Fruit and Seed Morphology. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 52, 737-747. https://doi.org/10.1007/s10722-004-6119-8
- Narváez-Elizondo, R. E., Rivera-Estrada, A., Quirino-Olvera, R. y González-Álvarez, M. (2019). Crónica del aprovechamiento de recursos bióticos por poblaciones indígenas serranas en el sur de Nuevo León, en E. Gallaga-Murrieta (comp.), M. A. Martínez-Santillán, C. E. Grajeda-Valdez y E. M. Ahedo-Rodríguez (coords.). Sociedad, cultura y medio ambiente en el norte de México (pp. 307-318). Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Núñez-Cabeza de Vaca, Á. (1906 [1542]). Relación de los naufragios y comentarios de Alvar Núñez Cabeza de Vaca, Tomo I. Librería General de Victoriano Suárez.
- Pearsall, D. M. (2015). *Paleoethnobotany: a handbook of procedures*, 3ra edición. Routledge, Taylor & Francis.
- Perales-Rivera, H. R. y Aguirre-Rivera, J. R. (2008). Biodiversidad humanizada, en J. Sarukhán (coord.). *Capital natural de México*, vol. I: *Conocimiento actual de la biodiversidad* (pp. 565-603). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Pérez-Martín, C., Escalante-Rebolledo, S., Vergara-Yoisura, S. y Larqué-Saavedra, A. (2020). Las plantas de los libros sagrados mayas Popol Vuh (Pop Wuj) y Chilam Balam. Universidad Nacional Autónoma de México y Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
- Pető, Á., Kenéz, Á., Lisztes-Szabó, Z., Sramkó, G., Laczkó, L., Molnár, M., y Bóka, G. (2016). The first archaeobotanical evidence of *Lagenaria siceraria* from the territory of Hungary: histology, phytoliths and (a) DNA. *Vegetation History and Archaeobotany*, 26(1), 125-142. https://doi.org/10.1007/s00334-016-0566-y
- Puri, R., Sud, R., Khaliq, A., Kumar, M. y Jain, S. (2011). Gastrointestinal toxicity due to bitter bottle gourd (*Lagenaria siceraria*) a report of 15 cases. *Indian Journal of Gastroenterology* 30(5), 233-236. https://doi.org/10.1007/s12664-011-0110-z
- Rivera-Estrada, A. (2007). Informe final del Proyecto Arqueológico Cañada Alardín, General Zaragoza. Centro INAH Nuevo León.
- Rivera-Estrada, A., Corona-Jamaica, C. y Álvarez-Pineda, J. M. (2007). Análisis de artefactos líticos: resultados y comentarios, en A. Rivera-Estrada (coord.), *Cultura Indígena Serrana: Cañada Alardín, General Zaragoza, Nuevo León* (pp. 74-82). Academia de Investigaciones Históricas Regionales A.C. y Centro INAH Nuevo León.
- Rivera-Estrada, A. (2016). Proyecto arqueológico "Sierra Madre Oriental". Informe técnico, temporadas 2014-2015. Centro INAH Nuevo León.
- Smith, B. D. (1997). Reconsidering the Ocampo Caves and the Era of Incipient Cultivation in Mesoamerica. *Latin American Antiquity*, 8(4), 342-383. https://doi.org/10.2307/972107



- Smith, B. D. (2000). Guilá Naquitz Revisited: Agricultural Origins in Oaxaca, Mexico, en G. M. Feinman y L. Manzanilla (eds.), Cultural Evolution: Contemporary Viewpoints (pp. 15-60). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4173-8\_2
- Towle, M. A. (1952). The Pre-Columbian Occurrence of Lagenaria Seeds in Coastal Peru. Botanical Museum leaflets, Harvard University, 15(6), 171-184.
- Turner E. S., Hester, T. R. y McReynolds, R. L. (2011). *Stone artifacts of Texas Indians*. Tercera edición. Taylor Trade Publishing.
- Turpin, S. y Eling, H. H. (1999). Cueva Pilote: Ritual Bloodletting Among the Prehistoric Hunters and Gatherers of Northern Coahuila, Mexico. Institute of Latin American Studies, The University of Texas at Austin e Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Valadez-Moreno, M. (1999). La arqueología de Nuevo León y el noreste. Universidad Autónoma de Nuevo León.

- Whitaker, T. W. (1948). *Lagenaria*: A Pre-Columbian Cultivated Plant in the Americas. *Southwestern Journal of Anthropology*, 4(1), 49-68.
- Whitaker, T. W. (1957). Archaeological Cucurbitaceae from a cave in Southern Baja California. *Southwestern Journal of Anthropology*, 13(2), 144-148.
- Whitaker, T. W. y Carter, G. F. (1954). Oceanic drift of gourd. Experimental observations. *American Journal of Botany*, 41(9), 697-700. https://doi.org/10.2307/2438952
- Yetişir, H., Şakar, M. y Serçe, S. (2008). Collection and morphological characterization of *Lagenaria siceraria* germplasm from the Mediterranean region of Turkey. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 55, 1257-1266. https://doi.org/10.1007/s10722-008-9325-y





# Dinámicas espaciales en el arte rupestre de los sitios Cerros de Trincheras del noroeste de Chihuahua, México

Alan Muñoz Muñoz\*

#### Resumen

El presente trabajo se enfoca en analizar la espacialidad de diversos soportes rocosos con arte rupestre localizados en el noroeste de Chihuahua, dentro de los sitios conocidos como Cerros de Trincheras (Hard y Roney 1998), en donde se abordan preguntas en torno a cómo los antiguos pobladores elaboraron petrograbados que, a manera de propuesta, se asocian espacial y simbólicamente al medio físico. Dicha investigación formó parte de la tesis de investigación homónima que fue presentada en el Colegio de Michoacán (COLMICH) a inicios del 2023.

Palabras clave: Norte de México, arqueología del paisaje, Sistemas de Información Geográfica (SIG), Arte Rupestre, Cerros de Trincheras

#### **Abstract**

This paper focuses on analyzing the spatiality of diverse rock art panels located in the northwest of Chihuahua, within the sites known as Cerros de Trincheras (Hard and Roney 1998), where questions are addressed about how the ancient inhabitants of the region made petroglyphs that, as a proposal, are spatially and symbolically associated with the physical environment. This research was part of the homonymous research thesis presented at the Colegio de Michoacán (COLMICH) beginning of 2023.

Keywords: Northern Mexico, landscape archaeology, Geographic Information Systems (GIS), Rock Art, Cerro de Trincheras

### Introducción

El noroeste del actual estado de Chihuahua presenta una rica diversidad de información que nos habla sobre la manera en que distintas comunidades habitaron la región; desde el desierto, los pastizales, la zona de transición, hasta los bosques de pino y encino en las regiones montañosas. De manera general, existen múltiples espacios que fueron modificados culturalmente con la elaboración de arte rupestre por parte de los antiguos pobladores, ya sea a partir de petrograbados, o bien, de pinturas rupestres.

Análogamente, los estudios de arte rupestre se han realizado en múltiples regiones, en donde se ha abordado la manera en que se representaron motivos relacionados a creencias religiosas (Guevara, 1991; Mendiola, 2002) que en distintas ocasiones se vinculaban a espacios de importancia simbólica como cuerpos de agua y las entidades míticas que habitaban dichos lugares (VanPool y VanPool, 2012, p. 651), al igual que la bóveda celeste (Muñoz, 2019, 2020) y elevaciones montañosas (Gallaga y García, 2019).

De manera complementaria, distintos sitios de arte rupestre se han relacionado a múltiples culturas debido a la similitud que existe entre los grafismos y la iconografía plasmada en materiales arqueológicos como la cerámica, tal es el caso de los motivos Casas Grandes (Schaafsma, 2005) y Jornada Mogollón (Gamboa, 1992; Mendiola, 2002; Schaafsma, 1980). Asimismo, se han identificado sitios que pertenecen a cronologías más tempranas asociados al periodo Arcaico (6000 a.C.-200 d.C.) conformado por distintas sociedades de cazadores recolectores (Gallaga *et al.*, 2016), así como grupos tardíos con representaciones asociadas a la época del contacto (Brown, 1998).

Un caso de gran importancia para conocer el desarrollo sociocultural del área de interés es el estudio de los sitios Cerros de Trincheras del periodo Arcaico Tardío (3500 a 1700 AP) ubicados dentro de los actuales municipios de Janos, Casas Grandes, Galeana y Ascensión en el estado de Chihuahua (Hard y Roney, 1998); en dichos asentamientos se localizó una gran cantidad de terrazas artificiales, también denominadas trincheras, donde se recuperaron restos de plantas silvestres y domesticadas tal como *Zea mays*, con la fecha más temprana para el estado (3050 AP).

Dentro de los elementos culturales asociados, se encuentran distintos grabados rupestres que se distribuyen en las elevaciones montañosas. Sin embargo, no existen publicaciones puntuales en torno a su distribución, características formales, ni asociaciones espaciales que permita entender dicho elemento de manera holística.

Debido a lo mencionado, resulta de gran interés analizar los conjuntos rupestres con un énfasis en su espacialidad, es decir, un estudio que involucre el arte rupestre y la cercanía o lejanía que guardan con distintos elementos arqueológicos (te-

<sup>\*</sup> Centro INAH Baja California. Correo electrónico: arqlgo.munoz@gmail.



rrazas artificiales, círculos de roca) y componentes del medio físico, para así poder caracterizar los espacios con petrograbados y entender las dinámicas sociales que se relacionan a los símbolos grabados en roca.

Como un aspecto vital del presente estudio, se parte de la idea de que el arte rupestre fue un elemento cultural elaborado concienzudamente y, debido a ello, los diseños rupestres, al igual que la selección de determinados soportes rocosos y los espacios en los que se encuentran, tienen su razón particular de ser. Por ende, al analizar los conjuntos rupestres de manera contextual (su asociación espacial con otros elementos arqueológicos y del entorno físico), es posible llevar a cabo un acercamiento a su distribución particular, al igual que su posible uso debido a la conjunción de determinados espacios. Por ejemplo, una serie de petrograbados que se localizan frecuentemente en espacios domésticos, tienen distintas implicaciones sociales que otro grupo de grafismos que se distribuyen solamente en la cima de elevaciones montañosas.

Según Hard y Roney (2006, pp. 121-122), más de tres sitios Cerros de Trincheras fueron habitados dentro un mismo periodo de tiempo (3050 AP) basados en fechas de radiocarbono (Hard *et al.*, 2001), además de que comparten características en común como la construcción de las terrazas, círculos de rocas y una misma variedad de materiales arqueológicos presentes; sin embargo, no se han analizado apropiadamente las características generales de los distintos grabados rupestres.

Por ende, la justificación del presente trabajo radica en la importancia que tiene el estudio del arte rupestre para el conocimiento holístico de las comunidades que habitaron los Cerros de Trincheras, ello dentro de un contexto sociocultural de gran relevancia para el conocimiento de los grupos humanos que habitaron el actual noroeste de Chihuahua.

Con base a ello, el presente estudio tuvo el objetivo principal de caracterizar las dinámicas espaciales existentes entre el arte rupestre y distintos elementos arqueológicos y del medio físico, ello en cuatro sitios Cerros de Trincheras (Cerro Juanaqueña, Cerro Vidal, Cerro los Torres y Cerro el Canelo) (véase figura 1). Entendiendo el término "dinámicas espaciales" como las asociaciones y relaciones espaciales originadas por el movimiento de grupos sociales, mismas que conllevan el estudio de la cultura material y la manera en que se relaciona espacialmente con el entorno socialmente construido. Partiendo de dicho enfoque, es posible reconocer las formas en que los grupos humanos modificaban y dotaban de significados a las zonas habitados, a partir de grafismos que entablaron una relación simbólica entre las actividades sociales y el medio físico.

# Metodología

Para llevar a cabo el objetivo planeado se propuso, inicialmente, identificar los espacios en los cuales se manufacturaron los grabados y analizarlos de manera contextual. Ello a partir de tres aspectos generales:

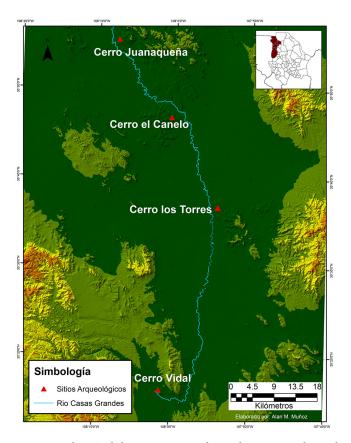


Figura 1. Localización de los sitios mencionados en el presente estudio en el noroeste del estado de Chihuahua, México. Elaborado por Muñoz (2023).

(1) metodología de prospección, (2) metodología de registro de las manifestaciones rupestres y (3) análisis espacial de las manifestaciones rupestres.

La prospección para la identificación de soportes rocosos con la presencia de grabados se realizó a partir de diversos recorridos sistemáticas en dirección oeste-este (en el caso de Cerro Juanaqueña), con una separación de diez metros; una vez identificados, se marcaron con pequeñas banderas y se realizó el registro sistemático de cada motivo rupestre con ubicación GPS, fotografía con escala, video, descripción del soporte rocoso, técnica empleada, y su relación con el medio físico visible; así como la agrupación de estos en motivos, conjuntos y paneles. También se realizó el llenado de información relacionada al catálogo de sitios con manifestaciones gráfico-rupestres, establecido por la Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH, con las características que definen cada evidencia rupestre.

Posteriormente, en el trabajo de gabinete se digitalizó cada grabado rupestre y se elaboraron las herramientas visuales que permiten elaborar el análisis espacial. De manera específica, se llevó a cabo una serie de mapas elaborados en el programa ArcGis 10.3, en donde se generó información sobre: (1) dirección de pendientes, (2) visibilidad e intervisivilidad y (3) distancia entre conjuntos rupestres, elementos



arqueológicos y cuerpos de agua cercanos. A partir de ello fue posible entablar una discusión en torno a los puntos de interés mencionados anteriormente.

A continuación, se desarrollarán directamente los distintos temas que fueron de interés para el estudio realizado, es decir, una descripción general sobre el arte rupestre registrado, la espacialidad de los soportes rocosos con grabados y las herramientas utilizadas para analizarlos (SIG), así como una serie de ideas con respecto al uso de espacios con petrograbados en los sitios Cerros de Trincheras estudiados.

### Caracterización del arte rupestre

Ahora bien, respecto a la realización de los grabados resulta interesante que la gran mayoría fueron representados de manera individual en cada soporte rocoso, por lo que no es frecuente observar múltiples grafismos en un soporte rocoso, ni la superposición de diseños. La ausencia de palimpsesto (superposición de grabados) puede indicar la continuidad de representaciones rupestres por distintas comunidades a través del tiempo, pero ello sin "eliminar" o "cubrir" diseños más antiguos con grabados recientes.

De manera similar, se tiene el registro de varios grafismos que fueron plasmados contemplando la morfología del soporte rocoso, como sucede en conjuntos que utilizaron agujeros, aristas, entre otras formas de las rocas para elaborar distintos trazos. Esta característica podría estar asociada a la manera en que se relacionaban la elaboración de diseños con el mismo medio físico, ya que los soportes rocosos son parte del entorno.

Cabe mencionar que no se identificaron motivos rupestres que se repitan en los sitios de estudio, sino que cada asentamiento tuvo su forma particular de elaborar distintos diseños rupestres siguiendo patrones espaciales con gran similitud: en la cumbre de elevaciones montañosas, orientados hacia el río Casas Grandes y en dirección oeste. Además, fue una sorpresa localizar una gran variabilidad de diseños rupestres en los sitios, en donde existen motivos diagnósticos a momentos posteriores al periodo Arcaico (1500 a.C.).

En Cerro Juanaqueña se pueden apreciar diseños geométricos y algunas figuras antropomorfas asociados al periodo Medio de la cultura Casas Grandes (1200 d.C-1300 d.C) como figuras antropomorfas con máscara y representadas en perfil, al igual que una cruz con círculos en sus cuatro extremos, similar al Montículo de la Cruz en el sitio de Paquimé. Además, el sitio presenta motivos asociados al periodo Histórico posterior a la Conquista de México, en donde se puede apreciar un jinete, y dos cruces, al igual que distintos grabados contemporáneos de inicios del año 1900.

Cerro los Torres tiene una gran variedad de diseños, pero resalta por la representación de seres mitológicos y animales representativos del periodo Cerámico en la región (200 d.C-1450 d.C) como la serpiente cornuda, una representación de

guacamaya, un borrego cimarrón y una figura con anteojeras. Además, es el sitio que contiene una mayor cantidad de figuras antropomorfas de tipo esquemáticas, al igual que antropomorfos con cornamentas.

Finalmente, el último caso de comparación: Cerro Vidal, es el sitio que presenta menor cantidad y diversidad de diseños rupestres y, a su vez, éstos tienden a lo geométrico, como círculos, círculos concéntricos, espirales, y diseños abstractos. Con la excepción de la representación de un cánido (véase la figura 2), siendo el único petrograbado figurativo que pudo ser registrado.

Ahora bien, pese a que Cerro el Canelo es uno de los sitios Cerro de Trincheras más grandes que registraron Hard y Roney (1999), con gran cantidad de terrazas, círculos de roca y material arqueológico asociado, no fue posible identificar grabados rupestres alrededor del asentamiento. Este hecho resulta de gran interés, ya que al identificar la razón por la cual Cerro el Canelo no contiene arte rupestre, es posible comprender el interés que tuvieron los antiguos pobladores al elaborar grafismos en espacios particulares; discusión que se entablará en párrafos posteriores.

## Análisis espacial del arte rupestre

Para la elaboración del presente estudio fue vital el uso de sig para representar y entender la relación espacial existente entre cada conjunto rupestre, elementos arqueológicos y del medio físico, ya que la misma representación visual de los elementos mencionados permite tener un mayor sustento al momento de llevar a cabo conclusiones en torno a la espacialidad del arte rupestre.

De manera puntual, los análisis elaborados fueron tomados de distintos estudios (Trujillo, 2020) pero, aun así, fueron siendo seleccionados acorde a las necesidades de la presente investigación que, básicamente, pretendía encontrar patrones en la localización del arte rupestre con relación a elementos arqueológicos y cuerpos de agua. Pese a que los polígonos de Thiessen



Figura 2. Motivo zoomorfo representado en un bloque rocoso orientado hacia el río Casas Grandes. Cerro Vidal, Casas Grandes (Muñoz, 2023).



son utilizados en múltiples investigaciones que abordan la espacialidad de elementos arqueológicos, éstos, como lo menciona Trujillo (2020, p.106) se relacionan con el control político en determinada región; por ende, no fueron utilizados en el presente estudio. En cambio, simplemente se usó la ubicación del arte rupestre y se pensó en elaborar datos que permitieran conocer la manera en que se distribuyen los conjuntos rupestres y se relacionan espacialmente con otros elementos (arqueológicos y del entorno físico).

Con relación al uso del espacio, los análisis de dirección de pendiente resultaron útiles al identificar patrones en la localización de grabados con respecto a elementos del medio físico, como también, su vínculo visual con distintas direcciones en el horizonte, como lo podrían ser puntos específicos en los cuales se observa salir u ocultarse el sol en distintas fechas. A partir de ello, fue posible observar la constante localización de grabados en dirección oeste, lo que da pie a plantear una serie de ideas en torno a las razones sociales de dicho patrón. En la figura 3 se puede observar que los conjuntos rupestres en Cerro Juanaqueña se localizan en una pendiente con dirección oeste y el río Casas Grandes.

Asimismo, el uso de la herramienta denominada *Views-hed* utilizada para determinar la visibilidad desde cada con-

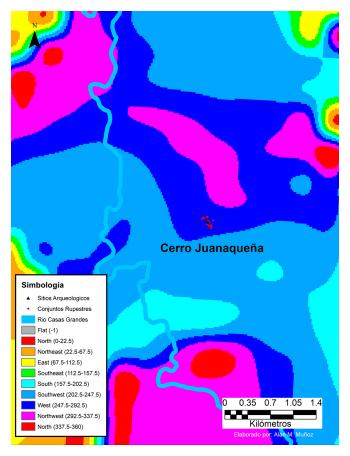


Figura 3. Mapa de dirección de pendientes en Cerro Juanaqueña. Elaborado por Muñoz (2023).

junto rupestre, puede generar información complementaria a los mapas de dirección de pendiente, ya que señala los espacios visibles desde determinado asentamiento o elemento arqueológico, lo que es útil al momento de identificar el campo visual de cada sitio y así poder generar hipótesis en torno a la localización del arte rupestre, ya que ello puede redireccionar la manera en que se entienden las manifestaciones rupestres y su posible papel dentro de la construcción de un paisaje cultural.

En el caso del presente estudio, los análisis de visibilidad permiten negar la intervisibilad de los sitios. Es decir, los sitios no se encuentran conectados visualmente. Sin embargo, se establece que desde los sitios seleccionados se tiene un control visual del valle del río Casas Grandes (véase figura 4), siendo éste un punto de interés que podría discutirse en trabajos posteriores.

Finalmente, para llevar a cabo un análisis contextual del arte rupestre fue de gran utilidad la elaboración de anillos de proximidad (véase figura 5) para identificar los elementos arqueológicos que se encontraban en un radio de 5, 10, 15 y más de 15 metros, partiendo de la premisa de que "todas las cosas están relacionadas entre sí, pero las cosas más próximas en el espacio tienen una relación mayor que las distantes" (Tobler, 1993). A partir de dicho análisis pudo ser posible descartar el vínculo espacial de los soportes con arte rupestre y las terrazas artificiales, por lo que los espacios domésticos no fueron de interés para la elaboración de grabados por parte de los antiguos pobladores; hecho que permite el entendimiento de la espacialidad de los petrograbados.

El análisis espacial permitió caracterizar la distribución del arte rupestre, teniendo una idea clara en la localización de los conjuntos rupestres, su orientación y proximidad con otros elementos arqueológicos y del medio físico. A partir de ello, se pudieron proponer una serie de ideas que evidencian un patrón de distribución en los petrograbados dentro de los cuatro sitios estudiados, hecho que nos habla de la selección concienzuda de los soportes con arte rupestre y una serie de elementos simbólicos que conlleva su realización.

A grandes rasgos, el uso del SIG en el presente estudio tuvo el papel de identificar un patrón común en la localización del arte rupestre, así como reafirmar el hecho de que los grabados rupestres fueron llevados a cabo de una manera concienzuda en espacios significativos para los antiguos pobladores. De manera análoga, el patrón común identificado pudo servir también para entender la ausencia de petrograbados en el sitio Cerro el Canelo; es decir, debido a su orientación y lejanía del río Casas Grandes no fue seleccionado como un espacio propicio para la elaboración de grabados en soportes rocosos.

En resumen, partiendo de la ubicación de cada conjunto rupestre en los distintos sitios arqueológicos y, a la par de los análisis de proximidad elaborados con ARCGIS 10.3, se llevó a cabo un reconocimiento de los patrones en la localización de espacios con grabados rupestres, mismo que permite concluir



que existe una relación espacial y simbólica del arte rupestre con elementos del medio físico, como el río Casas Grandes, el horizonte oeste, y las elevaciones montañosas asociados a dicho río y su respectivo valle.

Desarrollando lo anterior de manera puntual, resulta notorio que el arte rupestre fue un elemento que se asociaba con los espacios de mayor altura; ello partiendo de los mapas de distribución de petrograbados presentados anteriormente. Ya que en ninguno de los tres sitios (Cerro Juanaqueña, Cerro los Torres y Cerro Vidal) fue posible identificar grabados al pie o ladera de cada elevación montañosa. En cambio, la gran mayoría de los elementos mencionados se localizan en la cumbre de los asentamientos, y ello con un gran porcentaje de visibilidad; es decir, la mayoría de los grabados se encuentran en espacios despejados, sin que existan múltiples obstáculos visuales, o que hayan sido elaborados en espacios ocultos.

En torno a la relación de los conjuntos rupestres y los elementos arqueológicos (terrazas artificiales y círculos de roca) se llegó a la conclusión de que la elaboración de los grabados no fue realizada con un interés principal en los espacios que incluyen dichos elementos arqueológicos. Ya que, en los tres sitios con arte rupestre, los conjuntos se observan distribuidos en áreas particulares fuera de las trincheras y, en cambio, existen diversos sectores que presentan terrazas y círculos de roca, pero ello sin la asociación de arte rupestre.

Lo anterior resulta claro en cada sitio de estudio, debido a que Cerro Juanaqueña presenta una gran cantidad de terrazas y círculos de roca en la zona baja de la elevación montañosa sin ninguna representación rupestre, como también, en Cerro los Torres se puede divisar una mayor concentración de elementos arqueológicos al norte y noreste del asentamiento. Sin embargo, el arte rupestre se encuentra distribuido en la cumbre del sitio y con una dirección oeste y suroeste. De manera similar, Cerro Vidal presenta dos sectores de arte rupestre que fueron elaborados fuera de las terrazas artificiales y círculos de roca, con un aparente interés en espacios que miran hacia el horizonte oeste y suroeste, justo al costado del río Casas Grandes y su conjunción con el río Piedras Verdes.

El caso más evidente es el sitio Cerro el Canelo, el cual es el segundo Cerro de Trincheras de mayor tamaño, sólo después de Cerro Juanaqueña. Aun así, no fue posible divisar ningún conjunto rupestre pese a que existen múltiples terrazas y círculos de roca. Por todo lo anterior, se concluye que el arte rupestre no fue elaborado teniendo en mente las terrazas artificiales, sino que, en cambio, se distribuye puntualmente en espacios de mayor altitud que poseen una vista hacia el horizonte y al río Casas Grandes. Dando prioridad a la relación guardada entre el arte rupestre y el entorno físico, más que a espacios domésticos asociados a trincheras (terrazas artificiales).

#### Últimos comentarios

Para hablar en torno a la construcción de un paisaje cultural con relación al uso del espacio y las actividades que se desarrollaron en torno al arte rupestre, se volverán a mencionar algunos de los puntos discutidos anteriormente. Según la información recabada, los grafismos se localizan en áreas de altura considerable dentro de cada asentamiento, al igual que con gran visibilidad y con orientación al río Casas Grandes, ello nos señala un patrón en el uso del espacio para la realización de petrograbados en los sitios de estudio, pese a que los mismos motivos puedan pertenecer a distintas cronologías.

Dichos espacios, se propone, no formaron parte de contextos domésticos debido a que se encuentran fuera de las terrazas artificiales y, como se ha corroborado, no existe una estrecha relación entre las trincheras y círculos de roca con el arte rupestre.

En cambio, resulta más congruente pensar que los petrograbados hayan sido orientados al río Casas Grandes por la importancia social que tienen distintos elementos del medio físico que están relacionados entre sí. Es decir, el movimiento aparente del sol en el horizonte oeste, así como la concepción que se tenía en torno a las elevaciones montañosas y los cuer-

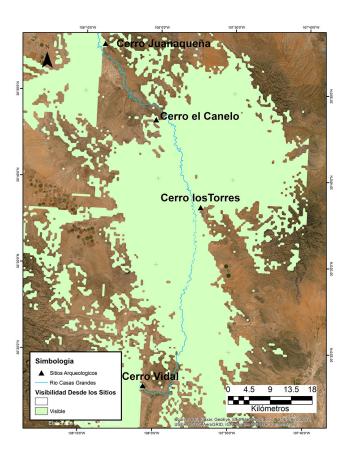


Figura 4. Mapa de visibilidad de los sitios de estudio. Elaborado por Muñoz (2023).



pos de agua, todos ellos en conjunto son considerados como puntos importantes en la construcción del paisaje cultural de los antiguos habitantes de la región.

Dicho esto, la relación con el entorno es evidente, pero los grabados sólo cobran sentido cuando existe un observador, por lo que se propone que los espacios con arte rupestre puede que hayan sido considerados como una especie de conexión con un entorno lleno de significados, es decir, símbolos que se vinculaban con elementos de gran importancia para la continuidad del universo de los antiguos pobladores, como lo es la puesta del sol en distintas fechas, elevaciones montañosas, cuerpos de agua principales como el río Casas Grandes y, a grandes rasgos, la representación cosmológica de distintas comunidades que entablaban un vínculo con el paisaje para dar continuidad a sus modos de vida.

En general, los espacios con arte rupestre pudieron haber sido considerados como áreas de gran importancia simbólica que conformaban un reflejo de las entidades que habitaban el entorno socialmente construido, además, eran petrograbados con gran visibilidad, lo que habla de su carácter comunal, es decir, era un elemento de fácil acceso para distintos individuos, lo que facilita un sentimiento de pertenencia y continuidad dentro de un contexto sociocultural particular.

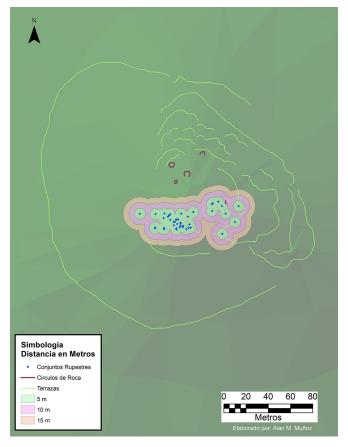


Figura 5. Mapa de proximidad de conjuntos rupestres, terrazas y círculos de rocas en el sitio Cerro los Torres. Elaborado por Muñoz (2023).

Todas las características mencionadas anteriormente conforman un reflejo de la conceptualización del medio físico por parte de los antiguos pobladores; es decir, se puede observar que el entorno es dotado de significados a partir de elementos gráficos que se vinculan con las elevaciones montañosas, el movimiento aparente del sol y cuerpos de agua principales, teniendo así un conjunto de aspectos que hablan de una constante vivencia del espacio socialmente construido.

Por ahora, se llevó a cabo un primer acercamiento al arte rupestre de una serie de asentamientos que resultan relevantes para conocer el desarrollo cultural en la región de estudio, ello a la par de información arqueológica particular realizada por Hard y Roney (1998, 1999) y su equipo de trabajo, por lo que resulta enriquecedor al momento de hablar sobre el desarrollo socio cultural de las comunidades que habitaron los sitios Cerros de Trincheras.

Además, la investigación realizada puede conformar un aporte al uso de SIG en el estudio del arte rupestre dentro de la región de estudio, por lo que será necesario reevaluar la utilidad de los análisis de visibilidad, dirección de pendientes y de proximidad a partir de radiantes cada 5, 10 y 15 metros. Sin embargo, parece que resultan útiles al momento de analizar cuestiones relacionadas a la espacialidad de grafismos, pero sólo a partir de una mayor cantidad de estudios será posible argumentar su eficacia de una manera sólida.

Por otra parte, es probable que algunos de los grabados que se encuentran al interior de espacios domésticos (terrazas), hayan sido realizados en ocupaciones posteriores al Arcaico Tardío (1500 d.C), debido a que los motivos rupestres registrados: antropomorfos con máscaras, figuras con anteojeras, cuadros (o "cartuchos") y guacamayas, son elementos asociados a la cultura Casas Grandes y Jornada Mogollón, respectivamente, alrededor del año 1 200 d.C., sin una clara evidencia de diseños abstractos asociados al periodo Arcaico (Schaafsma, 1980) Sin embargo, la diversidad iconográfica del arte rupestre de los sitios Cerros de Trincheras, es un tema que se discutirá en trabajos futuros, permitiendo entender la manera en que las antiguas comunidades habitaron y modificaron su entorno dotándolo de significados.

# Referencias bibliográficas

Brown, R. (1998). Cerro del Diablo, Janos, Chihuahua: A Historic Apache Site? En S. Smith-Savage y R.J. Mallouf (eds.), *Rock Art of the Chihuahuan Desert Borderlands* (pp. 45-59). Center for Big Bend Studies.

Gamboa, E. (1992). Petrograbados del Desierto de Samalayuca, Chihuahua. *Antropología, Boletín del INAH* (37), 34-41.

Gallaga, E., y García, T. (2019). El Peñón del Diablo: A Rock Art Site in the Janos Valley, Chihuahua. En Recent Research in Jornada Mogollon Archaeology: Proceedings from the 20th Jornada Mogollon Conference. George O. Maloof. El Paso Museum of Archaeology.

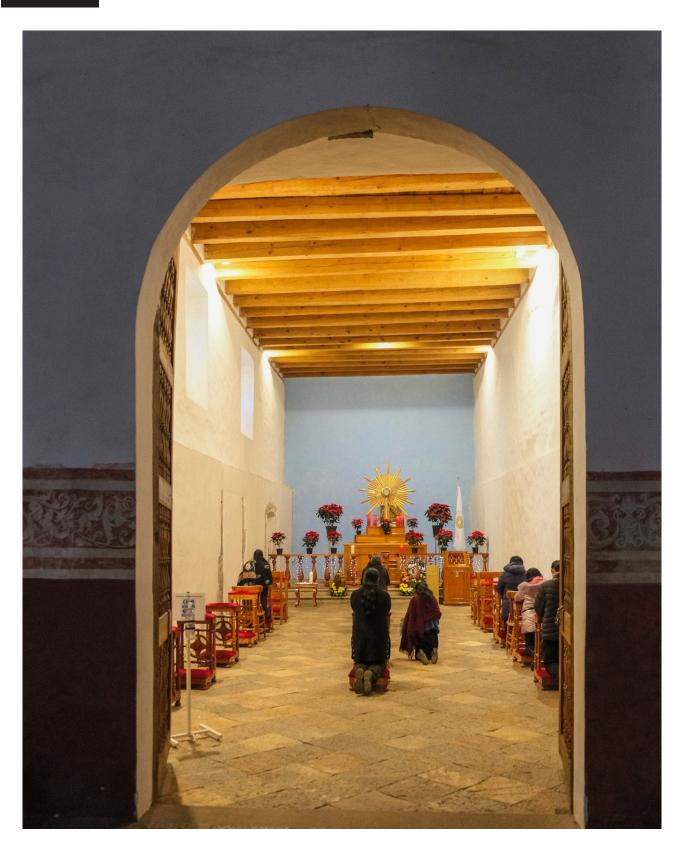
Gallaga, E., Ortega, V., y García, T. (2016). Informe parcial del Proyecto Arqueológico Peñón del Diablo, Municipio de Janos, Chi-



- huahua. Escuela de Antropología e Historia del Norte de México, Instituto de Antropología e Historia.
- Guevara, A. (1991). Diseños Indígenas de carácter religioso en La Angostura, Chihuahua. Cuadernos de Trabajo (vol. 12). Dirección de Arqueología. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Hard, R., Zapata, J. y Roney, J. (1997). Informe: Una Investigación Arqueológica de los Sitios Cerros con Trincheras del Arcaico Tardío en Chihuahua, México. Las Investigaciones de Campo de 1997. Consejo de Arqueología Instituto Nacional de Antropología e Historia
- Hard, R., y Roney, J. (1998). A Massive Terraced Village Complex in Chihuahua, Mexico, 3000 Years Before Present. Science 279(5357), 1661-1664
- Hard, R., y Roney, J. (1999). Report: An Archaeological Investigation of Late Archaic Cerros de Trincheras Sites in Chihuahua, Mexico: Results of the 1998 Investigations. Consejo de Arqueología, Instituto de Antropología e Historia.
- Hard, R., y Roney, J. (2004). Late Archaic Period hilltop settlements in Northwestern Chihuahua, Mexico. En B. Mills, (Ed.), Society and politics in the Greater Southwest (pp. 276-294). University of Colorado Press.
- Hard, R., y Roney, J. (2006). Cerros de Trincheras y el Cultivo del Maíz en el Noroeste de Chihuahua. En Bonfiglioli, C., Gutiérrez, A., y Olavarría, M. E. (Eds.), Las vías del noroeste I: Una macrorregión indígena americana (pp. 114-132). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hard, R., y Roney, J. (2007). Cerros de Trincheras in Northwestern Chihuahua. En Fish, S., Fish, P., y Villalpando, E. (Eds.). *Trincheras Sites in Time, Space, and Society* (pp. 11-52). The University of Arizona Press.
- Hard, R., Zapata, B., y Roney, J. (2001). Informe: Una Investigación Arqueológica de los Sitios Cerros con Trincheras del Arcaico Tardío

- en Chihuahua. Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Mendiola, F. (2002). El Arte Rupestre en Chihuahua. Expresión cultural de nómadas y sedentarios en el norte de México. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto Chihuahuense de la Cultura.
- Muñoz, A. (2019). Theoretical and Methodological Approach in the Archaeoastronomical Study of the Rock Art of the Peñon del Diablo Site, Chihuahua, Mexico. En Munson, G., Williamson, R., y Bates, B. (Eds.). *Before Borders: Revealing the Greater Southwest's Ancestral Cultural Landscape* (pp. 149-155). SCAAS Multimedia Publications.
- Muñoz, A. (2020) Estudio arqueoastronómico de los petrograbados del Peñón del Diablo. *Revista Chicomoztoc*, 4(4), 6-26.
- Muñoz, A. (2023). Dinámicas espaciales en el arte rupestre de los sitios Cerros de Trincheras del noroeste de Chihuahua, México [Tesis de Maestría]. Colegio de Michoacán.
- Schaafsma, P. (1980). *Indian Rock Art of the Southwest*. University of New Mexico Press
- Schaafsma, P. (2005). The Paquimé Rock Art Style, Chihuahua. En Casado, M. P., y Mirambel, L. (Coords.). *Arte rupestre en México. Ensayos 1990-2004* (pp. 219-240). Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Trujillo, A. (2020) De pixeles a paisajes. Un análisis geoespacial de la tradición Teuchitlán. El Colegio Mexiquense, A.C.
- Tobler, W. (1993). Technical report: Three presentations on geographical analysis and modelling. National Center for Geographic Information and Analysis.
- VanPool, C., y VanPool, T. (2012). Casas Grandes Phenomenon. En Pauketat, T. (Ed.). *The Oxford Handbook of North American Archaeology* (pp. 646-657). Oxford University Press.







# Reflexiones sobre la muerte con el Mtro. Eduardo Limas García: tanatología comparada y su relación con la cultura del norte

Diana Sarahí Acosta\*

Estudiar en las instalaciones de la Escuela de Antropología e Historia del Norte de México es una experiencia sorprendente para alguien con formación en humanidades y ciencias políticas. Como periodista e internacionalista, es ajeno no encontrar símbolos familiares, como banderas de países o referencias a filósofos. Mi primer contacto con la escuela fue en el Laboratorio de Somatología, un lugar que me conectó con una curiosidad sobre la muerte y los misterios que la rodean; en mi afán por conocer más sobre la muerte, entrevisté al maestro Eduardo Limas García, cuya trayectoria como docente en Antropología Física incluye la tesis titulada "Animal doliente: reflexiones del duelo en primates humanos y no humanos".

Además, es tanatólogo por el Instituto Mexicano de Tanatología A.C. Así que, mientras pierdo el miedo a los huesos y los seres vivos conservados en frascos con formol, me reúno en su oficina para hablar sobre los vivos, los muertos, el estudio de la tanatología, el norte del país y un poco de cultura pop. Todo esto escrito con el respeto y la curiosidad de una estudiante de primer semestre de la Maestría en Antropología Física.

A partir de aquí, se abre el camino hacia el estudio de la tanatología, una disciplina que examina la muerte y el duelo en distintas culturas.

La tanatología es una transdisciplina que estudia la muerte y el duelo por el fallecimiento de un ser querido abarcando diferentes culturas y sociedades. Se originó como un enfoque bioético, con el objetivo de que las personas no murieran solas, en respuesta a los sobrevivientes de las guerras del siglo xx, la prolongación de la vida por la tecnología médica y las nuevas conceptualizaciones sobre el morir. Fue popularizada por la psiquiatra estadounidense Elizabeth Kübler-Ross, conocida por su modelo del duelo y acercamiento a los moribundos. La tanatología, una disciplina de propósitos científicos, se centra en las pérdidas exclusivamente relacionadas con la muerte, investigando las similitudes y diferencias en las reacciones ante ésta en contextos particulares, en especial a las pérdidas de seres queridos.

## ¿Lo que les pasa a ellos nos pasa a nosotros?

Uno de los retos ha sido la complejidad de referirse a los animales como "seres queridos". Eso es la tanatología comparada, dice Eduardo. La tanatología comparada tiene dos objetivos:

- 1. Estudiar la capacidad de los animales al distinguir entre un individuo vivo o muerto.
- 2. Tratar de explicar las reacciones, sobre todo la empatía que externa un animal ante el fallecimiento de un individuo con un vínculo afectivo previo.

La tanatología comparativa ha sido impulsada por investigadoras, principalmente primatólogas como Jane Goodall, y tiene sus raíces en las ideas de Darwin, especialmente en su libro *La expresión de las emociones en el hombre y en los animales*.

Eduardo tiene este libro en su oficina; me lo mostró con mucho cariño, hojeando con cuidado y sosteniéndolo como si estuviera instruyendo a una niña sobre las emociones de los gatitos y perritos que aparecen en él.

Pude ver en él una auténtica fascinación, pues además de enseñarlo, me comentó datos sobre el libro, como que para Darwin era importante que el libro incluyera imágenes tanto de humanos como de animales. Sin embargo, para la época, esto resultaba bastante caro en términos de producción e impresión, por lo que el libro terminó siendo un fracaso monetario.

Para Eduardo, sin embargo, el interés disciplinar en cómo los animales reaccionan a la muerte ha surgido principalmente a partir de 2010:

Al utilizar el término "comparada", se busca encontrar similitudes y diferencias en cómo percibimos la muerte y cómo reaccionamos ante la pérdida de un ser querido. En especies animales no humanas tiene el principal obstáculo de no poder acceder al "contenido mental", como sucede en los humanos a través del lenguaje articulado. También ha sido difícil de indagar el fenómeno mortuorio en los animales, ya que tradicionalmente se les ha clasificado como seres bestiales, instintivos y no racionales. No obstante, en los últimos 20 años la investigación científica ha cambiado, sobre todo a partir de la Declaración de

<sup>\*</sup> Estudiante de la Maestría en Antropología Física. EAHNM. Correo electrónico: dianavsarahi@gmail.com



Conciencia de Cambridge en 2012, donde se les reconoce como seres sintientes, con subjetividad sensorial y emotiva.

Desde la perspectiva de Eduardo, existe una invitación a reflexionar sobre cómo los animales reaccionan ante la muerte de un ser querido, aunque, socialmente el uso del término "seres queridos" para referirse a los animales ha sido complicado. La tanatología comparativa estudia las reacciones a la muerte y a la pérdida entre congéneres o compañeros, y no sólo en el caso de animales domésticos en relación con humanos o de la misma especie, sino también entre diferentes especies.

# ¿Cuál es la relación cultural que existe en el norte de México con los animales?

En el norte, nuestras culturas o grupos valoran mucho el trabajo, la interpretación de los animales del norte va mucho con la idea del trabajo.

La biodiversidad en el norte de México ha sido históricamente poco reconocida, en parte debido a la metáfora del desierto como un lugar vacío, carente de vida. Esta percepción contrasta con la realidad de las áreas protegidas que albergan una riqueza de especies adaptadas a condiciones áridas. Además, en el norte del país, los animales son vistos mayoritariamente bajo el concepto de "animales de trabajo", vinculados a la supervivencia y el desarrollo en un entorno hostil. Esta visión utilitaria ha eclipsado, en muchas ocasiones, el valor ecológico y la necesidad de conservar estos ecosistemas y sus especies.

Para el entrevistado, la idea de reconocer el desierto o las zonas áridas del país como parte de la biodiversidad, incluyendo montañas, cordilleras, etc., se reconoce muy poco debido a la percepción de que no hay nada. El sistema de arena, especies y pozos, y cómo funciona nuestro ecosistema, es clave para cambiar esta percepción. Es importante reconocer la biodiversidad y deshacernos del prejuicio de que no hay nada, en comparación con la percepción de que el sur del país es vasto.

En el norte, nuestras culturas o grupos valoran mucho el trabajo, y gran parte de la conceptualización de los animales está relacionada con los peligros. Los animales son vistos como salvajes, un peligro inminente del entorno, esto incluye las víboras, aunque pocas sean realmente venenosas en el norte. La costumbre de ir al cerro a caminar o de jugar en los alrededores de la ciudad, así como el contacto con la naturaleza se ha perdido o se ha vuelto difícil debido a la urbanización. La interpretación de los animales en el norte está muy relacionada con la idea de producir, similar a otras culturas industriales que fundan ciudades en un ambiente desértico, hostil o con pocos recursos; para esto es fundamental saber cómo administrar esos recursos.

#### El ranchero administrador

La relación entre la masculinidad y la fidelidad hacia los animales, especialmente los de trabajo, ha sido constante a lo largo de la historia.

El vínculo entre el hombre y sus animales, como los caballos, se ha basado en lealtad mutua, y aunque los tiempos han cambiado, esa conexión de trabajo y afecto ha perdurado en gran medida, manteniéndose como un reflejo de la tradición y el respeto por el compañero animal.

El maestro Eduardo aclara que se habla mucho sobre una interpretación utilitaria de los animales, criados para cumplir un fin específico. Es un aspecto que no ha sido suficientemente estudiado, ya que el tener una relación de trabajo con los animales no excluye la posibilidad de que tengamos afecto hacia ellos o los percibamos como compañeros. La idea de matar para obtener comida o vestimenta no implica necesariamente ingratitud.

# ¿A qué se atribuye la ausencia de investigaciones sobre este tema?

Eduardo destaca que su hipótesis siempre ha sido que hay un tema de masculinidad detrás de esta imagen del trabajo, donde la relación con los animales, en especial al comerlos, se masculiniza y se mezcla con una idea de fidelidad, pero es parte del trabajo. Si revisamos la música ranchera, hay muchas canciones que hacen referencia a los caballos como el mejor amigo o el más fiel, e incluso canciones desgarradoras por la muerte de un caballo. La relación del hombre masculino con su caballo está presente en la música ranchera. Los animales han cambiado según los contextos y, con ello, también cómo los interpretamos. No digo que ahora los maten con más ternura, pero matar un animal es parte de la vida en el rancho, y que esto suceda no significa que no los quieran o no los cuiden. En ambientes más agrícolas, sí creo que hay un afecto por cómo se llevan con los animales de granja. Son animales domésticos, al final de cuentas, y hay una cercanía porque son más dóciles, lo cual da pie a muchos afectos.

Muchos dirían que no, porque los matan o terminan comiéndoselos, pero eso no quiere decir que no haya afecto o que no los aprecien o valoren. Si muestras esa parte sensible, rompes un poco con el estereotipo tradicional. Sin embargo, esto está cambiando, ya que cada vez es más común que las personas muestren afecto a sus animales de compañía o a sus propios caballos, que son entendidos como animales de trabajo. Es un cambio en la educación.



### ¿Por qué no pensar que en la antigüedad nuestra relación con los animales se parecía mucho a la actual?

Eduardo cuenta sobre la historia popular del lobo salvaje que luego domesticamos y que se repite con el perro, o al menos parece que así fue. Sin embargo dice que entre el lobo domesticado y el perro, parecen identidades muy distintas, desde la morfología hasta el comportamiento, e incluso la fisiología. Algunos investigadores proponen que la domesticación no ocurrió de esa manera; tal vez el perro ya era así por naturaleza. Pero nos gusta creer que lo hemos moldeado y que lo hemos hecho a nuestra imagen y semejanza, algo antropocéntrico, cuando quizás la naturaleza ya había domesticado a muchos animales. Ellos se hicieron dóciles, y lo único que hicimos fue establecer una simbiosis. Quizás los animales ya venían domesticados por la naturaleza.

Esta historia sobre la domesticación de los animales siempre se cuenta desde una perspectiva de dominio, pero no estoy de acuerdo con esa visión, dice. Me parece una idea del siglo XVIII o XIX, muy zootecnista: "vamos a agarrar un animal y lo vamos a moldear". Sin embargo, vemos cómo tratamos a los animales actualmente y nos parece algo novedoso. Pero, ya en tiempos antiguos había faraones que enterraban a sus gatos o perros; se han descubierto animales enterrados junto a ellos.

Un ejemplo más son los grabados de perros en las pinturas rupestres, algo similar a lo que vemos en *Instagram* hoy en día, donde la gente muestra algo que considera muy preciado. Me sorprenden los grabados de Pompeya, donde un perro quedó amarrado en un incendio. El famoso "Cuidado con el perro" de Pompeya, del siglo I, es una forma parecida a cómo tratamos a los animales hoy en día.

Incluso la realeza aparece en retratos acompañada de sus animales. Si alguien quería salir con su perro o gato, no era sólo una cuestión de estatus, ya que no todos podían permitirse tener un perro o un gato. ¿Por qué no interpretar esos retratos como una muestra de afecto hacia los animales? Personalmente, me encanta mi perro, y creo que los perros también representan una forma de expresar cariño.

Siempre se ha visto como una cuestión de dominio: usar al animal como un trofeo para que los demás vean que perteneces a una clase alta. Esta narrativa del dominio opaca el afecto que siempre hemos sentido hacia los animales y que en este siglo reconocemos públicamente, aunque ya se manifestaba en la antigüedad.

Hoy en día, nos detenemos mucho a maltratar a los animales debido a las consecuencias sociales y personales. ¿Por qué no pensar que este impulso de querer cuidar a un animal, y viceversa, que ellos nos cuiden a nosotros, ha estado entre nosotros desde hace mucho tiempo?

# Desde el enfoque filosófico, ¿cómo se vincula la tanatología con el concepto de la muerte?

La capacidad de prever el futuro y nuestra conciencia de la temporalidad limitada son lo que distingue a los humanos de otros seres vivos, al hacernos conscientes de nuestra propia mortalidad.

No creo que esta pregunta se pueda responder fácilmente. Si en algún momento no reaccionamos a la muerte, es algo incierto. Sin embargo, creo que siempre hemos tenido una respuesta ante la muerte, como lo confirma el estudio de la tanatología comparada. Hemos visto cómo cerebros, aparentemente modestos, pueden mostrar comportamientos complejos.

Solemos pensar que la manera en que los humanos nos enfrentamos a la muerte es única, debido a nuestra capacidad de conciencia. Si algo nos distingue de otros seres vivos, es nuestra habilidad para prever el futuro: saber qué haremos mañana o pasado.

El maestro Eduardo comenta que, el primatólogo japonés Tetsuro Matsuzawa afirmaba que, si algo distingue a un chimpancé de un humano, es que el animal no reacciona a la muerte de la misma manera que nosotros. Mientras nosotros podemos prever nuestra muerte o percibir que algo o alguien está cerca de ella, esto nos coloca en una posición diferente dentro del reino animal. De algún modo, somos esclavos de nuestra percepción de la muerte: nos agobia y nos angustia la idea de morir. Los animales, en cambio, no tienen la capacidad de prever su muerte.

Siempre hemos considerado nuestra relación con la muerte como un aspecto que nos diferencia de los demás animales. Sin embargo, cómo hemos reflexionado sobre la muerte a lo largo de la historia es un tema aparte. Se ha dicho que lo que nos hace humanos es la conciencia de nuestra propia mortalidad. Incluso en los mitos y las mitologías, se menciona que los dioses son eternos, mientras que nosotros somos finitos y vamos a morir. Ésa es la mayor evidencia de nuestra condición como seres vivos: no hay otro individuo que haya vivido para siempre. La temporalidad limitada es una característica que reafirmamos porque vemos que todo muere.

A pesar de que nuestros tiempos de vida son largos, cómo pensamos la muerte varía mucho, y esto depende del contexto histórico. En diferentes periodos, hemos interpretado la muerte de distintas maneras. Hubo momentos en la historia en los que la muerte era vista como algo aterrador. Hoy en día, sin embargo, la preocupación por morir se ve más influenciada por las inestabilidades sociales y económicas. Morir cuesta, y muchas personas no tienen asegurada su propia muerte, por así decirlo. A mucha gente le angustia no tener pagado un terreno en el panteón o los rituales funerarios o religiosos que acompañan la muerte. Es triste que, hoy en día, se hable tanto de la muerte como un asunto que involucra seguros de vida, hospitales y panteones, lo que da una visión mercantil de la misma.



Esto opaca la manera en que reaccionamos ante la muerte, ya que el doliente tiene que resolver muchas cuestiones legales antes de poder procesar la pérdida, o incluso mientras está sintiendo el duelo, lo que vuelve todo más incómodo. La muerte ya no se trata sólo de los rituales, sino de todo lo que implica legal y económicamente. Podemos ver esta situación también a lo largo de la historia de la humanidad: cada cultura ha interpretado la muerte de maneras muy distintas. En algunos casos, de forma más terrorífica, en otros más egoísta, liberadora o natural. Sin embargo, es difícil que los tanatólogos sean vistos como educadores de la muerte, porque la propia educación sobre la muerte es limitada. Los contextos sociales y culturales dictan otras prioridades, haciendo que la muerte sea algo que tiene que resolverse, más que algo que tiene que entenderse.

# ¿En qué consiste un proceso o comportamiento complejo relacionado con la muerte?

El duelo es un fenómeno complejo debido a su gran variabilidad. No existen instrumentos precisos para medirlo, ya que cada persona experimenta el dolor de manera distinta. Lo que nos duele no es uniforme, sino que depende de nuestras relaciones, vínculos y experiencias. Por ello, más que medir, sólo podemos tener una noción general de cómo se manifiesta el sufrimiento ante una pérdida.

Por "complejo" me refiero a que hay muchas variables en la expresión comportamental, y que incluso podríamos observar el fenómeno de la muerte en distintos momentos y no concluir que ocurre de la misma manera. Las reacciones que tenemos ante la muerte no son uniformes; responden a contextos particulares. Esto no significa que no se puedan estudiar científicamente, pero sí lo hace más interesante desde el punto de vista del análisis científico. Al decir "complejo", me refiero a que hay variables u obstáculos que nos impiden dar una respuesta definitiva.

Por ejemplo, en el caso de los chimpancés y cómo reaccionan ante la muerte, o los gorilas que cargan el cuerpo de sus crías muertas durante días, todos podríamos pensar que lo que estamos observando es una expresión de duelo. Las madres cargan a sus crías como si aún estuvieran vivas. Eso es lo que vemos, pero no es tan fácil responder a la pregunta de qué están sintiendo o qué los lleva a soltar finalmente a sus crías. Durante mucho tiempo se especuló que lo hacían cuando el cuerpo de la cría se enfriaba o se volvía rígido, pero en realidad, el tiempo que tardan en soltarlo varía mucho de caso a caso.

Esto está relacionado con lo que nos sucede a los humanos en nuestra relación con los seres queridos. Por ejemplo, la muerte de un padre puede provocar reacciones diferentes en los hijos; no todos reaccionarán de la misma manera.

El duelo es un proceso que tampoco se puede medir, especialmente el dolor psicológico. Mientras que el dolor físico

podría medirse de alguna manera clínica, no tenemos una escala psicológica para decir "a ti te duele más que a mí". Lo que sucede es que nos duelen cosas diferentes en la pérdida. Cada relación con el ser querido es única, por lo tanto, el dolor será diferente.

Lo mismo ocurre con los animales de compañía. Mucha gente niega que el dolor por la muerte de un animal pueda ser igual o comparable al dolor por la muerte de un ser humano. Sin embargo, el ser querido puede ser un animal, y hay quienes sufren más por la pérdida de un animal de compañía que por la pérdida de un humano.

¿Qué es lo importante aquí? La relación, el vínculo, cómo se construyó ese vínculo, cuánta cercanía había, si era recíproca o no, si era unidireccional, cómo fueron los últimos momentos, si hubo una enfermedad o si hubo cuidados. Todos estos factores influyen mucho, y el hecho de que varíe no significa que no se pueda estudiar. Ésa es la cuestión: por eso lo hace complejo.

## ¿Qué culturas, según tus estudios, manejan mejor el duelo? ¿O cuál crees que sería una forma ideal o utópica de enfrentarlo?

Lo ideal sería que la muerte y el duelo no ocurrieran, pero como es inevitable, el duelo anticipado es la forma más amable de afrontarlo. Tener tiempo para prepararse permite una mejor organización y ayuda a evitar sentimientos de culpa, ya que se pueden resolver asuntos pendientes y despedirse adecuadamente del ser querido.

Creo que mi percepción siempre está sesgada porque, como soy occidental, lo que hacen los orientales me parece lo más opuesto. La forma ideal sería que la muerte no ocurriera, pero como es inevitable, lo mejor sería poder prepararse para ella; lo que se llama duelo anticipado, que sería la forma más amable de afrontar la pérdida.

En términos culturales, creo que las culturas que más hacen énfasis en que la muerte es algo inevitable, e incluso tienen un día para recordarla, me parecen las más organizadas. Creo que preparan mejor al doliente para lo que va a sentir y ayudan a evitar los sentimientos de culpa. El duelo es más llevadero cuando hay menos culpa. Me parece que la culpa es una forma muy occidental de ver la muerte: sentir que pudiste haber hecho más o responsabilizarte de cosas que estaban fuera de tu control. Creo que éstos son los sentimientos más difíciles de expresar en el duelo, al menos en la forma en que los occidentales lo enfrentamos.

Una forma comprensible de ver la muerte es con esa anticipación, pensando en lo que podría pasar, cuándo podría pasar y qué harás cuando ocurra. Hay una práctica en Japón que es cómo tratan a los ancianos con mucho respeto.

Ubasute, hace referencia a una antigua leyenda japonesa que habla de una vieja costumbre existente y va-



rias veces tratada en la literatura a partir del siglo IX, según la cual, debido a la pobreza de la gente cuando una anciana llegaba a los 60 años debía ser llevada a la montaña y abandonada ahí a su suerte.<sup>1</sup>

Sin embargo, esta idea proviene del deseo de Osamu Dazai, mencionado en Ubasute. Estudios de Asia y África, como el deseo de "servir a los demás", lo que da lugar al principio ético de convertirse en amigo de los débiles. Esta idea ha ganado popularidad en el cine, especialmente en la película *La balada de Narayama*, que refleja el gran respeto que se tiene en Oriente hacia las personas mayores y su proceso de muerte.

¡Wow! Qué manera de ver la muerte.

Los preparativos funerarios en algunas culturas son muy cercanos, y en lugar de ponerles connotaciones terroríficas o de miedo, cuanto más natural se vea la muerte y menos abrupta sea, mejor. Por eso, los temas de seguridad son tan importantes en el duelo, ya que una muerte abrupta lo hace mucho más difícil de aceptar. Cuanto más se pueda anticipar, mejor. Y cuando sucede, la relación que tienes con el ser querido debería ser más natural. No todos realizan una preparación. En algunos casos, hay ejemplos de familiares que ayudan al embalsamador a preparar el cuerpo, lo que también puede ser un acto de despedida.

Esto es algo que llama mucho la atención aquí en Occidente, donde queremos retratar a los muertos como si estuvieran vivos. En los funerales o sepelios se abren los ataúdes y se maquillan los cuerpos, lo que resulta difícil de ver de una manera natural. Siento que esta práctica no es del todo natural, y a veces genera un conflicto interno. Las prácticas culturales que favorecen la anticipación y una relación más cercana y natural con la muerte son, en mi opinión, las mejores.

# ¿Qué aportación destacarías como la más significativa en tu trabajo?

Para el entrevistado, sacar el tema a la mesa y añadirle cada vez un grado de complejidad. Por ejemplo, llamarle a los animales "seres queridos" le parece un grado de complejidad.

Lo noto cuando las personas entienden que su animal es realmente su ser querido. Esto es lo más adecuado en tanatología. Otras veces, hago preguntas como "¿te dolió más la muerte de tu perro o gato que la de tu tío?", lo cual invita a la reflexión y a reinterpretar su relación con los animales. Creo que por ahí van estos temas. Sin embargo, creo que la tanatología aborda poco a los animales, ya que muchos tanatólogos dan por he-

cho que los animales reaccionan de la misma manera que los humanos. Ahí está el error, porque no se consideran las particularidades de los gatos o perros en su forma de reaccionar ante la muerte.

Además, no es lo mismo para nosotros que para un gato o un perro enfrentar la muerte de un congénere, de un compañero de otra especie o de un humano. Se habla poco del duelo de los propios animales cuando fallecen sus dueños. Éste es el tema que más me interesa, pero también es el más difícil de abordar, porque cuando un humano muere y deja a sus animales de compañía, casi siempre terminan adoptándolos en otro lugar. Así, resulta complicado estudiar a los animales, ya que terminan siendo adoptados o abandonados.

Es un tema doloroso, incluso frío, como ocurre en el antirrábico, tanto para las personas que trabajan allí como para los propios animales. Y ni hablar de los mataderos. Son lugares donde los animales, sin duda, están súper estresados porque perciben que algo malo va a suceder. Aunque no tienen certeza de qué, es claro que no son condiciones agradables. Siento que éste es el lugar más difícil para acceder al tema del duelo en los animales.

#### Traer el tema a la mesa

En tanatología, traer el tema de los animales a la mesa no se plantea de manera sensible. Se tiende a ver a los animales como "angelitos", y eso es algo que no me gusta, porque los antropomorfistas les quitan sus cuatro patas, su rabo, su olfato y todos sus sentidos, convirtiéndolos en humanos sólo porque les ponen alas. Esa parte no me convence. Cuando se antropomorfiza a un animal, entiendo que no tenemos otra opción ya que tendemos a darle forma humana a las cosas, pero al hacerlo, anulamos su animalidad, su esencia como ser vivo. Y creo que eso es lo más importante.

Eduardo es un tanatólogo que ha encontrado el humanismo en los animales. Él dice que los animales nos conectan con el concepto de lo humano, al referirse al amor al prójimo y al deseo de cuidar a otro ser querido. Pude notar esto desde que entré en su oficina y vi la foto enmarcada de su perro. Luego supe que, aunque su perro falleció hace años, sigue ocupando un lugar especial en su corazón y en su espacio de trabajo. Eduardo pudo ver esta sensibilidad desde su infancia, incluso cuando se vio afectado emocionalmente por la muerte de Mufasa en *El Rey León*.

Actualmente, Eduardo se dedica a la docencia, impartiendo cursos sobre comportamiento, filosofía de la ciencia y cognición animal. Sus líneas de investigación incluyen la psicología comparada y las teorías evolutivas. Además de su labor docente, también ejerce como consultor privado. Entre sus otros intereses destaca la divulgación de la ciencia, en la que busca acercar estos conocimientos a un público más amplio.

Al final de la entrevista, como antropóloga en formación, comprendo que el tiempo, la forma y el contexto de la muer-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para más información véase Dazai, O., y Meza, V., 1979.



te son sólo una variable más en la efímera vida de los seres vivos. Anticiparnos y prepararnos quizá sea lo más inteligente, pero, como ya mencioné, esto es sólo la curiosidad de una estudiante de primer semestre. Si desean saber más sobre la tanatología comparada y el norte de México, visiten la EAHNM, donde, además del clima extremo y cultura norteña, también encontrarán la oficina de Eduardo. Allí podrá mostrarles las imágenes del libro de Darwin, y también podrán ver la foto enmarcada de su ser querido, lo que les permitirá comprender todo aquello que yo, de manera vaga, intenté comunicar en esta entrevista.

# Referencias bibliográficas

Darwin, C. (2009 [1872]). The Expression of the Emotions in Man and Animals. Oxford University Press.

Dazai, O., y Meza, V. (1979). Ubasute. *Estudios de Asia y África*, 4(42), 708–732. http://www.jstor.org/stable/40311916

Limas García, E. (2017). Animal doliente: reflexiones del duelo en primates humanos y no humanos [Tesis de Maestría]. Escuela de Antropología e Historia del Norte de México.





# Lineamientos editoriales

La revista *Expedicionario* es una publicación semestral de la Escuela de Antropología e Historia del Norte de México del Instituto Nacional de Antropología e Historia que tiene el objetivo de divulgar trabajos de investigación antropológica preferentemente del norte de México, aunque también de otras regiones sin importar país o continente.

La revista recibe artículos y reseñas bibliográficas. El trabajo enviado compromete al autor a no proponerlo en otras publicaciones de manera simultánea para su publicación.

Todos los trabajos deberán enviarse al correo: expedicionario\_eahnm@inah.gob.mx

Las contribuciones deberán presentarse con las siguientes características:

- 1. Formato carta (21.5 x 28 cm). Márgenes: 2.5 cm (parte superior, inferior y en ambos lados), doble espacio, con letra Times New Roman a 12 puntos.
- 2. Las contribuciones de artículos deberán tener como máximo 20 cuartillas (incluyendo notas, gráficas, tablas, citas y bibliografía; las fotos se mandarán en documento aparte).
- 3. El título, en inglés y en español, no debe ser mayor de 15 palabras.
- 4. Las contribuciones, salvo reseñas, deberán anexar:
  - a. Un resumen en español e inglés que no supere las 120 palabras y que destaque las principales aportaciones y conclusiones del artículo.
  - b. Un listado de cinco palabras clave en español e inglés que identifiquen el contenido del texto.
- 5. Las notas al pie de página serán exclusivamente para comentarios concretos y pertinentes. No deberán incluir referencias bibliográficas. Los artículos de carácter histórico podrán incluir la fuente de consulta.
- 6. Los materiales auxiliares como imágenes, tablas, figuras y gráficas se enviarán en formato original y en archivo aparte.
- a. Si las gráficas y los cuadros fueron generados en el mismo programa del texto, no será necesario remitirlas en archivo separado.
- b. Las figuras, mapas e imágenes se anexarán en formato de imagen (jpg, tif, png), a una resolución mínima de 300 dpi y en escala de grises (b/n).
- 7. Las reseñas bibliográficas se deberán ajustar a 5 cuartillas. Deberán centrarse en libros académicos actuales (publicados como máximo el año inmediato anterior).
- 8. Si el artículo contiene citas textuales menores de cinco líneas, éstas deberán ir en el cuerpo del texto, entre comillas. Si la extensión es mayor, deberán escribirse en párrafo aparte, con sangría en todo el párrafo, sin comillas, en el mismo tamaño de letra y con el mismo espaciado que el resto del artículo. Cuando la cita contenga agregados y omisiones del autor, éstos deberán encerrarse entre corchetes.
- 9. Para las obras a las que se haga referencia dentro del cuerpo del texto se usará el sistema APA: autor-año, con las páginas citadas cuando sea el caso. Entre paréntesis se incluirá el apellido del autor [coma], el año en que se publicó la obra [coma], página citada [p. 35] o páginas citadas [pp. 32-36].
- Ejemplo: (Apellido, año, p.página /pp. páginas); con dos autores (Apellido y Apellido, año, p. página/s); con tres autores (Apellido y Apellido, año, p. página/s); con más de tres autores (Apellido *et al.*, año, p. página/s). Para el reconocimiento del crédito de autor respectivo, el *et al.* será suprimido en las Referencias. Cuando se haga referencia en términos generales a una obra particular de un autor se deberá indicar entre paréntesis el año de la publicación de la misma. Ejemplo: autor (año).

Cuando varias obras del mismo autor se hayan publicado el mismo año, se distinguirán añadiendo una letra al año. Ejemplo: (Apellido, año(a), p. página/s), (Apellido, año(b), p. página/s).

- 10. Las citas incluidas en el texto deberán coincidir con las referencias al final del texto.
- 11. Cuando se mencione la obra de un autor, el título de la misma deberá ponerse en cursivas.
- 12. Las notas explicativas se situarán a pie de página, a espacio sencillo, con letra Times 10 puntos y señalando la numeración de las mismas.
- 13. Al final del texto deberá figurar un listado completo de la bibliografía empleada (en orden alfabético), bajo el título de Referencias y con el siguiente formato:
  - a. Libros:
  - Libro impreso:

Apellido, N. (año). Título del trabajo. Editorial.

• Libro en línea

Apellido, N. y Apellido, N. (año). Título del libro. Editorial. Doi o url

• Libro con editor

Apellido, N. (Ed.). (año). Título del trabajo. Editorial.

Para referenciar un capítulo de un libro o una entrada en una enciclopedia, debe utilizar el siguiente formato:

• Capítulo de un libro con editor:



Apellido Autor, N. N. (año). Título del capítulo o entrada en N. Apellido Editor (Ed.), Título del libro (xx ed., Vol. xx, pp. xxx-xxx). Editorial.

Observación: Si no tiene los números de página en el ejemplo anterior, el título del capítulo o de la entrada es suficiente. Si el libro no tiene número de edición o volumen, omita esta información.

b. Artículos de revistas:

- Apellido, A., Apellido, B. y Apellido, C. (2019). Título del artículo específico. Título de la Revista, Volumen (número de la revista), número de página inicio número de página fin. https://doi.org/xx.xxxxxxxxx (si la publicación cuenta con DOI)
- Si el artículo de la revista no tiene números de volumen, número y/o página (por ejemplo, porque es de una revista en línea), omita los elementos faltantes de la referencia. Ejemplo:
- Muñoz Vila, C. (enero-febrero 2012). Lo que se haga por un niño se hace por un pueblo. Revista Internacional Magisterio, (54), 10-17.
- c. Artículo en un periódico
- Carreño, L. (9 de febrero de 2020). La disputa gremial por los aranceles a las prendas de vestir. El Espectador. https://www.elespectador.com/economia/la-disputa-gremial-por-los-aranceles-las-prendas-de-vestir-articulo-903768
- d. Publicaciones provenientes de internet
- Juárez, Víctor Hugo. (2016). Circula mensaje de ajuste de cuentas y toque de queda en whatsapp. En El tintero noticias.com Disponible en: http://eltinteronoticias.com/noticia.php?noticia=30747&tipo=11 [24 de marzo de 2017].

#### Arbitraje

- 1. El Director de la revista *Expedicionario* remitirá al autor acuse de recibo de su trabajo en un plazo no mayor de un mes, y en el plazo de cuatro meses (que podría ampliarse en circunstancias extraordinarias) le remitirá la resolución final sobre el mismo.
- 2. Para ser publicado en la revista *Expedicionario* todo trabajo será sometido a una fase de selección y a un proceso de dictamen. En la primera fase, el director de la revista *Expedicionario* seleccionará los artículos que correspondan con las áreas temáticas tratadas y que cumplan con los requisitos académicos indispensables de un artículo científico.
- 3. Las contribuciones serán sometidas al dictamen tipo doble ciego. El proceso de dictaminación será secreto y no se dará información nominal respecto a éste. Las colaboraciones aceptadas se someterán a corrección de estilo y su publicación estará sujeta a la disponibilidad de espacio en cada número.
- 4. El envío de cualquier colaboración a la revista implica no sólo la aceptación de lo establecido en estas normas editoriales, sino la autorización para la inclusión del trabajo en la página electrónica (en formato PDF) de la Escuela de Antropología e Historia del Norte de México, reimpresiones, colecciones y en cualquier otro medio que se decida para lograr una mayor y mejor difusión del mismo.



