

IP

Investigación Permanente 6

DE LA REGIÓN NORTE DE JALISCO



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
Red Universitaria de Jalisco



Centro
Universitario
del Norte

Coordinadores: Noemí del Carmen Rodríguez Rodríguez
Elvia Susana Delgado Rodríguez
Uriel Nuño Gutiérrez
Daylin Ortega Carulo

Investigación Permanente

DE LA REGIÓN NORTE DE JALISCO

6

Investigación Permanente 6

DE LA REGIÓN NORTE DE JALISCO

Coordinadores

Noemí del Carmen Rodríguez Rodríguez
Elvia Susana Delgado Rodríguez
Uriel Nuño Gutiérrez
Daylin Ortega Carulo

MÉXICO 2019



Universidad de Guadalajara

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí

Rector General

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea

Vicerrector Ejecutivo

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata

Secretario General

Centro Universitario del Norte

Mtro. Uriel Nuño Gutiérrez

Rector

Dr. José de Jesús Quintana Contreras

Secretario Académico

Dr. Efraín de Jesús Gutiérrez Velázquez

Secretario Administrativo

Dra. Noemí Rodríguez Rodríguez

Directora de la División de Ciencia y Tecnología

Dr. Miguel Ángel Paz Frayre

Director de la División de Cultura y Sociedad

COORDINACIÓN

Noemí del Carmen Rodríguez Rodríguez

Elvia Susana Delgado Rodríguez

Uriel Nuño Gutiérrez

Daylin Ortega Carulo

PORTADA, DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Prometeo Editores

INVESTIGACIÓN PERMANENTE DE LA REGIÓN NORTE DE JALISCO, año 6, núm. 6, 2019, es una publicación anual editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Centro Universitario del Norte, Carretera Federal 23, km 191, C.P. 46200, Colotlán, Jalisco, México. Tels.: +52 (499) 992-1333 / 992-0110 / 992-2466 / 992-2467 / 992-1170. <http://www.cunorte.udg.mx>, susana.delgado@cunorte.udg.mx. Editor responsable: Elvia Susana Delgado Rodríguez. Número de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título: 04-2016-012014022500-102, ISSN en trámite, otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Licitud de Título y Licitud de Contenido en trámite, otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Se terminó de imprimir en diciembre de 2019, con un tiraje de 500 ejemplares, en los talleres de Prometeo Editores S. A. de C. V., Libertad 1457, Colonia Americana, C.P. 44160, Guadalajara, Jalisco, México.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del titular de los derechos. Impreso y hecho en México.

ÍNDICE

Problemáticas de la educación indígena en México.....	7
IKER JAVIER PULIDO RODRÍGUEZ	
Estado nutricional de alumnos de primer ingreso del cunorte. Estudio comparativo.....	21
NANCY YAMILE MÁRQUEZ MAYORGA, VIOLETA VILLAVICENCIO HERNÁNDEZ ALEJANDRA HUÍZAR CASTAÑEDA, DANIELA GARCÍA GUERRERO	
Mitos que limitan una lactancia materna exitosa en habitantes de tepechitlán, zacatecas.....	39
LUZMILA RAMÍREZ SOLÍS, ALEJANDRA HUÍZAR CASTAÑEDA	
Respuesta EEG a llanto de bebé de madres biológicas y adoptivas.....	55
MARAI PÉREZ HERNÁNDEZ, ROSA MARÍA HIDALGO AGUIRRE, MARISELA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, CLAUDIA AMEZCUA GUTIÉRREZ, MIGUEL ÁNGEL GUEVARA PÉREZ	
De la sierra a la ciudad. Aproximaciones a la vivienda wixárika.....	79
BRENDA FERNANDA MACEDO CÓRDOVA	
Derecho y conflictos ambientales.....	93
KARELY MUÑOZ LAMAS	
El intérprete traductor indígena en la atención de salud materna en el área metropolitana de Guadalajara	101
YAZBETH PULIDO HERNÁNDEZ	
Fatalismo y resistencia en la comunidad de temacapulín.....	113
MARÍA JOSÉ TOBAR LASSO, XIMENA EDITH VELASCO RODRÍGUEZ, ELVIA SUSANA DELGADO RODRÍGUEZ	
Las galerías filtrantes en la altiplano potosino de 1823 a 2013.....	129
DR. LEONARDO ERNESTO MÁRQUEZ MIRELES, LIC. JESÚS MARTÍNEZ HERNÁNDEZ	

PROBLEMÁTICAS DE LA EDUCACIÓN INDÍGENA EN MÉXICO

IKER JAVIER PULIDO RODRÍGUEZ¹

RESUMEN

En este artículo se exponen las principales problemáticas que exponen algunos expertos sobre la educación formal dirigida a la población indígena en México y se analizan algunas perspectivas de mejora en base al concepto de interculturalidad tal como lo entiende la Unión de Maestros de la Nueva Educación (UNEM AC). Se concluye que es necesario una política de inclusión que permita considerar la perspectiva teórica de los profesores bilingües que desarrollan su labor de enseñanza en la educación intercultural en México para mejorar esta área educativa.

Palabras clave: Educación indígena, interculturalidad, inclusión.

INTRODUCCIÓN

Es difícil encontrar aspectos de la realidad social en los que exista un consenso tan ampliamente aceptado por los más diversos actores como en el diagnóstico de la educación formal dirigida a los grupos indígenas en México. Desde 1979 los maestros de la Alianza Nacional de Profesionales Indígenas Bilingües, A. C. (AMPIBAC) afirmaban que la educación oficial ha servido a los intereses de una sociedad que oprime los conocimientos, saberes y cosmovisiones de los pueblos indígenas, explota al campesino y viola todas las libertades de la niñez y juventud indígena. Según esta visión, la educación que se ha dado a todo el pueblo de México ha sido una educación para mantener la explotación económica, la dominación cultural, la discriminación racial, la manipulación política, y para asegurar el poder del Estado.

La situación que describe AMPIBAC ha sido documentada en numerosas investigaciones que dan cuenta de la historia de este apartado de la educación oficial en este país (Brice, 1986; Beltrán, 1992; Barriga, 1994; Bertely, 1996;

¹Profesor de asignatura, Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara.

García, 2004; Gasché, 2008; Dietz, 2008; González, 2009; Martínez. 2009, otros), ante el panorama adverso se discuten los enfoques filosóficos, teóricos e ideológicos que sostienen las políticas educativas implementadas hasta ahora. Dentro de las discusiones, el concepto de interculturalidad ha sido el centro y la clave para la comprensión de las deficiencias y dificultades.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las políticas de aculturación (Aguirre 1957), planificadas y llevadas a cabo desde la mitad del siglo XX por parte del Instituto Nacional Indigenista (INI) a través de los promotores culturales, se enfocaron en la incorporación del indígena a la nación mestiza mexicana, centrando su acción educativa en el aprendizaje del español y de las operaciones matemáticas básicas, en el cuidado de la salud y en el mejoramiento de la productividad del campo.

La política de fomento de la lecto-escritura en lengua indígena, teóricamente parte de los principios pedagógicos planteados durante el Congreso Indigenista Interamericano celebrado en Pátzcuaro (Michoacán) y asumidos para orientar la acción educativa del Estado hacia los indígenas, no fue realmente implementada nunca, y las diferentes lenguas indígenas fueron utilizadas más bien como puentes para la enseñanza del castellano y la comprensión de los contenidos curriculares nacionales.

Los materiales didácticos elaborados en las lenguas indígenas, promovidos originariamente por el INI en la década de los cincuenta, fueron paulatinamente desplazados por los libros de texto nacionales a partir de la década de los sesenta, cuando la Secretaría de Educación Pública absorbió la educación bilingüe (antes controlada por el INI) y procedió a distribuir libros de texto gratuitos en español.

Importantes estudios etnográficos realizados durante los años setenta y ochenta (entre ellos los de Modiano 1974 y Aguirre 1983) reportan la virtual ausencia de la enseñanza bilingüe en las escuelas del subsistema indígena y el papel cada vez más central de los libros de texto nacionales en las prácticas de los docentes bilingües. Asimismo, los diagnósticos realizados en la última década del siglo XX, muestran toda la gravedad de “*la crisis de la educación indígena*” (Pérez 2003).

En los noventa, la misma DGEI-SEP, al señalar las principales carencias de la educación primaria bilingüe, presentaba un panorama francamente alarmante, destacando:

La falta de una propuesta curricular congruente con los intereses, necesidades y vivencias de los niños indígenas. Dificultades de la enseñanza de la lecto-escritura en lenguas indígenas. Inadecuada enseñanza del español. Deficiencias en la distribución y aplicación de materiales didácticos en lenguas indígenas y propuestas pedagógicas para su uso. Desconocimiento por parte de los maestros de la filosofía y teoría que fundamentan la educación bilingüe-bicultural. Maestros no alfabetizados en su propia lengua. Ubicación de maestros en comunidades que no comparten su misma lengua. Deficiencias en las tareas de supervisión. Altos índices de reprobación y deserción escolar (...) (Freedson y Pérez 1999: 12).

Como respuesta a esta crisis de la educación indígena, a partir del año de 1993, y en el marco del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMED) y de la implementación de un nuevo plan y programa de estudio para la educación primaria a nivel nacional, la DGEI-SEP implementó una reforma dirigida a implantar en la práctica docente bilingüe el uso de la lengua materna (L1) como principal medio de instrucción y de alfabetización durante los primeros dos años de la escuela primaria. Para tal fin la DGEI produjo nuevos libros de texto para primero a cuarto grado en 47 lenguas y variantes dialectales indígenas, así como para la enseñanza del español como segunda lengua (L2), definiendo también los lineamientos metodológicos para el uso de estos materiales en las escuelas bilingües.

El nuevo programa bilingüe tenía el propósito de formar niños en un bilingüismo coordinado, o sea con un manejo equivalente de la lengua indígena y el español, y con una formación integral en contenidos étnico-regionales y nacionales-universales. Estipulaba que la enseñanza de la lecto-escritura y todas las demás asignaturas se tenían que impartir en la lengua materna del niño (L1) durante el primer y segundo grado, introduciendo al mismo tiempo el español como segundo idioma (L2) en forma oral, reemplazando de esa manera el modelo de educación bilingüe de transición con un modelo de mantenimiento².

Según Freedson y Pérez (1999) El estudio del español y su uso como lengua de instrucción tenían que aumentar a lo largo del ciclo de primaria hasta llegar a un uso de español-lengua indígena de 50%-50%. Este modelo aditivo también proponía el estudio continuo de elementos de la cultura indígena. En la

²El modelo de transición implica el uso temporal de la lengua materna como recursos didáctico, mientras que el niño adquiere un manejo adecuado de la segunda lengua (L2). El objetivo final de este modelo es la transición al uso exclusivo de la L2. El modelo de mantenimiento, por otro lado, implica el desarrollo continuo de la lengua materna a lo largo del ciclo educativo, al lado del desarrollo de la segunda lengua.

base de este modelo, la noción de educación intercultural mantiene los principios de aculturación debido a que se considera que los niños y niñas indígenas tienen que conservar su cultura y lengua original, al mismo tiempo que tienen que aprender otra lengua para representar al mundo desde la cultura dominante. En ese sentido no parece haber un cambio en los fundamentos filosóficos, teóricos e ideológicos de la educación intercultural indígena en México.

SUSTENTO TEÓRICO

Desde el punto de vista de la UNEM, el concepto de interculturalidad designa una serie de constructos sociales, políticos e ideológicos situados en tiempo y espacio, de tal manera que puede ser valorado en términos polisémicos en función de intereses de particulares o colectivos para fines específicos.

Nosotros consideramos que el concepto de interculturalidad es un *significante* que, lejos de entenderse como un valor absoluto, adquiere múltiples significados a partir de la perspectiva sociocultural desde la cual se define, de los sujetos que lo construyen, así como del contexto en el que se aplica. El concepto de interculturalidad, en tanto *significante*, es referente de significados históricamente producidos y, por lo tanto, definir la interculturalidad conlleva un posicionamiento político, social y cultural frente a la realidad social. (UNEM, 2009: 55)

En base a las reflexiones de Gasché (2009), los maestros de la UNEM aseguran que las reformas y modelos educativos implementados en México obedecen a una lógica tradicional de dominación:

(...) no podemos pensar la interculturalidad sin la dominación/sumisión. Hablar de la interculturalidad como de una relación horizontal, no es más que un eufemismo para disfrazar relaciones verticales. La interculturalidad no es algo que hay que crear en el futuro, como algunos teóricos lo asumen, la interculturalidad existe ahora y ha existido en América desde la conquista. Pero la dominación/sumisión imprime a la relación intercultural, por un lado, condiciones económicas, sociales, políticas y legales, y por el otro, disposiciones, actitudes, y valores asimétricos, desiguales pero complementarios y que en su complementariedad se reiteran y refuerzan diariamente a través de las conductas rutinarias, esquemáticas entre sujetos dominados y sujetos sumisos (Gasché, 2010: 4).

Es así que, desde la perspectiva de la UNEM el concepto de interculturalidad refiere una serie de prácticas sociales que reproducen las relaciones asimétricas entre indígenas y no indígenas en la sociedad mexicana y que propician exclusión. Esas prácticas de interacción refuerzan y perpetúan relaciones de poder que padecen los indígenas desde la época colonial.

La interculturalidad que vivimos desde hace más de 500 años y que seguimos viviendo en nuestra realidad cotidiana se caracteriza, por un lado, por el ejercicio de una dominación del Estado mexicano y de la sociedad mestiza hacia los pueblos y comunidades indígenas, la que se refleja en las condiciones económicas, sociales, políticas y legales que padecemos; por otro lado, estas relaciones asimétricas se fortalecen por nuestra propia sumisión frente a la cultura nacional-mestiza (lo que algunos llaman “*racismo introyectado*”), expresada en las disposiciones, actitudes y valores que muchos ciudadanos indígenas asumen en las conductas, las rutinas e interacciones con los ciudadanos mestizos. (UNEM, 2009: 55)

A partir de este concepto, lo que se debiera discutir en la educación intercultural tiene que ser las relaciones de dominación sumisión que reproducimos en la vida cotidiana.

RESULTADOS

Freedson y Pérez (1999) muestran que los libros de textos en lenguas indígenas no son utilizados o son poco utilizados por los maestros bilingües de educación intercultural, entre los pocos maestros que sí los utilizan, se manifiesta la tendencia “(...) a modificar las actividades contempladas en los libros de texto, adaptándolas a los modelos tradicionales de enseñanza” (Freedson y Pérez, 1999: 52).

Los autores se refieren a las rutinas arraigadas en las prácticas docentes (lectura en voz alta, dictado, copia, cuestionario) que influyen en la forma como se llevan a cabo las actividades presentadas en los libros³. En lugar de

³Freedson y Pérez (1999) precisan que el modelo de lecto-escritura en que se basan los libros de texto refleja “(...) una perspectiva global y comunicativa con respecto de la lecto-escritura que no es entendida ni compartida por los maestros” (p.61), quienes suelen considerar que “(...) el niño está o no maduro para iniciarse en la lecto-escritura dependiendo de un conjunto de conocimientos cuyo manejo es previo al poder descifrar o realmente leer textos. (...) Esta posición supone, a la vez, que la lectura es fundamentalmente un proceso en el que se traducen los signos en sonidos

promover el diálogo y la construcción social de conocimientos significativos, las actividades realizadas en los salones demuestran el arraigo de modelos tradicionales de enseñanza que:

(...) refuerzan la transmisión unidireccional de conocimientos y el mantenimiento del control autoritario del maestro. (...) Las profundas diferencias epistemológicas entre la orientación de los nuevos materiales y el conservadurismo pedagógico de los maestros rurales neutralizan en gran medida el alcance de la reforma educativa en el salón de clase” (Freedson y Pérez, 1999: 68).

El meollo del problema viene identificado en el hecho de que “(...) son muy pocos los profesores que han recibido una formación que reconozca y valore las especificidades lingüísticas y socio-culturales del medio indígena” (Freedson y Pérez, 1999: 29) y que, por lo tanto, las concepciones de los maestros bilingües respecto al lenguaje, el bilingüismo y la alfabetización afectan de manera determinante su interpretación y aplicación de las nuevas políticas de educación bilingüe.

Freedson y Pérez (1999) señalan que los esfuerzos gubernamentales por modificar las normas pedagógicas y lingüísticas de las escuelas rurales e indígenas han partido del supuesto de que la práctica docente puede ser moldeada a través de reformas curriculares planificadas a nivel central sin tomar en cuenta el papel del maestro en los procesos sociales y su incidencia en la institucionalización de las reformas educativas. En particular, no se ha dado suficiente relevancia al “(...) papel que juegan las configuraciones ideológicas de los maestros sobre la forma que toman las propuestas pedagógicas innovadoras al ser llevadas a la práctica” (Freedson y Pérez, 1999: 89).

La gran mayoría de los maestros, aunque sean de procedencia indígena, ya no conocen las costumbres ni la historia de su pueblo, porque estudiaron en escuelas donde no se enseñaron. Solamente estuvieron en sus comunidades hasta los seis años y después se fueron a la escuela o en los internados. Cuando salieron se fueron a vivir a las ciudades y no regresaron a sus comunidades de origen. Por haber sido educados afuera de su propia comunidad,

y que el niño debe manejar la mecánica de éste antes de poder tratar con significados. Por todo lo anterior, los maestros tienden a utilizar una estrategia exclusivamente fonética o silábica para alfabetizar a sus alumnos” (p.62). Es así que los maestros bilingües consideran inadecuados los libros de texto en lenguas indígenas porque “(...) no enseñan explícitamente las correspondencias símbolo-sonido, tampoco incluyen otros ejercicios de maduración considerados como necesarios para poder leer” (p.62).

muchos maestros bilingües nunca aprendieron los conocimientos y valores de sus padres y abuelos y, como resultado de ello, no son capaces de transmitirlos a sus alumnos.

Ya no vieron cómo eran sus padres. Ya no recibieron los consejos de sus padres porque salieron (...) Sólo han aceptado lo que dicen en los libros. (...) Los maestros ya no saben cómo se arreglan los asuntos del pueblo, de la comunidad, la forma de vivir, la forma de comer y ya no pueden orientar y enseñar a nuestros hijos, porque no saben cómo se crece, como se madura el pensamiento y como se habla en la comunidad (FRMT, 1997: 76).

Muchos maestros desconocen los procesos propios de desarrollo del niño y no instrumentan en la enseñanza las estrategias pedagógicas adecuadas, sometiendo al niño a una educación con base en la memorización que sólo conlleva a la frustración escolar:

Una de las grandes paradojas de la política educativa indígena, entonces, es que pretende impulsar la conservación y fortalecimiento cultural a través de la educación formal, cuando los agentes educativos de este sistema son los miembros de la comunidad que menos conocen la cultura indígena (FRMT, 1997: 86)

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Haciendo referencia al trabajo de Jennings (1996), Freedson y Pérez (1999) concluyen que el vínculo entre la política educativa y la práctica está construido por educadores individuales, cuyas acciones están moldeadas por sus actitudes y creencias pedagógicas, además de sus historias educativas particulares.

Es así que las reformas de la educación bilingüe siguen enfrentando el legado de las políticas educativas del pasado. La política educativa implementada en México a partir de fines del siglo XIX y principios del XX por parte de los educadores positivistas y científicos sociales identificó la homogeneidad lingüística con base en el castellano como el fundamento del proyecto civilizador y el progreso social. Las lenguas indígenas se asumieron como sinónimo del atraso sociocultural y económico. El mismo INI, a partir de la década de los cincuentas, adoptó esta ideología en su conceptualización de los maestros y promotores bilingües como agentes y modernizadores del campo.

Muchos maestros indígenas se adhieren a un sistema de creencias basado en las políticas asimilacionistas o integracionistas de las décadas anteriores. Su formación docente ha sido orientada hacia la aculturación de los niños indígenas en los valores, actitudes y prácticas culturales de la sociedad dominante. Para estos maestros el español tiene un enorme valor simbólico como “símbolo de la civilización y la modernidad” y, asimismo, “tiene un gran valor instrumental, ya que se considera necesario para superar la discriminación y marginación que domina la vida cotidiana de los indígenas, y para ganar acceso a las oportunidades económicas asociadas con el trabajo asalariado” (Freedson y Pérez, 1999: 96). Hablar y entender el castellano les permitió perder el miedo en sus interacciones con los ladinos y no ser tan vulnerables frente a los engaños de los no indígenas. Además se convirtió en la llave para escapar de la pobreza y la explotación asociadas a la vida del campo y obtener acceso a la sociedad dominante a través de un trabajo asalariado.

La orientación de los maestros bilingües hacia el español también:

(...) refleja su internalización de una perspectiva de deficiencia hacia las lenguas y culturas indígenas (...). Los docentes tienden a percibir a sus alumnos como si el desconocimiento del español fuese un padecimiento (...) Esta visión ubica el problema educativo en el niño y en la comunidad, y no cuestiona el papel de la escuela ni de las estructuras sociopolíticas mayores en que la escuela está inmersa, en la construcción de las desigualdades educativas y sociales existentes (Freedson y Pérez, 1999: 97).

Asimismo, los docentes bilingües muestran una confusión con respecto de la educación bilingüe y, por ejemplo, no distinguen entre lo que es enseñar a hablar en la lengua indígena (que muchos niños ya aprenden en sus casas) y lo que es enseñar la lengua indígena en su forma escrita.

Freedson y Pérez (1999) señalan que para los maestros bilingües leer, escribir y hablar en español se identifica como un paquete de habilidades en la segunda lengua, que no se vincula con las habilidades en lengua oral o escrita que poseen o adquieren los niños en su lengua materna, mostrando así su conceptualización del divorcio total entre las habilidades lingüístico-cognoscitivas de la L1 y la L2, y eliminando, de esa manera, cualquier posibilidad de transferencia de las habilidades adquiridas en la primera lengua a la segunda lengua. Esto es un punto fundamental para explicar el reducido papel que los maestros bilingües asignan a las lenguas indígenas en el salón de clase (mero recurso didáctico para facilitar la comunicación con los alumnos) y para comprender la forma en la cual los docentes interpretan las reformas educativas que promueven el desarrollo de las lecto-escritura en la L1.

La confusión de los maestros hacia la educación bilingüe se manifiesta en el hecho de que varios de ellos “conceptualizan la lengua indígena como una fuente de apoyo oral pero no escrito” (Freedson y Pérez, 1999: 104) y argumentan que la educación bilingüe bicultural es un enfoque que recomienda simplemente hablar a los estudiantes en dos lenguas y que se plasma en una metodología para enseñar la segunda lengua, donde la lecto-escritura en la lengua indígena recibe un tratamiento superficial, o nulo. Es así que los maestros bilingües conceptualizan el texto escrito en lengua indígena no como un medio de la producción cultural indígena, sino como una traducción del texto en español.

En realidad los niños aprenden muy poco de lo que se espera deberían aprender en la escuela primaria. Al respecto Pérez (2003) recuerda que:

(...) cuando estuve en la escuela primaria en mi comunidad, mi boca y mis oídos se taparon en vez de abrirse. No podía hablar las letras de los libros y sólo lograba asociar los sonidos de las palabras, sin entender lo que realmente decían. En la escuela sentía una angustia permanente porque no podía platicar con el maestro ni lograr que el maestro me explicara lo que decían las letras de mis libros. (...) lo que más aprendí en la escuela primaria fue escuchar pasivamente el discurso de los maestros en español y repetir textualmente cuando el maestro lo pedía. También aprendí a copiar la escritura de las palabras en los libros de texto. No aprendí cómo escribir en mi cuaderno mis propias palabras e ideas. Nunca tuve la oportunidad de escribir ni leer mi propio texto. No aprendí a redactar frases sencillas ni mucho menos aprendí a sistematizar mis propios pensamientos por escrito (Pérez, 2003: 84).

Concluyen los autores: “Ya que no se cuestiona la primacía de la lecto-escritura en español, todo el modelo de educación bilingüe se invierte” promoviendo en los hechos una “educación bilingüe al revés” (Freedson y Pérez, 1999: 107). Como resultado de esos procesos, la mayor parte de los niños indígenas aprenden a leer y escribir en una lengua que no entienden, de tal forma que el alfabetismo se reduce a un proceso mecánico de descifrar y codificar textos, sin oportunidades para que los niños intercalen en forma significativa con la lengua escrita.

Otro gran problema relacionado con la implementación real de la enseñanza bilingüe tiene que ver con la mala ubicación de los docentes indígenas que: “presenta un serio obstáculo a la implementación de los lineamientos curriculares del programa primaria bilingüe; sin embargo, hasta el momento, el gobierno no ha estado dispuesto a negociar con el sindicato magisterial respecto a este tema” (Freedson y Pérez, 1999: 38).

Como precisan los autores, la falta de congruencia entre el perfil etno-lingüístico y sus alumnos indígenas es una de las grandes contradicciones del subsistema indígena bilingüe, que incide en el fenómeno del “fracaso escolar”, evidente en las cifras de eficiencia interna del sistema educativo:

(...) más de 50% de todos los alumnos de la primaria indígena se concentran en primero y segundo grado. El número de niños inscritos disminuye en forma significativa con cada grado de la escuela primaria, como consecuencia de la constante deserción de un año al otro. Más de la mitad de los niños indígenas deja de asistir a la escuela antes de iniciar el cuarto grado. La deserción, por su lado, se explica en parte por los altos índices de reprobación en primero, segundo y tercer grado (...) Las altas tasas de reprobación y repetición en los primeros tres grados de la primaria son sintomáticas de la baja calidad y la poca pertinencia lingüístico-cultural de los servicios educativos disponibles para los niños indígenas en la región (...) (Freedson y Pérez 1999: 41-42).

Refiriéndose a la crisis de la educación indígena, Pérez (2003) señala que esta no se reduce a los medios, es decir, a los conceptos, métodos y recursos, abarca también los fines y, en gran parte, ésta tiene que ver con la descontextualización y la irrelevancia de los contenidos y programas oficiales, con la separación entre la educación oficial y la educación indígena, con el desfase sociocultural y lingüístico que los niños y niñas indígenas viven en los salones de clase:

El plan del programa de la educación bilingüe ha fallado no sólo porque no hubo recursos para llevarlo a cabo, sino porque hizo falta una visión general de la educación indígena y falló el diseño de contenidos (...) Los contenidos no coinciden con las necesidades reales de los actores primarios de la educación indígena, es decir los niños y los padres de familia, resultan o bien obsoletos o bien opresivos (Pérez, 2003: 19).

Aunque el modelo educativo tiene el objetivo formal de preparar jóvenes indígenas con una formación integral en contenidos étnico-regionales y desarrollar un bilingüismo coordinado fundamentado en la consolidación de la lengua materna (L1), en realidad la educación indígena sigue siendo profundamente asimilacionista ya que sus objetivos implícitos son:

A) Promover la aceptación de la educación formal como el principal medio de socialización, y la mayor posibilidad para el ascenso social e igualdad de oportunidad en la sociedad. B) Castellanizar a los niños y jóvenes indígenas e integrarlos con la mayor rapidez posible en el programa no diferenciado del curriculum nacional. C) Promover una valorización de las instituciones oficiales, los maestros y los libros como los principales poseedores del conocimiento, y des-legitimar los conocimientos propios... (...)" (FRMT, 1997: 62).

Frente a esta situación, no sorprende que "(...) existe una valoración positiva del estudio escolarizado, que se manifiesta en una expectativa de lo que la escuela debe ser y ofrecer a los alumnos, y no en la evaluación de su funcionamiento actual, que revela muchos problemas" (FRMT, 1997: 64-65).

Esta realidad se refleja en la cifras oficiales del sistema educativo: los altos niveles de reprobación y repetición de grados, los bajos promedios, y los resultados de evaluaciones regionales de aprendizaje, a pesar de ser muy problemáticos por razones metodológicas, sugieren que los niños indígenas aprenden muy poco de los contenidos oficiales del curriculum: "(...) Cuando salen de sexto año, no saben ni español ni nuestra lengua" (FRMT 1997: 73).

No obstante una parte de los padres de familias valora estos conocimientos mínimos logrados por sus hijos en la escuela, al mismo tiempo suelen quejarse de que ésta interrumpe el modelo de educación endógena y obstaculiza el proceso la transmisión de los valores y conocimientos tradicionales provocando "(...) un conflicto de identidad que hace a los jóvenes frecuentemente avergonzarse de lo que es suyo" (FRMT 1997: 84). Es así que se puede concluir junto a Pérez (2003) que las escuelas primarias bilingües no cumplen con su función social puesto que los niños "ni aprenden en ellas el currículum básico, ni tampoco reciben una formación deseada para que sean verdaderos hombres y mujeres de sus comunidades" (Pérez, 2003: 20).

Existe una profunda separación entre la escuela y la vida de las sociedades y pueblos indígenas: "Las escuelas bilingües no cumplen con su función social de formar a las nuevas generaciones indígenas acorde al ideal del hombre y la mujer que desean las comunidades" (Pérez, 2003: 20), por lo que "la educación escolarizada entra en contradicción con la razón de existir y reproducirse de los grupos indígenas" (Pérez, 2003: 20).

El impacto negativo de la escuela, según el punto de vista comunitario, se ha manifestado en un cambio global de los valores y normas de conducta entre niños y jóvenes. Lo más significativo es la pérdida de respeto hacia los mayores, que se manifiesta por ejemplo en las normas relacionadas con el *saludo*:

En la escuela, simplemente no se están reforzando los valores y las costumbres propias que insisten siempre en una actitud de respeto del menor hacia los mayores. Las nuevas generaciones entonces, reciben un doble mensaje: En su casa aprenden que se debe respetar y en la escuela, generalmente esta regla no se refuerza. (FRMT 1997: p.87).

La educación formal también ha afectado el otro eje del sistema de valores: *el trabajo*. Por no recibir una educación con un enfoque práctico-productivo, los niños gradualmente olvidan la importancia del trabajo físico del campo y hogar. Asimismo, es común la idea de que los juegos mestizos tienen una mala influencia sobre los valores propios. Según Modiano (1974), tradicionalmente los niños indígenas jugaban juegos imitativos orientados hacia la adquisición de las capacidades laborales de los adultos. “Los juegos aprendidos en la escuela son casi exclusivamente recreativos y, en ocasiones, tienen un enfoque competitivo que contribuye a fomentar el valor del individualismo” (FRMT 1997: p.88).

Los contenidos curriculares de la educación formal ignoran casi por completo los conocimientos y la historia propia de las comunidades indígenas. La gran mayoría de los maestros indígenas no manejan estos contenidos y los materiales didácticos utilizados no ofrecen posibilidades para recuperarlos. Más bien, estos materiales promueven una visión urbano-occidental del mundo. Los libros presentan la cultura material, las prácticas productivas, la explicación del universo y los fenómenos naturales según la racionalidad científica-occidental que entra en conflicto con la cosmovisión propia:

Muchos padres de familia y ancianos reconocen que la escuela está debilitando sus propias costumbres y reorientando a sus hijos hacia una visión secular del mundo. Muchos dicen que los jóvenes escolarizados ya no dan importancia a las prácticas espirituales. Ya no quieren acompañar a sus padres a las ceremonias en los cerros, ojos de agua y cuevas que son tan importantes para el balance de la vida familiar y comunitaria. En la medida en que se van debilitando los valores espirituales, también se va perdiendo entre las nuevas generaciones la base del respeto por la naturaleza, por la madre tierra (FRMT 1997: 89).

Si, como se ha venido analizando, la situación de la educación indígena es crítica en nivel primario, su desvinculación del contexto sociocultural y productivo local es aún más grave en los niveles de secundaria y bachillerato. En los últimos años, los jóvenes que terminan el bachillerato, en lugar de trabajar para el desarrollo de sus pueblos y regiones, migran de manera

creciente hacia las ciudades de la Riviera Maya, del Norte de México o hacia los Estados Unidos en busca de empleo. Queda claro que, para estos jóvenes, la formación escolar recibida a lo largo de su educación escolar, no sólo no los ha formado para trabajar en sus regiones, sino que tampoco los ha capacitado para obtener buenos empleos en las ciudades, donde generalmente se emplean como peones, albañiles, meseros/as y niñeras.

CONCLUSIÓN

Como reacción a la crisis de la educación indígena que se ha descrito, los pueblos indígenas han mantenido una lucha de resistencia en contra de las prácticas etnocidas y homogeneizadoras de la educación oficial que data desde hace prácticamente 500 años⁴. Esta praxis de resistencia ha tenido una gran variedad de expresiones que van desde la quema de escuelas en el siglo XIX e incluso en el XX, pasando por la negativa en enviar a sus hijos a la escuela, hasta la apropiación y resignificación de algunos elementos escolares, adaptándolos a su propia cultura. La permanencia de muchos de sus rasgos culturales originales y la apropiación de variados elementos externos nos habla del éxito de la estrategia de resistencia implementada en la práctica por los pueblos indígenas.

Ante tal resistencia, el Estado mexicano ha venido modificando sus políticas educativas hacia los indígenas. Sin embargo, bien podemos afirmar que, aunque con un sinnúmero de etiquetas (asimilación, incorporación, integración y aculturación) la educación indígena en México no ha experimentado realmente cambios de fondo, sobre todo a nivel de la práctica educativa. Más bien, lo que se ha ido modificando ha sido solamente el discurso, que se ha adaptado a las circunstancias políticas y a las modas académicas del momento, sin abandonar realmente sus pretensiones liberales, neoliberales y homogeneizadoras.

⁴Desde los primeros años de la Colonia, cuando se negaban a enviar a sus hijos a las escuelas establecidas por los misioneros franciscanos. Negativa que, junto a otros factores, influyó en el cierre de dichos colegios y en el abandono total de la idea de los colonizadores de ofrecer educación escolar a la población indígena (ver Vázquez 1999).

REFERENCIAS

- Aguilar, C. (1994). El trabajo extraenseñanza de los maestros y la construcción social de la escuela”, en: Luz Elena Galván, et. al. (Coords.), *Memorias del primer simposio de educación*, CIESAS, México.
- Aguirre, G. (1957). *Obra Antropológica IV. El proceso de aculturación y el cambio socio-cultural en México*. Universidad Veracruzana -Instituto Nacional Indigenista – Fondo de Cultura Económica.
- Freedson, M. y Pérez, E. (1999). *La educación bilingüe-bicultural en los Altos de Chiapas: una evaluación*. UNICACH-SEP.
- FRMT, UNESCO (1997). *Diagnóstico de la realidad educativa en Chiapas*, fotocopias, 98 páginas.
- Gasché, J. (2010). De *hablar* de educación intercultural a *hacerla*, Fundación para la cultura del maestro, México.
- Jennings, N. (1996). *Interpreting Policy in Real Classroom*, Theachers College Press, New York
- Méndez, A. (2000). *El modelo educativo del Cesder en la escuela secundaria “Emiliano Zapata” de Guaquitepeq, Chilón, Chiapas, Memoria de práctica profesional*, Universidad Autónoma de Chiapas, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.
- Modiano, N. (1974) *La educación indígena en los Altos de Chiapas*, Instituto Nacional Indigenista-Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.
- Pérez, E. (2003). *La crisis de la educación indígena en el área tzotzil. Los Altos de Chiapas*. UPN-Miguel Ángel Porrúa.

ESTADO NUTRICIO DE ALUMNOS DE PRIMER INGRESO DEL CUNORTE. ESTUDIO COMPARATIVO.

*NANCY YAMILE MÁRQUEZ MAYORGA,

**VIOLETA VILLAVICENCIO HERNÁNDEZ

***ALEJANDRA HUÍZAR CASTAÑEDA

****DANIELA GARCÍA GUERRERO⁵

RESUMEN

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), actualmente la sociedad enfrenta problemas de malnutrición, provocados por el déficit o exceso en la ingesta calórica, repercutiendo directamente en el desarrollo físico y cognitivo, así también consecuencias de índole económico-social.

Estudio descriptivo transversal no probabilístico. Objetivo: comparar el estado nutricional de alumnos de primer ingreso del Centro Universitario del Norte (CUNorte). La muestra fue de 2471 alumnos, correspondiente a los 11 programas educativos (PE) del CUNorte. Los alumnos se evaluaron al ingresar, del ciclo 2015A al 2019A, determinando peso, talla, edad e Índice de Masa Corporal (IMC).

La muestra se integró por un 25 % de hombres y 75 % mujeres, resultando los siguientes promedios: 56.63 % peso saludable, 7.06 % bajo peso, 22.25 % sobrepeso y 13.96 % obesidad. Destacan por presentar el mayor porcentaje: Contaduría Pública con 27.12 % de sobrepeso, Derecho 15.96% de obesidad y, Electrónica y Computación 13.64 % en bajo peso.

Cabe resaltar que en los últimos cuatro ciclos escolares aumentó la tendencia hacia la malnutrición, 2.2 % bajo peso y 0.6 % obesidad en todos los PE.

Se concluye la existencia del aumento a la malnutrición en alumnos de primer ingreso a pregrado y por ende la necesidad de diseñar e implementar programas de nutrición enfocados a la prevención de la malnutrición en el nivel medio superior y superior, así como programas de atención y seguimiento a estudiantes universitarios.

⁵*Centro Universitario del Norte, nancy_-29@hotmail.com. **Centro Universitario del Norte, violeta_cunorte@cunorte.udg.mx.***Centro Universitario del Norte, ale.huizar@cunorte.udg.mx. ****Centro Universitario del Norte, dannigarcia.dg@gmail.com.

Palabras claves: Estado nutricional; Bajo peso; Sobrepeso; Obesidad.

Área temática: Salud.

INTRODUCCIÓN

Los estudiantes universitarios que ingresan al Centro Universitario del Norte (CUNORTE), están en una fase importante de desarrollo, además de la adquisición de conocimientos que les ayuden a su formación profesional, determinan el estilo de vida que llevarán en el resto de su edad adulta.

Estos estilos de vida serán influenciados por factores psicológicos, sociales, culturales y económicos, además de enfrentarse a un cambio en el con la transición de la adolescencia a la adultez, adquiriendo nuevas responsabilidades, y en el caso de algunos estudiantes provenientes de otros municipios, cambios drásticos en su contexto cultural y círculo de amistades, determinando la toma de decisiones en relación a la alimentación y actividad física que realizan, teniendo como consecuencia afectos estado nutricional (Vargas y Becerra, 2008).

En este sentido, el presente estudio fue realizado para conocer el estado nutricional con el que ingresan los estudiantes al Centro Universitario, con el objetivo de identificar de manera oportuna problemas de malnutrición, para establecer estrategias que ayuden a mejorar su estado de salud y calidad de vida, mediante asesoría u orientación nutricional.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La sociedad actual se enfrenta un problema de salud pública relacionado con estilos de vida no saludables afectando su estado nutricional, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la malnutrición, se debe a las carencias, los excesos o los desequilibrios de la ingesta calórica y nutrimental de la persona. La malnutrición comprende dos afecciones muy importantes, la primera es relacionada con la carencia en la ingesta de energía y/o micronutrientes, provocando un peso inferior al esperado en relación a la talla o edad; la segunda, es debido a un consumo excesivo de energía, por ende una acumulación de peso, causando sobrepeso y obesidad (OMS, 2016).

A nivel mundial según la OMS la prevalencia de obesidad se ha triplicado desde 1975. Durante el 2016 se reportó que el 13% de la población adulta mayores de 18 años eran obesos y el 39% tenían sobrepeso, esto significa que más de la mitad de la población tenía un problema grave de salud (OMS, 2018). Solo en México, durante el 2016 72.5% de la población adulta presentaron sobrepeso

y obesidad, siendo las mujeres las que presentan mayor prevalencia (75.6%) en comparación con los hombres (69.4%) (Rivera Dommarco, et al, 2018).

A pesar de ser una necesidad fundamental para el mantenimiento de la vida, llevar una alimentación saludable se ve afectada por distintos factores, entre ellos destacan: la disponibilidad que se tiene a los alimentos en la región, factores económicos, socioculturales, religiosos, estímulos sensoriales, publicidad, habilidades culinarias, entre otros.

Considerando lo anterior, es de gran importancia evaluar a los estudiantes que ingresan al CUNORTE, con el objeto de identificar a quienes presenten no presentan un estado nutricional óptimo y que puedan recibir orientación adecuada a sus necesidades.

SUSTENTO TEÓRICO

El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

Un joven universitario se caracteriza por cursar un periodo entre la infancia y la adultez, pasando por una etapa en la cual pueden reforzar o cambiar hábitos alimentarios que iniciaron en la infancia o adolescencia, además de tener la posibilidad de iniciar con hábitos que pueden prevalecer en la adultez, mismos que se ven influenciados por las condiciones sociales y psicológicas además de quienes los rodean (De Piero, 2015).

Cabe señalar que el inicio del periodo universitario coincide con el final de la adolescencia, donde algunos individuos aún se suscitan cambios fisiológicos y psicológicos, donde su estado de salud se puede ver afectado por los cambios de las dietas y la ingesta de nutrimentos. Por lo que su patrón de alimentación se asocia con su estilo de vida y con la irregularidad en el patrón de sus comidas (Ruiz, 2013).

La mayoría de países Latinoamericanos están presentando el problema de malnutrición por déficit de nutrientes, por lo que el estado nutricional se ha convertido en un indicador del estado de salud, coadyuvando a la identificación de grupos de riesgo con deficiencias o excesos dietéticos (Corvos, 2011).

A pesar de la elevada prevalencia de obesidad en México, la desnutrición continúa siendo un grave problema de salud pública, donde uno de los principales factores exógenos que condiciona el crecimiento y desarrollo del individuo es la nutrición (López, 2017). La prevalencia de obesidad va en aumento, presentándose en todos los grupos sociales incluyendo a estudiantes de nivel superior.

En la etapa universitaria regularmente los jóvenes asumen por primera vez la responsabilidad de la alimentación, y en muchas ocasiones generan un nuevo patrón. La vulnerabilidad se presenta por las limitaciones del tiempo al estar la mayor parte del tiempo ocupado, lo que lleva a omitir comidas, abusar de comidas rápidas, alcohol y bebidas azucaradas (Cervera, 2013), además de factores psicológicos y sociales ya que no siempre la conducta alimentaria se asocia con el estado nutricional de los estudiantes universitarios (Cares, 2017).

Las variaciones en el consumo de calorías suele ser diferente entre hombres y mujeres, en Honduras se evaluó la ingesta dietética de estudiantes de medicina, mismos que conviven en un entorno escolar similar, resultando que los hombres tienen una dieta hipercalórica, con exceso de colesterol y déficit de calcio y hierro. Por su parte, las mujeres mantienen una dieta hipocalórica, hiperproteica y con déficit de calcio y hierro (González, 2017).

No se debe olvidar la existencia de factores sociales y psicológicos que influyen en la percepción de la imagen corporal, y que afecta con mayor frecuencia a las mujeres respecto a los hombres.

La población universitaria es una de las que más modificaciones tiene en el estado nutricional, con relación a sobrepeso o desnutrición, lo cual suele repercutir en su rendimiento académico (Vargas, 2010).

Existen estudios que evidencian la existencia de malos hábitos alimenticios en estudiantes universitarios, los cuales se rigen por el desconocimiento de lo que es una dieta adecuada y equilibrada, además de la relación que ésta tiene con la los diferentes estadios de malnutrición del estado nutricional: bajo peso, sobrepeso y obesidad, que coadyuvan al desarrollo de enfermedades crónico degenerativas (Navarro, 2017).

El desayuno es uno de los tiempos de comida más importantes, debido a que aporta los primeros hidratos de carbono al inicio de las labores diarias. En los universitarios es uno de los tiempos de comida que se omite ya sea por falta de tiempo o por no tener apetito al despertar (Rizo, 2014).

Los principales problemas alimentarios se vinculan con bajos consumos de frutas, verduras, leguminosas, pescados y lácteos y alto consumo de alimentos industrializados, que generalmente contribuyen a un aporte excesivo de calorías, grasas, azúcar y sal. La dieta mediterránea es un patrón de dieta equilibrado caracterizado por un consumo elevado de frutas y verduras frescas, aceite de oliva y bajo consumo de lácteos y carnes rojas. La adherencia a la dieta mediterránea ha demostrado disminuir la mortalidad al prevenir el desarrollo de sobrepeso y obesidad, sin embargo la juventud universitaria se está adaptando más a una dieta occidental, el consumo de grasas saturadas y azúcares refinados y favoreciendo con ello un aumento de la grasa corporal (Zulet, 2019).

MÉTODO

Diseño de la investigación

La siguiente investigación fue un estudio de tipo descriptivo de corte transversal; diseñado para describir y cuantificar características de la población definida.

Población de estudio y muestra

Criterios de inclusión: varones y mujeres de primer ingreso del Centro Universitario del Norte. El universo de estudio fue 3612 alumnos que corresponde al total de la matrícula de primer ingreso de los 11 programas educativos (PE) del CUNorte. Se tomó una muestra de 2471 alumnos, en un periodo de 4 años que comprende los ciclos del 2015 A al 2019 A, lo que representa el 68% del total de la matrícula de primer ingreso del periodo estudiado.

Métodos

La talla

La talla (m) fue medida con tallímetro SECA 216 (precisión de 1mm), sin calzado, en pantaloneta y camiseta, ubicándose en la parte central del tallímetro, con talones juntos, las puntas ligeramente separadas (ángulo entre 45° y 60°), talones, cadera, hombros y cabeza firme junto al tallímetro, los brazos libres y al costado del cuerpo. La cabeza erguida con el borde orbital inferior en el mismo plano horizontal que el conducto auditivo externo (plano de Frankfurt), considerando los criterios establecidos por la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (Sociedad Internacional para el Avance de la Kinantropometría) (ISAK).

Peso

El peso (kg) se determinó mediante la balanza digital OMRON con dispositivo de impedancia bioeléctrica HBF-510LA a una frecuencia de 50 KHz, con electrodos en manos y pies. Los sujetos fueron evaluados sin calzado, en pantaloneta y camiseta ubicándose en el centro de la balanza con el cuerpo y la cabeza erguida mirando al frente y con los brazos paralelos al piso (extendidos al frente) formando un ángulo de 90° grados respecto a su cuerpo sujetando los electrodos con ambas manos, siguiendo el protocolo descrito por el fabricante.

Las posturas que se debían evitar durante la medición son: movimiento durante la medición, brazos doblados, brazos demasiado bajos o altos, pantalla colocada hacia arriba, rodillas dobladas y de pie sobre el borde de la unidad de plataforma. Por lo que el protocolo que se siguió durante las mediciones fue:

- Configurar y ajustar los datos personales del sujeto en el monitor. Los parámetros que se debían introducir para la correcta medición son: edad, sexo y la estatura en centímetros.
- Subirse en la unidad de medición descalzos y colocando los pies sobre los electrodos de los pies, de manera que el peso quedara uniformemente distribuido.
- A continuación, se extendían los brazos sujetando la unidad de pantalla (electrodos de mano), hasta que quedasen rectos y formasen un ángulo de 90° grados con respecto al cuerpo.
- Una vez que había finalizado la medición, aparecía su peso, en ese momento era cuando se podían bajar de la plataforma de medición.

Con este tipo de monitor, te da una serie de parámetros de composición corporal y pudiendo interpretarlos inmediatamente los resultados, como son: el peso corporal, el índice de masa corporal, el porcentaje de grasa corporal, el porcentaje de músculo esquelético, el metabolismo basal, recomendación de kilocalorías requeridas y la grasa visceral (Alvero-Cruza, Correas, Ronconia, Fernández, y Porta, 2011).

Para este estudio los únicos parámetros que se han tomado es el peso corporal, el IMC.

Índice de masa corporal

Se determinó el IMC dividiendo el peso entre la talla al cuadrado ($IMC = \text{Peso, kg} / \text{talla, m}^2$) y la población fue estratificada por nivel de IMC según la clasificación de la OMS (2018) para la evaluación del sobrepeso y la obesidad, para ello se establecieron los siguientes criterios:

Puntos de corte de IMC

Clasificación	IMC (kg/m ²)
Bajo peso	<18,50
Delgadez severa	<16,00
Delgadez moderada	16,00-16,99
Delgadez leve	17,00-18,49
Rango normal	18,50-24,99
Sobrepeso	≥25,00
Pre-obeso	25,00-29,99
Obesidad	≥30,00
Grado I	30,00-34,99
Grado II	35,00-39,99
Grado III	≥40,00

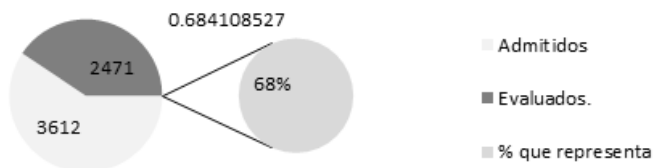
Análisis estadístico

Para la manipulación y análisis estadístico de los datos se utilizó en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2013

RESULTADOS

Se evaluaron un total 2471 alumnos de primer ingreso, correspondiente a los 11 programas educativos (PE) del Centro Universitario del Norte en un periodo comprendido de 5 años, dicha muestra representa un 68.4% del total de alumnos admitidos.

Gáfica 1.1 % de alumnos de primer ingreso de CUNorte evaluados en relación al total de alumnos admitidos ciclo 2015A-2019A



n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional

ESTADO DE NUTRICIÓN EN RELACIÓN AL IMC.

El estado de nutrición puede evaluarse en 4 categorías, peso bajo o desnutrición, peso saludable o adecuado, sobrepeso y obesidad, dichas categorías se pueden determinar en relación al índice de masa corporal (IMC).

De los resultados obtenidos de cada uno de los Programas Educativos (PE), Ingeniería en Electrónica y Computación y Contaduría Pública muestran los porcentajes más elevados en relación a peso bajo; Antropología y Nutrición tienen la mayor cantidad de alumnos con un peso saludable; Contaduría Pública e Ingeniería en Electrónica y Computación encabezan los porcentajes con mayor sobrepeso; Psicología, Ingeniería en Mecánica Eléctrica y Turismo son los PE con mayores porcentajes en relación a la obesidad. Tabla 1.1

Tabla 1.1 % de Desnutrición, Peso saludable, Sobrepeso y Obesidad en alumnos de primer ingreso de CUNorte con relación al IMC por PE.				
Programa Educativo	Estado de nutrición			
	% peso bajo	% peso adecuado	% sobrepeso	% obesidad
Administración	6.5	57.2	23.3	13.0
Agronegocios	6.4	58.5	24.6	10.5
Antropología	0.0	65.7	22.9	11.4
Contaduría Pública	9.6	51.4	27.1	11.9
Derecho	4.2	57.0	22.8	16.0
Enfermería	4.7	57.8	23.8	13.7
IEC	13.6	51.8	25.5	9.1
IME	5.3	57.4	23.1	14.2
Nutrición	6.7	61.7	22.3	9.3
Psicología	9.2	55.0	21.0	14.7
Turismo	4.8	57.1	23.8	14.3

n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional

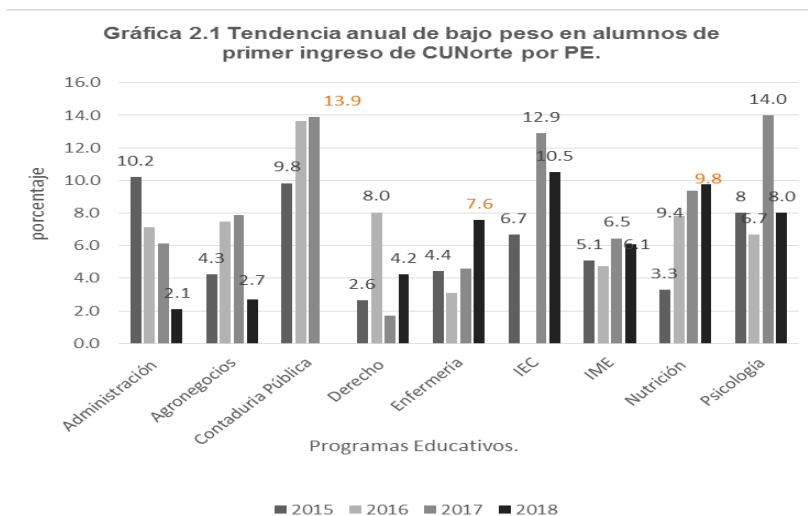
Bajo peso

El análisis del indicador de bajo peso muestra un descenso para cinco de los PE, sin embargo sigue siendo una condición presente y que incluso va en aumento en los PE de Contaduría Pública, Enfermería y Nutrición.

Tabla 2.1 Tendencia anual de bajo peso en alumnos de primer ingreso de CUNorte por PE.				
Programa Educativo	2015	2016	2017	2018
	%	%	%	%
Administración	10.2	7.1	6.2	2.1
Agronegocios	4.3	7.5	7.9	2.7
Contaduría Pública	9.8	13.6	13.9	0.0
Derecho	2.6	8.0	1.7	4.2
Enfermería	4.4	3.1	4.6	7.6
IEC	6.7	0.0	12.9	10.5
IME	5.1	4.8	6.5	6.1
Nutrición	3.3	7.8	9.4	9.8
Psicología	8	6.7	14.0	8.0

n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional



n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional

Peso Saludable

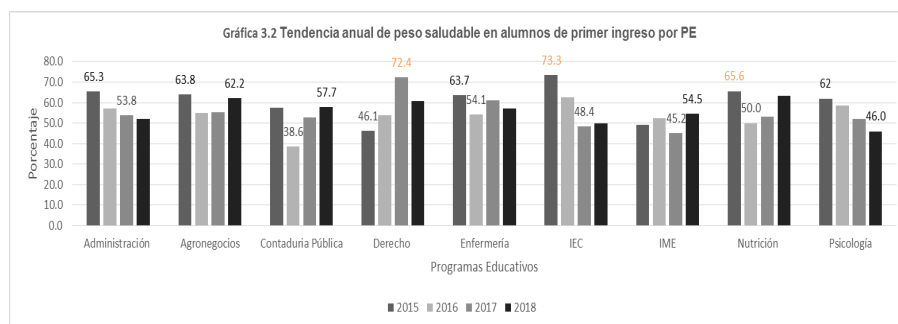
El indicador de peso saludable es el recomendado para todas las personas, ya que representa una menor probabilidad de enfermedades relacionadas al exceso y déficit de alimentos; para el año 2015 la tendencia era mayor al 60% en 7 de 9 PE, sin embargo, para el 2018 únicamente 5 PE conservan una relación positiva de este indicador.

Tabla 3.1 Tendencia anual de peso saludable en alumnos de primer ingreso de CUNorte por PE.

Programa Educativo	2015	2016	2017	2018
	%	%	%	%
Administración	65.3	57.1	53.8	52.1
Agronegocios	63.8	55.0	55.3	62.2
Contaduría Pública	57.4	38.6	52.8	57.7
Derecho	46.1	54.0	72.4	60.6
Enfermería	63.7	54.1	60.9	57.2
IEC	73.3	62.5	48.4	50.0
IME	49.2	52.4	45.2	54.5
Nutrición	65.6	50.0	53.1	63.4
Psicología	62	58.7	52.0	46.0

n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional



n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional

Sobrepeso

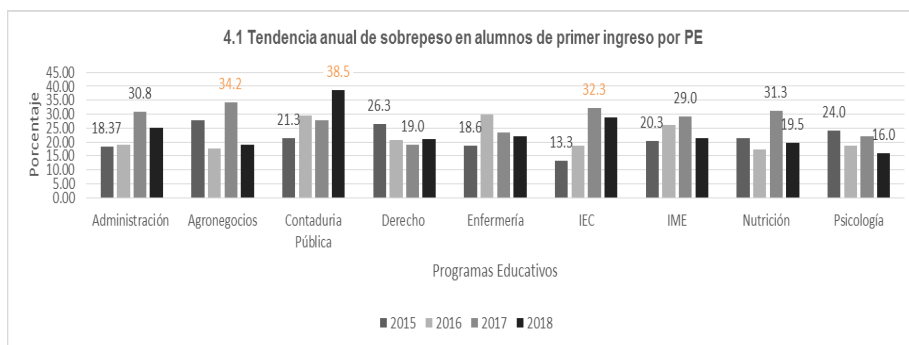
Respecto al sobrepeso la tendencia tuvo un aumento para el año 2017, sin embargo para el 2018 únicamente los PE de Contaduría y Derecho mantuvieron dicha tendencia.

Tabla 4.1 Tendencia anual de sobrepeso en alumnos de primer ingreso de CUNorte por PE.

Programa Educativo	2015	2016	2017	2018
Administración	18.37	19	30.8	25
Agronegocios	27.7	17.5	34.2	18.9
Contaduría Pública	21.3	29.5	27.8	38.5
Derecho	26.3	20.7	19.0	21.1
Enfermería	18.6	29.9	23.6	22.1
IEC	13.3	18.8	32.3	28.9
IME	20.3	26.2	29.0	21.2
Nutrición	21.3	17.2	31.3	19.5
Psicología	24.0	18.7	22.0	16.0

n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional



n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricional

Obesidad

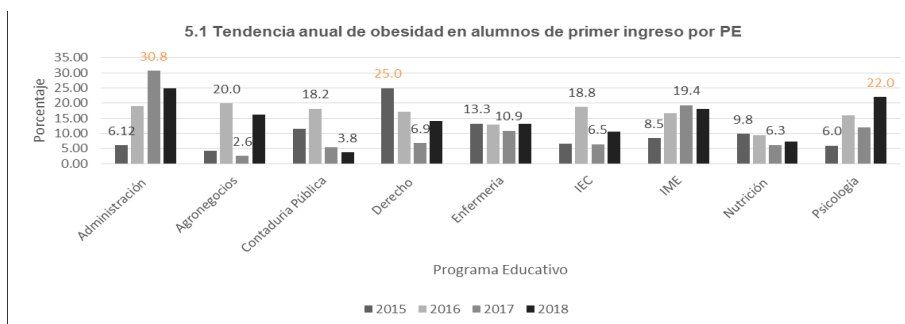
Referente a la tendencia para obesidad, muestra un aumento en 6 de los 9 PE educativos evaluados, destacando con mayor aumento Psicología.

Tabla 5.1 Tendencia anual de Obesidad en alumnos de primer ingreso de CUNorte por PE.

Programa Educativo	2015	2016	2017	2018
Administración	6.12	19	30.8	25
Agronegocios	4.3	20.0	2.6	16.2
Contaduría Pública	11.5	18.2	5.6	3.8
Derecho	25.0	17.2	6.9	14.1
Enfermería	13.3	12.9	10.9	13.1
IEC	6.7	18.8	6.5	10.5
IME	8.5	16.7	19.4	18.2
Nutrición	9.8	9.4	6.3	7.3
Psicología	6.0	16.0	12.0	22.0

n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricio



n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricio

El propósito del proyecto es evaluar, realizar detecciones de riesgo y atender a toda la Comunidad Universitaria, haciendo intervención inicial con los alumnos de primer ingreso, sin embargo no todos los alumnos aceptan se les realice una evaluación nutricional, la tabla 2.1 describe la relación entre los alumnos que fueron admitidos y los que fueron evaluados por PE, así como los resultados obtenidos de la evaluación; destacan con mayor participación los PE de Ingeniería Electrónica y Computación, Turismo y Agronegocios.

Tabla 6.1 Estado de Nutrición en relación al IMC por PE del CUNorte

Programas Educativos	Ingreso total 2015A-2019A	Total alumnos de primer ingreso evaluados.	% de alumnos evaluados en relación al ingreso.	Estado de Nutrición						Número total de alumnos con obesidad	% obesidad
				Número total de alumnos con peso bajo	% peso bajo	Número total de alumnos con peso adecuado	% peso adecuado	Número total de alumnos con sobre-peso	% sobre-peso		
Administración	305	215	70.5	14	6.5	123	57.2	50	23.3	28	13.0
Agronegocios	233	171	73.4	11	6.4	100	58.5	42	24.6	18	10.5
Antropología	75	35	46.7	0	0.0	23	65.7	8	22.9	4	11.4
Contaduría P	251	177	70.5	17	9.6	91	51.4	48	27.1	21	11.9
Derecho	521	307	58.9	13	4.2	175	57.0	70	22.8	49	16.0
Enfermería	1101	793	72.0	37	4.7	458	57.8	189	23.8	109	13.7
IEC	136	110	80.9	15	13.6	57	51.8	28	25.5	10	9.1
IME	238	169	71.0	9	5.3	97	57.4	39	23.1	24	14.2
Nutrición	289	193	66.8	13	6.7	119	61.7	43	22.3	18	9.3
Psicología	386	238	61.7	22	9.2	131	55.0	50	21.0	35	14.7
Turismo	77	63	81.8	3	4.8	36	57.1	15	23.8	9	14.3

n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricio

Como parte integral del proyecto de evaluación nutricional se contempla realizar detecciones de riesgo y dar citas de seguimiento a los estudiantes, sin embargo no se ha tenido la respuesta esperada, el promedio obtenido de alumnos que acudieron a consulta de seguimiento es del 51% en relación a la cantidad de alumnos citados, únicamente en el año 2017 se obtuvo una respuesta del 100%.

Tabla 7.1 Respuesta a seguimiento Nutricional			
año	número de alumnos citados	número de alumnos que acudieron a seguimiento.	%
2015	189	40	21
2016	275	175	64
2017	234	130	56
2018	58	58	100
2019	85	12	14

n= 2471 alumnos

Fuente: registros del Laboratorio de Evaluación del Estado Nutricio

DISCUSIÓN

Diversos autores han realizado investigación respecto a los hábitos alimentarios en los jóvenes universitarios y sus factores de influencia, así como de su estado de nutrición, coincidiendo con De Piero (2015), Cervera (2013), Cares (2017), en el cual menciona que un joven universitario se caracteriza por cursar un periodo entre la infancia y la adultez, esto cobra gran importancia al considerarse una etapa clave para establecer patrones de conducta saludables y permanentes.

El 36.21% de los estudiantes de primer ingreso de CUNorte padecen sobrepeso y obesidad lo que se asocia a las conclusiones de González (2017), en la que se menciona que a mayor consumo de energía, existen mayores problemas de sobrepeso y obesidad.

La variación del estado nutricional del 2015 a los actuales corresponde a la asociación del cambio en el estilo de vida y la irregularidad con sus comidas tal como lo asocia Ruiz (2013), Navarro (2017), Rizo (2014) y Zulet (2019).

Corvos (2011) concluye que el problema de malnutrición está presente a nivel latinoamericano, mismos resultados con lo que coincide este estudio, encontrando malnutrición en todos los PE del Centro Universitario del Norte.

Sin embargo existe necesidad de realizar más investigación para asociar el desempeño académico al estado nutricional ya que falta sustentar los resultados de Vargas (2010).

CONCLUSIONES

La evaluación del estado nutricional es considerada un indicador del estado de salud de la población. Este estudio permitió evidenciar mediante indicadores antropométricos identificar esta situación en una comunidad universitaria, concluyendo la existencia del aumento a la malnutrición en alumnos de primer ingreso a pregrado y por ende la necesidad de diseñar e implementar programas de nutrición enfocados a la prevención de la malnutrición en el nivel medio superior, así como programas de atención y seguimiento a estudiantes universitarios.

Así mismo el estado nutricional se vinculó con las condiciones socioambientales de residencia y dio cuenta de que estas poblaciones se ubican en distintas etapas del proceso de transición nutricional.

REFERENCIAS

- Alvero-Cruza, J. R., Correas, L., Ronconia, M., Fernández, R., y Porta, J. (2011). La bioimpedancia eléctrica como método de estimación de la composición corporal: normas prácticas de utilización. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte* 4(4): 167-174
- Cares, M., Salgado, R., y Solar I. (2017). Conducta alimentaria y estado nutricional en estudiantes universitarios de la facultad de ingeniería de la Universidad Católica de la Santísima Concepción en septiembre del 2017. Chile. Universidad Católica de la Santísima Concepción.
- Cervera, B., Serrano, R., Vico, C., Milla, M., García, M. (2013). Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. *Nutrición Hospitalaria*, 28, 438-446.
- Cervera, P., Clapés, J., y Rigolfas, R. (2004). Alimentación y Dietoterapia (4ta ed.). España: McGRAW-HILL.
- Corvos, C. (2011). Evaluación antropométrica del estado nutricional empleando la circunferencia del brazo en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica y Dieté-*

- tica Hospitalaria, 3(31), 22-27.
- De Piero, A., Bassett, N., Rossi, A., y Sammán, N. (2015). Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 4(31), 1824-1831.
- González, J., Mejía, S., Corea, C., Sánchez, J., Majano, W., Carranza, R., y Elvir, P. (2017). Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes de cuarto año de medicina. *Revista Universitaria de la Escuela Universitaria de las Ciencias*, 2(4), 51-57.
- Navarro, A., Vera, O., Munguía, P., Ávila, R., Lazcano, M., Ochoa, C., y otros. (2017). Hábitos alimentarios en una población universitaria (18-25 años) de la ciudad de Puebla. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 23, 31-37.
- OMS. (2016). ¿Qué es la malnutrición? Recuperado de <https://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>
- OMS. (2018). [www.who.int. Recuperado de http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweigh](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweigh)
- Rivera-Dommarco, J. Á., Colchero, A., Fuentes, M. L., González de Cosío Martínez, G., Aguilar Salinas, C., Hernández Licona, G., & Barquera, S. (2018). La obesidad en México. Estado de la política pública y recomendaciones para su prevención y control. Instituto Nacional de Salud Pública.
- Rizo, M., González, N., Cortés, E. (2014). Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Nutrición Hospitalaria*, 29(1), 153-157.
- Ruiz, E., Del Pozo, S., Valero, T., Ávila, J., Varela, G. (2013). Estudio de hábitos alimentarios y estilos de vida de los universitarios españoles. *Fundación Española de la Nutrición*, 10-21.
- Vargas, M., Becerra, F., Prieto, E. (2010). Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes universitarios. Bogotá, Colombia. *Revista Salud Pública*, 12(1), 116-125.
- Vargas, M., & Becerra, F. y Prieto, E. (2008). Evaluación antropométrica de estudiantes universitarios en Bogotá Colombia. *Revista de Salud Pública*, 10, 433-442.
- Zulet, P., Lizancos, A., Andía, V., González, C., Monereo, S., Calvo, S. (2019). Relación de la composición corporal medida por DEXA con el estilo de vida y la satisfacción con la imagen corporal en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 36(4), 919-925.

MITOS QUE LIMITAN UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA EN HABITANTES DE TEPECHITLÁN, ZACATECAS.

LUZMILA RAMÍREZ SOLÍS[?]
ALEJANDRA HUÍZAR CASTAÑEDA[?]

RESUMEN

La OMS y UNICEF recomiendan la lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida, ya que cubre los requerimientos de energía que exige el crecimiento, protege y disminuye el riesgo de enfermedades crónicas y autoinmunes en el niño.

Los mitos y falsas creencias con frecuencia están presentes en el posparto, el peligro reside por su alta capacidad de penetración y su convicción de veracidad, sin ser cuestionadas ni contrastadas, repitiéndose generación tras generación.

El objetivo fue identificar los mitos que limitan una lactancia materna exitosa. Estudio cuantitativo, analítico y de corte transversal. Muestra: 20 mujeres en edad reproductiva. El instrumento fue el cuestionario.

Se encontró que el 95% de las participantes reconoce que la leche artificial no tiene similitud con la leche materna y refieren que no se debe suspender la lactancia cuando hay presencia de diarrea u otra enfermedad; el 60% mencionó que deben restringir algunos alimentos mientras se amamanta, el 45% refiere suspender la lactancia ante la presencia de un susto; el 90% reconoce que no es necesario tener los pechos llenos de leche para lactar y que la lactancia materna frecuente no produce obesidad en el niño, finalmente el 85% considera que amamantar no debe doler.

El 65% de las mujeres en edad reproductiva tienen una buena percepción de la lactancia lo que indica que están bien informadas, el resto continúa teniendo mitos que pueden llegar a evitar o limitar la lactancia materna exitosa, condicionando la inmunidad del infante.

Palabras clave: Mito, lactancia materna exitosa, percepción.

INTRODUCCIÓN

La leche humana es el alimento indicado para el recién nacido y debe constituir el primero que él recibe, la leche materna cubre los elevados requerimientos de energía que el crecimiento exige (Herrero L. A. y Gorrita-Pérez R. R., 2009). El amamantamiento ejerce un efecto protector contra las enfermedades del inicio de la vida del lactante, parece reducir también el riesgo de enfermedades crónicas y autoinmunes: celiaca, de Crohn, colitis ulcerativa, linfoma, diabetes mellitus, alergias alimentarias, entre otras. La lactancia materna tiene ventajas para el bebé y la madre, la familia y la sociedad (Souza-Marques E., Mitre-Cotta R. M. & Priore S. E., 2013).

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre y cuando dispongan de buena información y el apoyo de su familia y del sistema de atención de salud (OMS, 2019).

La lactancia materna natural es una forma de parangón de proporcionar un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo sanos de los lactantes; también es parte integrante del proceso reproductivo, con repercusiones importantes en la salud de las madres. El examen de los datos científicos ha revelado que, a nivel poblacional, la leche materna exclusiva durante 6 meses es la forma de alimentación óptima para los lactantes. Posteriormente debe empezar a recibir alimentos complementarios, pero sin abandonar la lactancia materna hasta los 2 años o más (OMS, 2018; OMS, 2019).

De acuerdo a la Real Academia Española, un mito es una historia imaginaria que altera las verdaderas cualidades de una persona o de una cosa y les da más valor del que tienen en realidad. El mito es un fenómeno cultural complejo que puede ser estudiado desde diferentes perspectivas; en general, describe y retrata a partir del lenguaje simbólico, el origen de los elementos y supuestos básicos de una cultura. No hay sociedad sin mitos: los mitos surgen en épocas de crisis, justifican una sociedad instituida y deben reactualizarse permanentemente, este sentido, forman parte del sistema de creencias de un pueblo o cultura (Rojas-Paredes, A. R., 2017).

La Semana Mundial de Lactancia Materna, se celebra todos los años del 1 al 7 de agosto, fomenta la lactancia materna y mejora la salud de los lactantes en todo el mundo, conmemora la Declaración de Innocenti, firmada en agosto de 1990 por los gobiernos, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y otras organizaciones para proteger, promover y apoyar la lactancia materna (OMS, 2019).

En el año 2011 la Semana Mundial de la Lactancia Materna puso especial interés en los mitos, por ello el tema principal se tituló “Mitos y controversias en la lactancia materna”. La nutrición es un campo plagado de mitos, unos tan viejos como el hombre y no poco recientes:

...De boca en boca, hombres y mujeres, letrados e iletrados, alimentan a diario a estas criaturas, siempre presentes en las conversaciones, revistas, periódicos y hasta en los consultorios de médicos aún aquellos con numerosos seminarios, congresos y cursos...

Las creencias y los mitos suelen jugar un papel importante en la vida. En algunas circunstancias, su papel se convierte en protagónico. Existen muchos consejos que las madres suelen escuchar y aplicar acerca de la lactancia (Martínez-González A. y López-Oliván F., 2011). Los mitos y falsas creencias pueden encontrarse en todos los estratos sociales, en todos los niveles económicos y culturales, y en todas las franjas de edad. Su peligro reside en su alta capacidad de penetración en un momento de gran permeabilidad e inseguridad como es el postparto (Herrero y Gorrita-Pérez, 2009), (Sánchez-Molinero, A., 2014). Como cualquier otro tipo de creencia, se basan en la convicción de su verdad, no son cuestionadas ni contrastadas y se repiten de forma automática indefinidamente, puesto que son aseveraciones sencillas y lo más sorprendente es que muchos de ellos se vienen repitiendo de forma invariable desde hace cientos de siglos (Sánchez-Molinero, A., 2014).

A lo largo de la historia por el desconocimiento de la fisiología de la lactogénesis, se ha venido generando multitud de rituales, consejos, costumbres, prohibiciones, casi todos infundados o falsos de lógica, pero de algún modo necesarios en cada época para controlar o regular la nutrición infantil. En el Papiro de Ebers, 1500 años antes de Cristo, se describen métodos para estimular el flujo de leche en mujeres lactantes. Hipócrates, desde el siglo V antes de Cristo, creía que la leche materna era una modificación de la sangre menstrual del útero. Desde el siglo II de nuestra época se mantiene la creencia de que al dar de mamar debilita a las madres y puede ser peligroso para su salud. Ya Aristóteles sentenció que la calidad del calostro no era adecuada y que no debía darse a tomar a los recién nacidos. Galeno en el siglo II d. C. prohíbe las relaciones sexuales durante la lactancia, considerando que corrompía la leche. Y esto perduró hasta las recomendaciones cristianas de la medicina pastoral del siglo XX (Sánchez-Molinero, A., 2014).

A pesar de todo el conocimiento que se posee en la actualidad sobre los innumerables beneficios de la lactancia materna para el niño, la madre y la

sociedad en general, irónicamente la práctica se vuelve menos común, lo que se ve reflejado en el estado nutricional de los infantes. Por lo referido, estudiar los mitos que tienen las mujeres en edad reproductiva (12 a 49 años) resulta elemental para evitar que el abandono de la lactancia materna se siga presentando en el municipio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los recién nacidos que se alimentan con leche materna reciben todos los nutrientes necesarios para su desarrollo inmediato posterior. Según datos de la UNICEF, estos infantes tienen seis veces más probabilidades de sobrevivir debido a los anticuerpos que contiene este alimento, los cuales protegen frente a enfermedades como diarrea y neumonía, consideradas entre las principales causas de morbilidad en la infancia. La OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señalan que, quienes fueron amamantados tienen menos sobrepeso y obesidad y son menos propensos a padecer diabetes tipo 2 en la adultez. La lactancia óptima tiene impacto a favor en el coeficiente intelectual en infantes y adolescentes. La práctica de la lactancia materna también beneficia la salud de las mujeres, al inicio y poco después del parto, ayuda a que el útero regrese más rápido a su tamaño original, auxiliando en la prevención de hemorragias posparto; ayuda a perder peso que se ganó en el embarazo; es un factor protector ante la osteoporosis, el cáncer de seno y de ovario; y según UNICEF es un método anticonceptivo natural que ofrece, en promedio, efectividad en los primeros seis meses posteriores al parto (Sánchez-Pérez, A., Díaz-Vargas, P., Velázquez-Lerma, R. & Moína-Nava M. C., 2019).

No obstante, a pesar de las ventajas, muchas madres prefieren la alimentación artificial y aunque comiencen la lactancia materna durante su estancia hospitalaria en relación al nacimiento, con frecuencia al llegar a su medio familiar dejan de hacerlo en forma prematura, a pesar de que la mayoría de ellas están en condiciones de hacerlo satisfactoriamente durante al menos los seis primeros meses de vida, siendo excepcionales las condiciones que objetivamente lo pueden limitar. Estudios actuales muestran que tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo el número de madres que lactan cada día es menor (Herrero L. A. y Gorrita-Pérez R. R., 2009).

La OMS y UNICEF recomiendan que la leche materna sea el alimento exclusivo de los recién nacidos hasta los 6 meses de edad, y que hasta los dos años se alimenten con una combinación de la misma con alimentos adecuados y

nutritivos para su edad; a pesar de esto, en México solamente 1 de cada 3 bebés reciben leche materna como alimento exclusivo hasta los 6 meses. La mayoría recibe alimentos o líquidos adicionales desde su primer mes de vida como fórmulas, leche de vaca u otro animal y bebidas azucaradas (UNICEF, 2016).

La Alianza por la Salud Alimentaria (2018), menciona que para reducir la mortalidad y la falta de salud en los menores de un año la OMS recomienda que las madres comiencen a amamantar a sus hijos desde su primera hora de vida, sin embargo, en México solo un 38.3% de los recién nacidos son puestos al seno materno en la primera hora de vida. Es importante eliminar los numerosos mitos y falsas creencias, transmitidos culturalmente y que promueven actitudes negativas hacia la lactancia materna imponiendo barreras para su inicio y mantenimiento.

SUSTENTO TEÓRICO

Lactancia materna

La OMS (2019), define la lactancia materna como la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención en salud.

El Ministerio de Salud de Chile, en su manual de Lactancia materna, 2010, explica que la lactancia materna forma parte de un evolucionado sistema de alimentación y crianza, que en el ser humano ha sido esencial para su supervivencia como especie y su alto desarrollo alcanzado. Proporciona una adecuada nutrición y asegura protección en este periodo crítico del desarrollo de los inicios de vida.

Lactancia materna exclusiva

Rojas Paredes (2018), define la lactancia materna exclusiva como la alimentación que brinda la madre a su hijo menor de seis meses de edad en el cual solo recibe leche materna; este es el primer alimento natural de los niños, proporciona toda la energía y los nutrientes que necesitan durante los primeros meses de vida y sigue aportándoles al menos la mitad de sus necesidades durante la segunda mitad del primer año, promueve el desarrollo sensorial y cognitivo.

Mito

En el año 2011, el Instituto Mexicano del Seguro Social celebró la Semana mundial de lactancia materna con el título “Mitos y controversias en la lactancia materna” y le otorgó el concepto de Mito a las creencias populares o consejos que las madres suelen escuchar y aplicar acerca de la lactancia y que en algunas circunstancias su papel se convierte en protagonista.

Sánchez Molinero (2014), define los mitos como una multitud de ideas falsas y creencias erróneas muy arraigadas sobre todos los aspectos de la lactancia materna, menciona que los mitos y las falsas creencias pueden encontrarse en todos los estratos sociales, en todos los niveles económicos y culturales, y en todas las franjas de edad. Su peligro reside en su alta capacidad de penetración en un momento de gran permeabilidad e inseguridad como es el postparto.

El mito es un fenómeno cultural complejo que puede ser estudiado desde diferentes perspectivas; en general, describe y retrata a partir del lenguaje simbólico, el origen de los elementos y supuestos básicos de una cultura. No hay sociedad sin mitos, surgen en épocas de crisis, justifican una sociedad instituida y deben reactualizarse permanentemente.

Para Castoriadis el mito es el modo a través del cual la sociedad encuentra significación en el mundo; sin él la existencia de los individuos que constituyen esta sociedad quedaría privada de sentido.

Mitos más comunes en relación a la lactancia materna

- No me baja la leche. (La leche baja si el bebé succiona).
- No se llena con el pecho. (A mayor succión mayor producción).
- No lo alimenta. (La leche materna es el alimento más completo).
- Debo suspender la lactancia por enfermedad. (La lactancia no se contraindica en la mayoría de las enfermedades).
- Los pezones me duelen. (Tiene que mejorar su técnica de amamantar).
- El calostro no es bueno y hasta puede ser dañino para los bebés. (No, el calostro es vital para su crecimiento y desarrollo normal).

Semana de Lactancia Materna

En 1991 a nivel internacional se formó la Alianza Mundial de Acción por el Amamantamiento (WAVA) que es una Red mundial de personas e instituciones comprometidas por la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna. En 1992, la WABA como parte de su plan de acción para facilitar y fortalecer la movilización social a favor de la lactancia, ideó la estrategia a celebrar la Semana mundial de la lactancia materna del 1° al 7 de agosto de cada año. Esta iniciativa fue respaldada por la OMS y UNICEF y adoptada en el Perú por el Ministerio de Salud, aprobando en el año 1993 la Resolución Ministerial No.0103-93-SA/DM.

Periodo Post-parto

El periodo post-parto es un estado de transición desde la etapa de estrecha relación que hay entre una madre y su hijo durante el embarazo hacia un periodo de mayor autonomía para ambos. Durante el embarazo, la madre y el niño están íntimamente ligados y la placenta es el órgano que se encarga de la transferencia de sustancias nutritivas, hormonas y factores inmunológicos, así como del intercambio de gases. Este periodo es esencial para el desarrollo de hijas e hijos, para la recuperación de la madre, para el aprendizaje de las funciones parentales y para que se establezca el vínculo afectivo entre los recién nacidos y sus padres.

Souza Marques, Mitre Cotta & Priore, en el año 2013, realizaron una revisión bibliográfica en diferentes libros, tesis, publicaciones en organismos nacionales e internacionales en las bases de datos Medline, Lilacs, Scielo, titulada “Myths and beliefs surrounding breastfeeding”; para ello utilizaron los siguientes descriptores: alentamiento materno, amamantamiento, mitos y creencias. Se verificaron diversos mitos y creencias sobre la lactancia materna donde se presentaron los sentimientos de culpa, ansiedad, falta de confianza en cuanto a su capacidad de producción láctea. Se concluyó que:

Una de las principales causas de complementación de leche artificial es porque las madres consideran que su leche es muy delgada y que el calostro no sirve para atender las demandas de la crianza; otra de las creencias más arraigadas fue la de sentir que no tiene leche suficiente y por ello se decide la complementación con leche artificial; otra creencia significativa de abandono de la práctica es porque el bebé no se quiso pegar al pecho; otras optaron por darle agua o té al bebé porque sienten

que su leche materna no les quita la sed; otras decidieron no amamantar por la creencia de que con la lactancia se les caerán los senos; todo ello evidencia la falta de seguridad en la mujer en cuanto a las cuestiones cotidianas durante el amamantamiento.

Rojas Paredes, en su tesis titulada “Conocimientos y mitos sobre la lactancia materna exclusiva (LME) en madres de lactantes menores de 6 meses que asisten a un centro de salud, 2017”; que tuvo como objetivo determinar los conocimientos y mitos sobre LME de las madres de lactantes menores de 6 meses. La investigación fue de tipo cualitativo, nivel aplicativo, método descriptivo y corte transversal. El instrumento utilizado fue un cuestionario, sometido a juicio de expertos y la muestra estuvo conformada por 40 madres; se concluyó que:

Más de la mitad de las madres de los lactantes conocen la LME: importancia, definición, duración, ventajas, frecuencia de la LME. Existen mitos muy arraigados sobre la LME en más de la mitad de las madres lactantes, los más destacados son: “La agüita con azúcar tranquiliza al niño”, “el bebé cuando esté enfermo con diarrea necesita beber agua”, “Es bueno dar de lactar en un horario establecido”, “después de los 6 meses, la leche ya no alimenta al niño, necesita cereales/fruta/ayuda”, “Si te duele el pezón es mejor una pezonera”, “Si la madre come coliflor, el niño se llena de gases y tiene cólicos”.

Herrero y Gorrita Pérez en su investigación “¿Cómo influyen diferentes factores psicosociales en el abandono precoz de la lactancia materna?” que tuvo como objetivo evaluar algunos factores psicosociales que influyeron en el abandono precoz de la lactancia materna, mediante un estudio analítico de corte transversal, trabajaron con las madres lactantes que arribaron a los seis meses de edad en seis consultorios del área rural del Policlínico Universitario Santiago Rafael Echezarreta Mulkay de San José de las Lajas, Provincia de La Habana; entre el 1ro de octubre del 2005 y el 31 de mayo de 2006. Se estudiaron edad de las madres, nivel de escolaridad de ambos padres, ocupación de las mismas, apoyo familiar, estado civil, motivos y mitos que influyeron en el abandono, así como la influencia de los conocimientos adquiridos previamente sobre lactancia materna. Se concluyó que:

La introducción temprana en la dieta del niño de alimentos distintos a la leche materna, se convierte muchas veces y desafortunadamente

en uno de los eventos más esperados por la madre y la familia como un elemento útil y positivo para el bebé. Según la distribución de los motivos y mitos responsables del abandono de la L. M. el porcentaje más elevado expresó no tener leche en los senos y que el niño no se llenaba, continuando el niño lloraba mucho por hambre; estos resultados coinciden con lo hallado en la bibliografía revisada. En tercer lugar estuvieron las madres que refirieron que habían abandonado la L. M. para empezar a estudiar. Estos motivos y mitos enarbolados por las madres para el abandono nos ponen a prueba y nos hacen reflexionar en el sentido de que aún nos queda mucho por hacer en aspectos educativos fundamentales.

Galan Galan, Vásques Mairena y Mogollón Torres en su trabajo titulado “Mitos y creencias de madres primerizas que limitan la adherencia a la práctica de la lactancia materna, 2018, que tuvo como objetivo describir, analizar y comprender los mitos y creencias de las madres primerizas sobre la práctica de lactancia materna en el distrito de San José, 2016; por medio de una investigación cualitativa, de abordaje de estudio de caso, cuya muestra fue de 20 madres primerizas procedentes de San José y el tamaño se determinó con la técnica de saturación y redundancia, los datos se recolectaron mediante entrevista semiestructurada y se concluyó que:

Uno de los mitos y creencias identificados relacionado con la madre es que “las mujeres con pecho pequeño no pueden amamantar”, el cual lo relacionan con poca producción láctea, originando que inicien lactancia mixta o artificial; en tanto que el resto de madres, no mencionan nada al respecto. Otros mitos identificados en el estudio fueron que “no todas las mujeres producen suficiente leche para satisfacer al bebé”, “si la madre toma medicamentos, no debe dar de lactar”, “lavar ropa, le pasa el frío por la leche al bebé”, “al bebé hay que limpiarle el estómago con agüitas o té aromático” y por último “el bebé no se llena con la lactancia materna”. Se encontró la coexistencia de dos grandes grupos de mitos y creencias: el primero relacionado con la madre y el segundo, relacionado con el lactante; los mismos que se transmiten de una generación a otra en el seno familiar.

MÉTODO

Tipo de investigación

Estudio de tipo cuantitativo, analítico y de corte transversal.

Población o muestra

Conformada por 20 mujeres en edad reproductiva que asistieron a la celebración que, con motivo de la Semana mundial de lactancia materna 2019, organizó el Sistema DIF municipal de Tepechitlán, Zacatecas.

Criterios de inclusión

Sexo: mujer; asistentes a la Semana mundial de lactancia materna 2019; edad reproductiva, 12 a 49 años; aceptar voluntariamente contestar la encuesta.

Criterios de exclusión

Personas que radican en otro municipio diferente a Tepechitlán, Zacatecas.

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, lo que permitió recolectar información para determinar los mitos que tienen las mujeres en edad reproductiva sobre la lactancia materna (Rojas-Paredes, A. R., 2018).

El cuestionario constó de 10 preguntas, las respuestas fueron: “falso o verdadero”, y donde, al contestar dos o más preguntas con “verdadero” se sugiere acudir con un profesional de lactancia materna para obtener información más confiable.

Recolección y análisis estadístico de los datos

Se recibió, por parte del Sistema DIF municipal de Tepechitlán, Zacatecas, la invitación a participar en la celebración de la Semana Mundial de Lactancia Materna 2019, como ponente del tema “Mitos y realidades de la lactancia materna”, por lo que se solicitó la autorización al personal de la institución para aplicar el cuestionario a 20 mujeres en edad reproductiva que se

encontraran dentro del público presente a la ponencia. Primeramente, se les entregó el cuestionario y se les permitió que lo contestaran con calma, para después recoger la encuesta y presentar la ponencia con base a las preguntas que aparecían en el cuestionario.

Para la aplicación del instrumento se solicitó apoyo del personal de la Institución, quienes habían sido capacitados previamente con la técnica de la entrevista.

Para el procesamiento de datos se realizó la transcripción total de los datos recolectados al programa de formularios de google, para después representarlos mediante tablas y gráficos estadísticos, que sirvieron para su análisis e interpretación.

Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se determinó a través de la aplicación de una prueba piloto en 6 madres en la sala de espera de una clínica privada mientras esperaban ser atendidas por su ginecólogo.

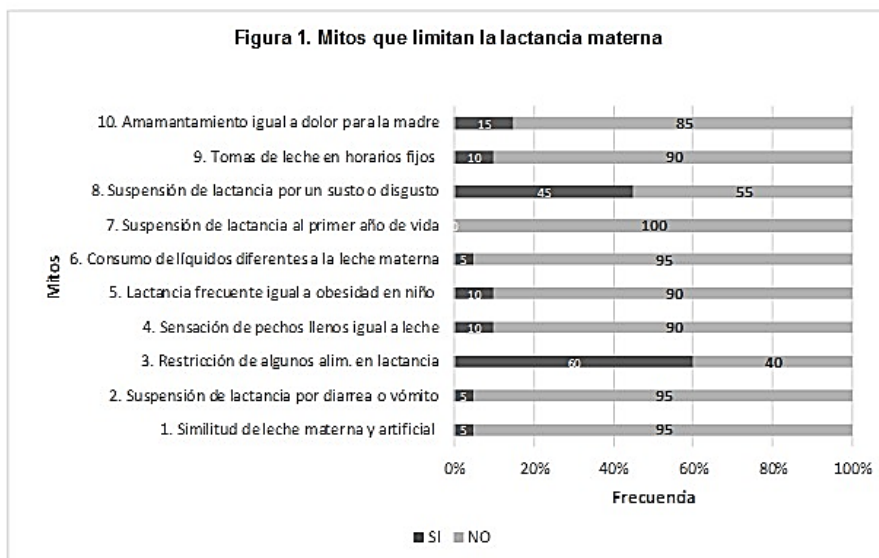
Consideraciones éticas

Para la aplicación del instrumento, se contó con la autorización de la directora del Sistema DIF municipal.

Se solicitó el consentimiento a las personas por medio del micrófono y se les dieron a conocer los criterios de inclusión y exclusión.

RESULTADOS

Muestra constituida por 20 mujeres en edad reproductiva que asistieron a la celebración que con motivo de la Semana mundial de lactancia materna 2019, organizó el Sistema DIF municipal de Tepechitlán, Zacatecas, presenta las siguientes características:



n = 20

Fuente. Elaboración propia.

El 95% de las mujeres encuestadas cree que es falso que la leche artificial o de bote es casi igual a la leche materna; así mismo el 95% considera que es falso suspender la lactancia materna si el bebé tiene diarrea o vómito; en la pregunta que hace referencia a la alimentación de la madre durante la lactancia, los resultados indican que el 60% considera que la madre no debe comer ciertos alimentos durante la lactancia. A su vez el 90% dijo que no hay relación entre sensación de pechos llenos con la producción de leche.

De las encuestadas el 10% cree que la obesidad en niños se asocia a la lactancia. El 95% de las mujeres considera que los recién nacidos no necesitan beber agua o té para fortalecer su estómago, lo que aumenta la posibilidad de conseguir una LME, lo más relevante es que el total de las participantes considera que la lactancia materna no debe suspenderse cuando el niño empiece a caminar.

El 55% considera que la lactancia materna no se debe suspender tras haber pasado un momento difícil, estar enojada o asustada, ya que consideran que la leche no le caerá mal al niño. El 90% considera que no debe haber horarios fijos de cada 3 horas para que el niño se amamante, lo que apoya la indicación de los pediatras, Seno materno a libre demanda. Y, por último, el 85% de las mujeres creen que no es normal que duelan los pezones al amamantar al bebé, condición que coadyuvará a la búsqueda de atención o mejora de la técnica de lactancia de manera oportuna cuando exista el problema o riesgo.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El amamantamiento es una práctica natural y culturalmente aceptada, además de ser un proceso biológico, está determinada por la cultura, tratándose por tanto de un acto impregnado de ideas, transformándolo en un acto regulado por la sociedad. Son innumerables los mitos, costumbres y rituales que, tanto negativa como positivamente, han afectado la lactancia, pertenecen a las culturas y, en general reflejan la posición social o valoración cultural de la mujer, y la importancia asignada al desarrollo del vínculo (Valdés, I. y Shellhorn C., 2013).

La leche materna es una bendición de la naturaleza, ésta permite que un niño pueda iniciar su ciclo de vida con los nutrientes que requiere, y establezca el vínculo afectivo con su madre... uno de los alimentos más nutritivos que existen, ese que no se vende embotellado, ni enlatado en ningún mercado porque no tiene marca registrada. Las realidades socioculturales son dinámicas y están en permanente cambio, el problema se presenta cuando algunos sectores se empeñan en desestimar esa práctica y fomentan un proceso que lleva a las madres y las familias a “desaprender” ese conocimiento que adquirieron y que se transmite de generación en generación. De ahí la necesidad de seguir brindando información sobre este tema, a fin de que la madre y el niño puedan disfrutar de la lactancia materna (UNICEF, 2006).

Las creencias populares y los mitos suelen jugar un papel importante en nuestras vidas. En algunas circunstancias, su papel se convierte en protagonista. Existe gran cantidad de consejos que las madres suelen escuchar acerca de la lactancia. Y es importante que ellas sepan que “Todas las mujeres producen la leche que necesitan sus hijos, lo que es imprescindible es que el bebé succione para sacarla”, “El amamantar no debe doler, si hay molestias se debe corregir la técnica”, “Si la madre o el niño están enfermos, no deben detener la lactancia, ya que la integración de la inmunidad de mucosa madre-hijo es la protección de la vía aérea superior y del intestino”, “Cuando la mamá vive en

estrés o muy fatigada, se disminuye el reflejo de salida, pero cuando se tranquiliza, se restablece. Ningún pecho deja de producir leche, pero necesita el estímulo de la succión y que se vacíen regularmente”, “Las hormonas de estrés bloquean la salida de leche, si la madre se tranquiliza vuelve a fluir y no le hace daño al niño”, “La cantidad de leche depende de la demanda, pechos pequeños pueden producir leche suficiente para gemelos y triates”, “La succión o vaciamiento del pecho es lo que genera mayor producción, si quieren tener mucha leche, deben mantener el pecho tan vacío como sea posible”, “El amamantamiento debe durar mínimo dos años”, “La leche humana produce impronta metabólica idónea para el niño, programándolo para una buena nutrición en la infancia y vida adulta”, “No se deben dar agua, tés o infusiones, la leche materna cubre el requerimiento de agua que el niño necesita” (Martínez-González, A. y López-Olivan, F., 2011).

CONCLUSIONES

La mayoría de las mujeres en edad reproductiva participantes en el estudio, tienen una muy buena percepción de la lactancia materna y ello nos indica que están bien informadas, sin embargo, cabe resaltar que existe un grupo representativo de madres que continúan teniendo algunos mitos que pueden llegar a evitar el que haya una lactancia materna exitosa.

Se identificó que existen mitos muy arraigados sobre la lactancia materna, como lo es, el hecho de restringir algunos alimentos en la madre durante la lactancia y la suspensión de la lactancia materna por haber tenido un susto o disgusto, creyendo que la leche puede llegar a afectar la salud del niño. Los resultados evidencian que, dentro de lo que cabe, las madres tienen buen conocimiento en lo que respecta a la lactancia materna, aunque se considera necesario indagar sobre los mitos que prevalecen en las madres, porque su presencia influye en la práctica y duración de la LM, truncándola tempranamente y finalmente afecta la salud del binomio madre-hijo.

REFERENCIAS

- Alianza por la salud alimentaria (2018). Lactancia materna: cinco mitos para desechar. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2016. Lactancia materna. La leche es el mejor alimento para niños y niñas durante sus primeros 6 meses de vida 2016.
- Herrero, L. A. y Gorrita-Pérez, R. R. (2009). ¿Cómo influyen diferentes factores psicosociales en el abandono precoz de la lactancia materna? *Rev. Cienc. Méd. de Mayabeque*. 15(3).28-34.
- Martínez-González, A. y López-Oliván, F. (2011). Mitos y controversias en la lactancia materna: Semana mundial de lactancia materna 2011.
- Organización Mundial de la Salud (2019). Semana mundial de la lactancia materna 2019.
- Rojas-Paredes, A. R. (2018). *Conocimientos y mitos sobre la lactancia materna exclusiva en madres de lactantes menores de 6 meses que asisten a un centro de salud, 2017*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de medicina. Escuela profesional de enfermería. Lima, Perú.
- Sánchez-Molinero, A. (2014). Mitos y creencias populares sobre lactancia materna. Hospital Universitario de Canarias.
- Sánchez-Pérez, A., Díaz-Vargas, P., Velázquez-Lerma, R. y Moina-Nava, M. C. (2019). Práctica de la lactancia materna en México. Análisis con datos de la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica (ENADID) (2014). *Rev. Intern. Estad. Geog.* 10(1).6.
- Souza-Marques, E., Mitre-Cotta, R. M. & Priore, S. E. (2013). Mitos e crencas sobre o aleitamento materno. *Rev. Sal. Pub.* 2461-68.
- Valdés, I. y Shellhorn, C. (2013). Manual de Lactancia Materna. Contenidos técnicos para profesionales de la salud.

RESPUESTA EEG A LLANTO DE BEBÉ DE MADRES BIOLÓGICAS Y ADOPTIVAS

MARAI PÉREZ HERNÁNDEZ
ROSA MARÍA HIDALGO AGUIRRE
MARISELA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ
CLAUDIA AMEZCUA GUTIÉRREZ
MIGUEL ANGEL GUEVARA PÉREZ⁶

RESUMEN

Las madres biológicas (MB) experimentan desde la gestación cambios hormonales que las preparan para la llegada del bebé, facilitando el inicio de la conducta materna (CM), mientras su mantenimiento dependerá de los estímulos provenientes del infante. Estos estímulos promueven en madres adoptivas (MA) un repertorio de conductas pro-infante, generando un lazo emocional con ellos, equivalente a lo observado en MB. Si bien, se han descrito similitudes de la respuesta conductual a infantes, poco se sabe sobre el funcionamiento cerebral en relación a cada tipo de maternidad. El objetivo del presente estudio fue caracterizar la actividad eléctrica cerebral (EEG) en las áreas prefrontal, parietal y temporal de MB, MA y mujeres no madres (NM) mientras escuchan llanto de bebé. Participaron voluntariamente 24 mujeres, sanas, diestras, entre 25 a 40 años (n=8 MB, n=8 MA y n=8 NM), quienes se sometieron a un EEG en tres condiciones línea base, llanto de bebé y ruido blanco. Las MB presentaron mayor potencia absoluta (PA) en bandas lentas (asociado a experiencias emocionales positivas y a lactancia materna) en áreas prefrontal y parietal; en estas mismas áreas, las madres (MB y MA) presentaron una mayor PA en bandas rápidas ante llanto de bebé (reflejando detección, interpretación y preparación de respuesta al estímulo). Estos datos demuestran que MB tienen un patrón característico EEG, y ambos grupos de madres presentan EEG similar cuando son expuestas a llanto de bebé, activación cerebral que no se observa en el grupo de mujeres que no son madres.

⁶Centro Universitario del Norte, marai.perez@cunorte.udg.mx ; Centro Universitario de los Valles, ronyhidalgo@gmail.com ; Instituto de Neurociencias, mariselh@cencar.udg.mx, camezcu@cencar.udg.mx, mguevara@cencar.udg.mx

Palabras clave: Madres biológicas, Madres adoptivas, Llanto de bebé, EEG, Potencia Absoluta.

Área temática: Ciencias sociales y humanidades

INTRODUCCIÓN

Después del parto, las mujeres muestran conductas de cuidado para garantizar la sobrevivencia del recién nacido, estas conductas son parte de la conducta materna; definida como la tendencia de una mujer para hacer del infante el objetivo de su conducta, y esta conducta es descrita como promotora del bienestar del infante (Pryce, 1992).

El cuidado prodigado por la madre hacia su infante es facilitado por la influencia hormonal, mientras que los estímulos infantiles se harán cargo de su mantenimiento. También se ha mostrado que dichos estímulos son suficientes para generar el despliegue de conductas de cuidado de la madre hacia su hijo, incluso que podrían generar cambios cerebrales.

Es el caso de las madres adoptiva quienes despliegan la conducta materna de la misma manera como lo hacen las madres biológicas, aún sin haber pasado por la preparación biológica, sin embargo, son capaces de vincularse y garantizar el buen desarrollo a su infantes.

Desde esta perspectiva, en el presente estudio se indaga sobre la funcionalidad del cerebro materno en madres biológicas y madres adoptivas, hipotetizando que esta presentará características similares cuando sean expuestas a un llanto de bebé.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La CM es un conjunto de comportamientos de cuidado desplegados por una mujer hacia seres inmaduros con el fin de aumentar sus posibilidades de sobrevivencia y asegurar su desarrollo adecuado. Dicha conducta es mostrada no sólo por mujeres que experimentan el proceso biológico de convertirse en madres, sino también por aquellas que adquieren la maternidad por un proceso legal.

Varios estudios han mostrado que los estímulos sensoriales relacionados con el infante son suficientes para generar y mantener la CM, situación observada en las mujeres que adoptan bebés, quienes manifiestan conductas de cuidado y establecen vínculos afectivos que no difieren a los desplegados por una madre biológica.

- Estos datos sugieren que ambos grupos de madres son capaces de detectar, percibir e interpretar los estímulos provenientes de infantes y agregarles un valor incentivo. Dicho procesamiento se lleva a cabo por diversas áreas cerebrales, que se activan en diferente grado, reflejándose en el registro de la actividad EEG.
- Atendiendo estos antecedentes, el propósito del trabajo es determinar si la estimulación emitida por el bebé, particularmente el llanto, se relaciona con cambios particulares en la actividad EEG de madres biológicas y de madres adoptivas.

SUSTENTO TEÓRICO

Maternidad

El ser humano es por naturaleza un ser social que busca formar parte de un grupo, satisfaciendo su necesidad de filiación y pertenencia. Esta necesidad se ha descrito como orgánica, es decir es heredada, que se encuentra por sí mismas en el ser humano, y ha sido denominada gregarismo. El gregarismo es la necesidad de establecer lazos y vínculos emocionales estrechos con otras personas, lo cual refleja el deseo de estar emocionalmente relacionado e involucrado de manera interpersonal en relaciones cálidas (Reeve, 1994).

- Entre las diferentes interacciones sociales, la relación madre-hijo constituye una de las más estrechas y representativas, según el grupo social al que se pertenezca. Así, la llegada de un infante, redefine el concepto que una mujer tiene de sí misma, incorporando a su identidad la concepción de maternidad e incluyendo estados afectivo-emocionales novedosos para ella (Dimitrovsky, Lev, & Itskowitz, 1998).
- Es difícil definir maternidad en un sentido específico, ya que este concepto ha sido utilizado para nombrar una gran gama de aspectos biológicos, sociales y culturales, relacionados con la reproducción y cuidado de la progenie.
- En un intento por concretizar el concepto, la maternidad se ha definido como un conjunto de interacciones emocionales recíprocas entre madre e hijo (Roselló, 1980). Al definirla de esa manera, se implica sólo la comunicación emocional entre la díada madre-hijo, refiriéndose

entonces al denominado vínculo materno-infantil. Sin embargo desde una visión antropológica, la maternidad, es entendida como un fenómeno sociocultural complejo que incluye las experiencias reproductivas y maternas (Sánchez-Bringas, 2009).

- A lo largo de la historia, la maternidad ha sido considerada como un papel biológico inherente a la mujer, ya que ésta es la única con posibilidad biológica de procrear, es a ella a quién se le han adjudicado todas las actividades que giran alrededor de la procreación, el cuidado, la atención y la educación de los infantes. Si bien para algunos la maternidad se ha visto como una necesidad intrínseca de toda mujer que la llevará a la autorrealización (Cabrera-Fierro, 2005), para otros es un constructo social de gran variabilidad que depende de cada mujer y de su historia de vida (Saletti, 2008).
- Se ha sugerido que el deseo de ser madre se va conformando a través de toda la historia personal de la mujer, interviniendo de manera importante el entorno socio-cultural que valora predominantemente a la mujer como madre (Arranz-Lara, Grum-Grynberg, & Morales-Carmona, 2001) más que por su desempeño en el mundo laboral. Por tanto, el aspecto instintivo, biológico, que impulsa a toda mujer a convertirse en madre, queda en un segundo término en el humano, siendo los factores adquiridos los que cobran mayor importancia, especialmente la imitación de los adultos y el aprendizaje de las conductas parentales (Houzel, 2000).

Sustrato neural de la maternidad

En los últimos años, se ha comenzado a estudiar la maternidad desde las neurociencias, con la finalidad de evidenciar la participación de sustratos neuroendocrinos, neurofuncionales y neuroanatómicos en el despliegue de la conducta materna. Por ejemplo, se ha encontrado un aumento de los niveles de Oxitocina (OT) en relación a conductas de apego materno y filiación (Feldman, Weller, Zagoory-Sharon, & Levine, 2007), activación de los circuitos dopaminérgicos mesolímbicos ante estímulos maternalmente recompensantes (para una revisión, Krach, Paulus, Bodden, & Kircher, 2010) y cambios plásticos en áreas prefrontales y parietales a medida que transcurre el periodo postparto (Kim, Leckman, Mayes, Feldman, Wang y Swain, 2010; Hoekzema, Barba-Müller, Pozzobon, Picado, Lucco, García-García, y cols., 2017).

Mientras que los estudios en modelos animales permiten trabajar directamente en diversas áreas cerebrales “maternales”, en humanos se ha recurrido

a poner a prueba la respuesta materna ante estímulos provenientes de infantes (auditivos y visuales), y así observar al “cerebro materno”. Tales estudios han reportado que cuando las madres escuchan la grabación de llanto de bebé se activan estructuras cerebrales como cíngulo anterior (CA), corteza prefrontal medial (CPFm), corteza prefrontal dorsolateral (CPFdl), corteza temporal, hipotálamo, cuerpos mamilares, área tegmental ventral (ATV), ganglios basales (sustancia nigra, globo pálido y putamen), ínsula, tálamo, protuberancia y amígdala, (Kim et al., 2011; Lorberbaum et al., 1999; Lorberbaum et al., 2002; Seifritz et al., 2003; Swain y cols., 2008). Estas mismas estructuras se activan ante la observación de fotografías de bebés, además de la corteza orbitofrontal (COF), corteza occipital, sustancia gris pericueaductual (SGP), cerebelo y corteza parietal (Bartels y Zeki, 2004; Lenzi y cols. 2009; Nitschke y cols., 2004). Finalmente cuando madres son expuestas a vídeos de bebés, se ha observado activación en corteza occipital medial, corteza temporal, amígdala, CPFdl, CPFm, COF, formación hipocámpal, cerebelo, ínsula medial, hipotálamo derecho, CA, putamen, tálamo y SGP (Noriuchi, Kikuchi, & Senoo, 2008; Ranote et al., 2004).

Los resultados concordantes entre estos diferentes trabajos han permitido reconocer a la corteza prefrontal (CPF), CA, hipotálamo, amígdala e ínsula como participantes importantes en el despliegue de la CM, requeridos para la motivación, recompensa, planeación compleja de respuestas sociales, emocionales y empáticas en la interpretación de las señales emitidas por los infantes (Swain & Lorberbaum, 2008; Carr, et al., 2003; Eisenberger, et al., 2003; Lorberbaum, et al., 2002; Sander, Frome, & Scheich, 2007; Swain, et al., 2003).

Modulación sensorial de la maternidad

Los cambios hormonales durante la gestación y el parto facilitan la receptividad a los estímulos maternalmente relevantes provenientes del infante (para una revisión Poindron, 2005) permitiendo un pronto inicio de la conducta materna, sin embargo, su mantenimiento dependerá de la cualidad e intensidad de los estímulos exteroceptivos y somatosensoriales percibidos del infante (Numan, 1994).

En relación a ello, Díaz-Rossello y Ferreira-Castro (2008) mencionan que “los recién nacidos son potentes estímulos incentivos que regulan la capacidad de la madre y la motivación para participar en las costosas actividades de cuidado durante el período más vulnerable de la vida temprana”.

Observaciones en las primeras 2 horas después del nacimiento muestran que sólo el ver al bebé por primera vez, motiva a las madres a desplegar una serie de comportamientos dirigidos a examinarlo, acariciarlo cariñosamente, hasta que lo “incorpora” completamente cerca de ella y el bebé se adhiere al

pezón de la madre, ocurriendo alrededor de 1 hora después del nacimiento (Matthiesen, Ransjo-Arvidson, Nissen, & Uvnas-Moberg, 2001).

Conforme el niño va desarrollando capacidades para focalizar su atención y responder a las expresiones faciales de la madre; ésta incrementa también la atención que le presta al infante, le habla y le sonríe más (Lavelli & Fogel, 2005). Estas actitudes de la madre, promovidas por la conducta del bebé, mejoran el desarrollo y forman parte de la CM.

- Esta influencia que ejerce la convivencia con el infante sobre la regulación de las conductas de cuidado materno, ha sido documentada. Por ejemplo, tras hacer una comparación entre un grupo de madres que son separadas de su bebé para proporcionar la atención “estándar” (bañarlo, llevarlo al cunero, etc.) y otro grupo de madres que se les permite tener contacto con el recién nacido inmediatamente después del parto; se concluyó que estas últimas son quienes desarrollan una mayor sensibilidad a las necesidades del infante, mostrándose más pacientes y cariñosas (para una revisión ver Maldonado, Lecannelier, & Lartigue, 2008).
- También ha sido reportado que las madres a quienes se les permite un contacto inmediato con su bebé después del parto, amamantan con mayor éxito y durante períodos más largos. Esta práctica también ayudo a reducir el número de niños abandonados en hospitales de Tailandia, Rusia, Filipinas y Costa Rica, además se ha encontrado una relación entre este primer contacto madre-infante y la reducción de abuso y negligencia, evidenciando que la estimulación que la madre recibe por parte del infante es fundamental para el buen desarrollo de las conductas de cuidado hacia su hijo (Klaus, 1998).
- Atendiendo a lo anterior, se ha sugerido que, si bien el sistema endocrino participa influenciando mecanismos neurales de manera importante en el inicio de la conducta maternal en madres biológicas, éste no es un factor indispensable para el desarrollo de las conductas de cuidado en madres que no tuvieron la experiencia del embarazo y el parto, adquiriendo en ellas una mayor importancia la estimulación sensorial proporcionada por el infante.

Adopción

La maternidad no es exclusiva de lazos consanguíneos, esta también es adquirida por medio de la adopción. Su objetivo es dar un hogar a un niño en situación de abandono y no al deseo o necesidad de los adultos de ser padres,

aunque ellos también se verán beneficiados cumpliendo ese anhelo (Espinoza, Yuraszek, & Salas, 2004).

La MA comienza su transición y adaptación a la maternidad sin todo el contexto perinatal, y tienen que esperar un tiempo determinado (sin saber cuánto exactamente) para conocer a su hijo, sabiendo que él quizá ya esté en el mundo pero aún no con ella (Fontenot, 2007; McKay & Ross, 2010).

Así como en la maternidad biológica existen etapas (gestación, parto, PPT temprano y tardío), en la adopción también pueden reconocerse dos períodos (para una revisión, Fontenot, 2007). El período pre-adoptivo, que comienza desde que se toma la decisión de adoptar hasta que se recibe al infante. Incluye varias fases, decisión de adoptar, búsqueda de instituciones que pueden guiar para este fin, evaluación de los probables padres y el tiempo de espera una vez recibida la noticia que son aprobados para la adopción. Durante este período muchas las madres experimentan una gama de emociones como estrés, incertidumbre, aislamiento, unión, alegría y amor. La anticipación también caracteriza esta etapa, la mayoría de las MA tienen todo listo para cuando el infante les sea entregado.

Una vez recibido al bebé, comienza la adaptación a la maternidad marcando el inicio al período post-adoptivo. Las MA desempeñan adecuadamente todas las tareas relacionadas al cuidado del infante en la vida temprana sin dificultad, como lo hace una MB. La alegría es el sentimiento de mayor predominancia, aunque existe la incertidumbre de que la MB podría arrepentirse y pedir de vuelta su infante, o alguna complicación que pudiera surgir y frenar los trámites de adopción. Durante esta etapa de adaptación, la madre centra su atención en conocer a su hijo y establecer comunicación con él, permitiéndole desarrollar adecuadamente el vínculo madre-infante. Como madres primerizas también experimentan los sentimientos de inadecuación, las dudas sobre su desempeño como madres, ansiedad asociada a sus nuevas responsabilidades, aunado a esto los sentimientos de incertidumbre (McKay & Ross, 2010). Los primeros comienzan a desvanecerse con el transcurso del tiempo, y la incertidumbre cuando reciben el certificado de nacimiento, cuando se convierten en padres legalmente. Los relatos de cómo sus hijos llegaron a sus vidas, como se han ajustado a este nuevo estilo de vida (tanto ellas como los niños), la alegría que le embarga por tener cerca a su bebé, comienzan a surgir.

Los obstáculos que las MA reportan en su camino hacia el establecimiento de la maternidad dependen de la edad del infante que adopten. Las madres que reciben bebés experimentan el proceso de entendimiento de las señales del bebé y la forma en que ellas pueden comunicarse mejor con ellos, cuando aún cuentan únicamente con su sistema de comunicación primario, el llanto.

Las madres con hijos ya en etapas escolares, las complicaciones que reportan van dirigidas en su mayoría a insertar a los niños en la educación institucionalizada y la falta de grupos de apoyo para guiarlos en el proceso (McKay & Ross, 2010), además de las propias dificultades para crear el sistema madre-infante.

A pesar del período de estrés durante su camino a la maternidad por adopción, las madres reportan que este proceso también ha contribuido a su bienestar emocional, sobre todo cuando hay una historia de infertilidad previa; convertirse en madres representa un gran logro, y las experiencias positivas de crianza mitigan el impacto del estrés (McDonald, Propp, & Murphy, 2001; McKay & Ross, 2010).

Con respecto al despliegue de conductas socio-emocionales maternas, se ha reportado que no existen diferencias significativas entre MB y MA. La evidencia ha sido mostrada en un estudio hecho a los 5 meses del nacimiento del bebé, comparando las conductas dirigidas al infante en estos grupos de madres (MB y MA), los resultados señalan que hablarle al bebé es la conducta de mayor ocurrencia durante 1 hora de observación, seguida por la atención centrada en él, las acaricias y juego social (convivencia activa con el infante). En términos de duración, abrazar al bebé, hablar con él y alimentarlo, son las que tienen mayor presencia. Todas estas conductas se realizaron tanto por MB como MA, no se encontraron diferencias significativas (Suwalsky, Hendricks, & Bornstein, 2008)

La característica del apego materno es el resultado de la cualidad de la conducta materna, diversos estudios han mostrado que las MA no difieren en la calidad de este vínculo de aquellas madres con la experiencia del embarazo (Singer, Brodzinsky, Ramsay, Steir, & Waters, 1985; Grasso, 2009; Pérez-Hernández y cols., 2017).

Con respecto a esto, Espinoza y colaboradores (2004) afirman que las similitudes entre las familias adoptivas y biológicas son la calidad de vínculo filial, el proceso y calidad del apego, el sentimiento de pertenencia, el sentimiento de posesión mutua y el cumplimiento de roles. El apego de madre, padre e hijo, hija adoptivos es tan fuerte como el establecido entre hijo, hija y madre, padre biológicos. Lo que garantiza el buen desarrollo de los infantes en las familias con lazos adoptivos.

MÉTODO

Participantes

Participaron 24 mujeres de 25 a 45 años, sanas, diestras, con características económicas, educativas y sociales similares. De las cuales 8 eran madres biológicas (Grupo MB) y 8 adoptivas (Grupo MA), todas primerizas, entre 6 meses a 30 meses de haber recibido a su bebé; las MB ya habían suspendido la lactancia. Las 8 restantes eran nulíparas (Grupo no madres NM), sin ningún tipo de experiencia materna. Sin presencia de algún trastorno depresivo o de ansiedad, ni antecedentes neurológicos y/o psiquiátricos. Todas tenían una relación de pareja. Todas las mujeres fueron registradas durante los días 4 a 8 del ciclo menstrual, correspondientes a la fase folicular.

Estímulos auditivos

Se utilizaron dos grabaciones de alta fidelidad, grabados en una cabina sonoamortiguada al 80%, en formato digital, cada uno de tres minutos de duración, llanto de bebé (inducido por separación de la madre en un infante de 10 meses de edad) y ruido blanco (incluye todas las frecuencias audibles por el ser humano). La grabación de llanto tuvo un valor promedio de 57.1 decibeles (dB) (promedio de la lectura a lo largo de 3 minutos), mientras que el ruido blanco permaneció constante a 56 dB. El sonido estuvo localizado al exterior del cuarto de registro a una distancia de 1.90 metros de la ubicación de la participante, y fue reproducido con las bocinas integradas de la computadora de estimulación (Laptop).

Registro EEG

La señal fue registrada en un polígrafo Grass modelo P7; en zonas frontales (F3, F4), temporales (T3, T4) y parietales (P3 y P4), con filtros de 1 a 60 Hz. Muestras de 1024 puntos a una frecuencia de muestreo de 512 Hz. La impedancia de los electrodos fue menor de 10 Kohms. Se registró además el oculograma (electrodos en el canto superior derecho e inferior izquierdo) para el control de movimientos oculares y como medida periférica la frecuencia cardíaca. El registro EEG fue capturado en una computadora tipo PC, a través de un convertidor analógico digital de 12 bits de resolución, por medio del programa captura de EEG ante eventos (CaptuEVE), una variante de Captusen (Guevara, Ramos-Loyo, Hernández-González, Madera-Carrillo & Corsi-Cabrera, 2000) especializado en este tipo de análisis.

Los registros electroencefalográficos (EEG) se llevaron a cabo entre las 9:00 y 13 horas, durante tres condiciones con duración de tres minutos: línea base (LB, en vigilia y con ojos abiertos) ante una grabación de llanto de bebé y una grabación de ruido blanco (estática). La exposición a llanto de bebé (LL) y ruido blanco (RB) fue contrabalanceada.

Escala y cuestionarios

Se aplicaron la Escala de Depresión de Beck, Escala de Ansiedad de Beck y las subescalas detección visual, de dígitos y series sucesivas del Neuropsi de atención y memoria, con el objetivo a garantizar el cumplimiento de los criterios de inclusión de cada participante.

Análisis de la señal EEG

La señal EEG analógica obtenida fue amplificada, filtrada y digitalizada. El registro EEG de cada participante se revisó fuera de línea para eliminar los artefactos que pudieran existir, este procedimiento se hizo mediante el programa computacional CHECAsEN, el cual permite inspeccionar visualmente las señales EEG y eliminar los segmentos contaminados por artefactos (Guevara, Sanz-Martin, Corsi-Cabrera, Amezcua-Gutiérrez, & Hernández-González, 2010).

- Una vez con la señal libre de ruido, por medio de un análisis de la transformada rápida de Fourier se obtuvo el espectro de amplitud para cada banda tradicional del registro EEG, δ (1.5-3.5 Hz), θ (4-7.5 Hz), α_1 (8-9.5 Hz), α_2 (10-12.5 Hz), β_1 (13-17.5 Hz), β_2 (18-25 Hz) y γ (31-50 Hz) y por cada derivación F3, F4, T3, T4, P3 y P4. La potencia absoluta (PA) se obtuvo a partir del espectro de amplitud y fue transformada a logaritmos.

Análisis estadístico

- El diseño estadístico consistió en un análisis de varianza (ANDEVA) de dos factores (3 x 3) de parcelas divididas (diseño mixto), seguido por una prueba a posteriori de Tukey con un nivel de significancia de 0.01 ($p \leq 0.01$). Las comparaciones se hicieron entre grupos (NM, MB, MA) y entre condiciones (LB, LL, RB).

- Estos análisis se realizaron mediante el programa computacional EEGmagic diseñado para analizar señales EEG y agilizar su exploración cuantitativa (Guevara & Hernández-González, 2009).

RESULTADOS

Comparación entre grupos

En el registro línea base el grupo de MB presentó una mayor PA de la banda q en comparación con los grupos de NM y MA en zonas frontales (F3, F4). Mientras que en zonas parietales (P3, P4) esta diferencia solo se presentó con respecto al grupo de NM (Cuadro 1).

- El grupo de MA tuvo mayor PA en las bandas β_2 y γ en temporal izquierdo (T3) respecto a MB, observándose también una tendencia en temporal derecho (T4). En zonas parietales (P3, P4) la banda γ presenta una mayor PA en comparación a NM (Cuadro 1).
- Ante la condición de LL, el grupo de MB en zonas frontales (F3, F4) presentó un mayor de la PA en las bandas δ , β_1 , β_2 y γ , en zonas parietales (P3, P4) prevalece la mayor PA de la banda q, en donde además se presentó una mayor PA en la bandas β_2 y γ en relación con el grupo de NM (Cuadro 1). También fue observada una mayor PA sólo en frontal derecho (F4) respecto a NM.
- De manera análoga, este patrón de mayor de PA en bandas rápidas (β_1 , β_2 y γ), se presentó en el grupo de MA en relación con NM, en zonas parietales (P3, P4) (Cuadro 1).
- Durante RB tanto el grupo de MB como el grupo de MA presentó una mayor PA que el grupo de NM. El grupo de MB en la banda δ en frontal derecho (F4), θ y β_1 en ambos hemisferios (F3, F4). En parietal izquierdo (P3), la mayor PA se presenta en θ , β_1 y γ . Mientras que en parietal derecho (P4) esta diferencia sólo se presenta en θ . En las MA este patrón de mayor PA se observa en las bandas de β_2 y γ particularmente en zonas parietales (P3, P4) (Cuadro 1).

Comparación entre condiciones

En el grupo NM se presentó menor PA en temporal izquierdo (T3) en las bandas θ y $\alpha 1$ ante LL en comparación a LB y RB respectivamente. Además en esta misma derivación se observó mayor PA en la banda γ ante llanto respecto a RB. En el hemisferio derecho (T4) la banda $\alpha 1$ mostró menor PA ante llanto respecto a RB (Cuadro 2).

- Por su parte, el grupo de MB presentó diferencias significativas en zonas frontales (F3, F4) y en temporal izquierdo (T3) mostrando una mayor PA ante LL en comparación a LB en bandas rápidas ($\alpha 2$, $\beta 1$, $\beta 2$ y γ), mientras en temporal derecho (T4) este mayor PA se presenta solamente en la banda $\beta 2$ (Cuadro 2).
- De la misma manera, el grupo de MA presentó una mayor PA en bandas rápidas ($\beta 1$, $\beta 2$ y γ) ante el LL en comparación con la LB y RB, principalmente en temporales (T3, T4), aunque también se observa en frontal (F3) y parietal (P3) izquierdo. Una menor PA ante LL respecto a RB se observó en parietal derecho (P4) en la banda $\alpha 2$ (Cuadro 2).

Cuadro 1. Diferencias significativas de la potencia absoluta de la comparación entre grupos.

POTENCIA ABSOLUTA						
	Línea base					
	F3	F4	T3	T4	P3	P4
DELTA						
THETA	↑↑	↑↑			↑	↑
ALFA1						
ALFA2						
BETA1						
BETA2			↓			
GAMA			↓		↗	↗
Llanto de bebé						
DELTA	↑	↑				
THETA					↑	↑
ALFA1		↑				
ALFA2						
BETA1	↑	↑			↑↗	↑
BETA2	↑				↗	↗
GAMA	↑↗	↑			↑↗	↑↗
Ruido blanco						
DELTA		↑				
THETA	↑	↑			↑	↑
ALFA1						
ALFA2						
BETA1	↑	↑			↑	
BETA2					↗	↗
GAMA					↑↗	↗

■ Mamá biológica respecto a no mamá

▨ Mamá adoptiva respecto a no mamá

□ Mamá biológica respecto a mamá adoptiva

Cuadro 2. Diferencias significativas de la Potencia Absoluta de la comparación entre condiciones.

POTENCIA ABSOLUTA						
	No mamá					
	F3	F4	T3	T4	P3	P4
DELTA						
THETA			↓			
ALFA1			↓	↓	↓	
ALFA2						
BETA1						
BETA2						
GAMA			↑			
Mamá biológica						
DELTA						
THETA						
ALFA1			↓			
ALFA2			↑			
BETA1	↑	↑	↑			↑
BETA2	↑		↑	↑		
GAMA	↑	↑	↑			
Mamá adoptiva						
DELTA						↑
THETA						
ALFA1						
ALFA2						↑
BETA1			↑	↑ ↑		
BETA2	↑		↑	↑ ↑		
GAMA	↑		↑ ↑	↑ ↑	↑	



Llanto respecto a Línea base



Llanto respecto a ruido blanco

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De manera general, se encontró una actividad EEG muy diferente entre las mujeres NM y las mujeres madres (tanto MB como MA), en tanto que entre estos dos grupos de madres (MB y MA) el EEG presentó patrones similares asociados al llanto de bebé, sin llegar a ser exactamente iguales.

Las mujeres NM presentaron evidentes cambios EEG tanto en relación a la audición de llanto (sobre todo en frontales, menor PA $\alpha 1$ y de γ) como de ruido blanco (sobre todo en temporales, mayor PA de α y menor PA de γ respecto a LB).

Estos cambios EEG en el rango de alfa se podrían atribuir a los distintos estados de alertamiento o atención general asociados a la audición del llanto y del ruido blanco. De acuerdo a esto se ha reportado una mayor presencia de α durante meditación (Chiş, 2009), cuando se conduce simuladamente en un circuito que requiere menor atención comparadas con otros de mayor complejidad (Schier, 2000), durante registro EEG con ojos cerrados (Benca et al., 1999), y durante periodos de descanso (sin realizar tarea alguna) (Ramos-Loyo, et al., 2004). Mientras que una menor amplitud de α se observa ante una mayor demanda de atención (Vachon-Presseau, et al., 2009). Así, es probable que la menor PA de α ante el llanto podría deberse a la mayor activación que este estímulo provocó en las NM, mientras que la mayor PA de la misma banda podría asociarse con la menor activación o atención que las mujeres NM prestaron al RB.

Uno de los resultados más interesantes de este trabajo es que las MB se caracterizaron por presentar una mayor PA en bandas lentas (δ y θ) en todas las condiciones (LB, LL y RB) en áreas frontales y parietales respecto a los otros dos grupos (NM y MA). Es probable que este incremento de las frecuencias lentas sea un patrón o cambio EEG característico y muy particular de las MB que las distingue, en cualquier situación, de las NM y MA. Esta sugerencia es apoyada por otros estudios en los cuales se ha mostrado que las madres biológicas lactantes presentan una predominancia de ondas lentas durante el sueño, asociando esta predominancia de frecuencias lentas a los altos niveles de prolactina que se sabe existen en las mujeres lactantes y aumentan drásticamente durante el amamantamiento (Blyton, Sullivan, & Edwards, 2002; Hwang, et al., 1971; Nishihara, Horiuchi, Eto, Uchida, & Honda, 2004).

Si bien en este estudio no se midieron los niveles hormonales, y las MB ya no estaban lactando, 6 de 8 MB biológicas amamantaron a sus bebés durante un promedio de 7 meses. Es probable que debido al periodo de lactancia previo por el que cruzaron, los niveles de PRL estuvieran elevados en ellas, lo cual pudiera explicar y apoyar la sugerencia de que la mayor PA de bandas lentas

está asociada con la presencia de PRL en sangre. La ausencia de este patrón EEG en las MA y las NM apoyan tal sugerencia, además de otros varios trabajos. Por ejemplo, se ha reportado la presencia de ondas lentas de 6 a 10 Hz en zonas parietales, durante el amamantamiento y se ha interpretado como una conducta de relajación (Cervantes, et al., 1992). Además, estudios más recientes han reportado un aumento en ondas lentas durante el sueño en madres biológicas que estaban alimentando a sus infantes con leche materna, respecto a aquellas que lo hacían con biberón y de mujeres no madres (Blyton, et al., 2002). Un similar patrón EEG con predominancia de ondas lentas ha sido observado en madres lactantes de 9 a 13 semanas postparto (Nishihara, et al., 2004) y durante el amamantamiento respecto a succión mecánica en madres entre 6 y 9 meses postparto (Pérez-Hernández y cols., en preparación).

Otro interesante resultado de este trabajo, es el hecho de que ante el llanto de bebé tanto las MB como las MA presentaron una mayor PA de las frecuencias rápidas en áreas frontales y parietales.

La predominancia de frecuencias rápidas en la actividad eléctrica cortical se ha asociado a estados de alta atención y activación cerebral, así como a procesos de integración cognoscitiva y motivo-emocional (Doesburg, et al., 2012; Jung et al., 2011; Luo et al., 2009; Vachon-Preseu, et al., 2009).

Se ha descrito que ante la detección de un estímulo maternalmente relevante (como lo es el llanto del bebé), las madres no solo presentan un alto grado de activación general sino que también, de forma simultánea, intentan descifrar el motivo del llanto (Seifritz, et al., 2003; Stallings, et al., 2001; Swain, et al., 2008), así como tratan de planear la estrategia más adecuada para calmar ese llanto (Drummond, et al., 1993), implicando procesos cognoscitivo-emocionales como la planeación, la atención, la memoria de trabajo, entre otros (Baddeley, 1998; Deater-Deckard, et al., 2010; Steadman, et al., 2007). Así, es probable que en este trabajo, la mayor prevalencia de frecuencias rápidas que presentan las MB y las MA ante la audición de llanto se asocie con los procesos cognitivo-emocionales antes mencionados.

Smirnov y colaboradores (2002) encontraron también esta característica prevalencia de frecuencias EEG rápidas en MB registradas entre los 7 y 10 meses PPT, con respecto a ellas mismas pero durante la gestación. En su estudio caracterizó la actividad EEG de MB sin exposición a ningún estímulo. En el presente estudio, la mayor presencia de bandas rápidas predominó durante el llanto, pero se observan algunas diferencias significativas y tendencias durante las tres condiciones (LB, LL y RB), esto únicamente en los dos grupos de madres.

Esta concordancia entre los resultados obtenidos por Smirnov (2002) y los encontrados en el presente, llevan a proponer que la prevalencia de bandas rápidas probablemente se asocie con los cambios plásticos cerebrales que

ocurren durante la maternidad, como ha sido demostrado en dos estudios en los que se midió el volumen de materia gris; el primero, lo hicieron antes y después del embarazo, comparando los cambios en volumen de materia gris con los cambios observados de mujeres nulíparas, medidos en un intervalo de tiempo comparable al grupo de MP. Se observó una disminución en el volumen de la materia gris en la línea media anterior y posterior, extendiéndose hacia áreas de la corteza prefrontal. Esta disminución sólo se presentó en las madres primerizas entre 1 y 4 meses después del parto, conservándose hasta los 2 años PPT (Hoekzema et al., 2016). El segundo estudio observaron igualmente cambios en la corteza prefrontal, un mayor volumen de la materia gris entre los 3-4 meses PPT respecto a ellas mismas entre las 2-4 semanas PPT (Kim et al., 2010); sustentando el hecho de que la continua convivencia con el infante induce cambios anatómicos cerebrales, cambios que a su vez se traducirían en una diferente funcionalidad del “cerebro materno”.

Los resultados encontrados en nuestro estudio muestran además que tales cambios en la funcionalidad cerebral no solo se restringieron a las MB sino que también se manifestaron en las MA en relación a la audición de llanto. De acuerdo a lo ya mencionado en los antecedentes, se sabe que las MA despliegan conductas de cuidado y establecen lazos de afecto similares a los manifestados por las MB, así, una posible interpretación sería que la constante interacción con el bebé y la continua exposición a sus estímulos, probablemente induce, al igual que en las MB, cambios neurales que se reflejarían en la mayor actividad EEG de frecuencias rápidas.

La aparición de la banda γ está relacionada con la orientación de atención auditiva (Doesburg, et al., 2012) y sincronización de la respuesta neural, además de ser un importante modulador de la atención selectiva, reflejando un mecanismo de incremento de atención (Lee et al., 2007).

El aumento de PA en bandas rápidas apareció con mayor predominancia durante la escucha de llanto de bebé, y únicamente en los dos grupos de madres, esto podría sugerir un procesamiento diferente del estímulo debido a su experiencia como madres. Ya se ha reportado que el llanto de bebé es capaz de modular la conducta de la madre, preparándola para actuar (sensación de urgencia por ayudar) y provocando en ella una respuesta emocional que la hace responder empáticamente (Lorberbaum et al., 2002; Stallings, et al., 2001).

De esta manera se podría interpretar esta activación EEG como una reacción de alertamiento, de búsqueda del origen del estímulo (llanto), y una vez detectado, focalizar la atención para lograr reconocer quizá la razón del llanto. Al respecto de esto último, después de que las madres fueron expuestas al llanto, algunas de ellas reportaron que habían tratado de identificar el motivo del llanto. Varias de ellas mencionaron que había sido un “llanto de enojo, de

que algo le habían quitado”, y efectivamente, el estímulo utilizado fue la grabación de un bebé, a quién se le había separado de la madre.

Así, en su conjunto, los resultados EEG de este trabajo muestran, de manera objetiva, que la funcionalidad cortical de las MB y las MA es similar pero no exactamente igual mientras escuchan el llanto de bebé, aportando bases neurofisiológicas que sustentan el hecho de que las MA son capaces de desplegar conductas de cuidado y establecer lazos filiales tan estrechos como las MB.

Se requiere aún de más investigación relacionada con los estados afectivos y motivo-emocionales de las MB y MA y su relación con los procesos funcionales cerebrales e incluso hormonales, para poder discriminar si, los patrones de correlación electroencefalográfica característicos de las MA son una consecuencia directa de la detección y procesamiento auditivo, de la actividad cognoscitiva que subyace al estado de activación maternal, del procesamiento motivo-emocional o de una combinación de todos estos diferentes procesos.

En la medida en que se avance en el conocimiento científico de las bases neurofisiológicas de la conducta maternal en MB y MA, se podrá contar con un mayor sustento científico que fundamente y explique por qué el “amor maternal” no solo surge como resultado de los procesos biológicos de gestación y parto.

CONCLUSIONES

1. De manera general, se encontró una actividad EEG muy diferente entre las mujeres NM y las mujeres madres (tanto MB como MA), en tanto que entre estos dos grupos de madres (MB y MA) el EEG presentó patrones similares asociados al llanto de bebé, sin llegar a ser exactamente iguales.
2. Las MB se caracterizaron por presentar una mayor PA de las frecuencias lentas (principalmente theta) en todas las condiciones (LB, LL y RB) en las derivaciones frontales y parietales, lo cual pudiera considerarse como un rasgo o particularidad EEG específica de las MB. Esta predominancia de theta pudiera asociarse con la presencia de PRL en sangre, como se ha reportado en otros trabajos.
3. Sólo las MB y las MA presentaron una mayor PA de frecuencias rápidas (β y γ) en las derivaciones frontales y parietales ante el llanto de bebé, lo cual se asociaría con la mayor atención y/o procesamiento cognoscitivo emocional que las madres realizan ante el estímulo auditivo maternalmente relevante. Este incremento de frecuencias rápidas ante el llanto del bebé podría considerarse como un indicador de la especialización funcional del cerebro maternal.

REFERENCIAS

- Arranz-Lara, L., Grum-Grynberg, B., & Morales-Carmona, F. (2001). El deseo de maternidad en pacientes sujetas a tratamientos de reproducción asistida: una propuesta psicoterapia. *Perinatología y Reproducción Humana*, 15(2), 133-138.
- Baddeley, A. (1998). Recent developments in working memory. *Current Opinion in Neurobiology*, 8(2), 234-238.
- Bartels, A., & Zeki, S. (2000). The neural basis of romantic love. *Neuroreport*, 11(17), 3829-3834.
- Benca, R. M., Obermeyer, W. H., Larson, C. L., Yun, B., Dolski, I., Kleist, K. D., et al. (1999). EEG alpha power and alpha power asymmetry in sleep and wakefulness. *Psychophysiology*, 36(4), 430-436.
- Blyton, D. M., Sullivan, C. E., & Edwards, N. (2002). Lactation is associated with an increase in slow-wave sleep in women. *Journal of Sleep Research*, 11(4), 297-303.
- Cabrera-Fierro, E. L. (2005). *Representaciones sociales sobre la Maternidad y la Entrega en Adopción en Mujeres que están considerando esta opción respecto al hijo (a) que esperan o acaban de tener*. Tesis de Psicología, Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá, Colombia.
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M. C., Mazziotta, J. C., & Lenzi, G. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: a relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(9), 5497-5502.
- Cervantes, M., Ruelas, R., & Alcala, V. (1992). EEG signs of "relaxation behavior" during breast-feeding in a nursing woman. *Archives of Medical Research*, 23(3), 123-127.
- Deater-Deckard, K., Sewell, M. D., Petrill, S. A., & Thompson, L. A. (2010). Maternal working memory and reactive negativity in parenting. *Psychological Science*, 21(1), 75-79.
- Díaz-Rossello, J. L., & Ferreira-Castro, A. (2008). When a Baby is Born, a Mother is Born *NeoReviews*, 9(8), 326-331.
- Dimitrovsky, L., Lev, S., & Itskowitz, R. (1998). Relationship of maternal and general self-acceptance to pre- and postpartum affective experience. *Journal of Psychology*, 132(5), 507-516.
- Doesburg, S. M., Green, J. J., McDonald, J. J., & Ward, L. M. (2012). Theta modulation of inter-regional gamma synchronization during auditory attention control. *Brain Research*, 1431, 77-85.
- Doesburg, S. M., Green, J. J., McDonald, J. J., & Ward, L. M. (2012). Theta modulation of inter-regional gamma synchronization during auditory attention control. *Brain Research*, 1431, 77-85.
- Drummond, J. E., McBride, M. L., & Wiebe, C. F. (1993). The development of mothers' understanding of infant crying. *Clinical Nursing Research*, 2(4), 396-410.

- Espinoza, M. J., Yuraszeck, T. J., & Salas, U. C. (2004). Adopción: Una familia para un niño o una forma de hacer familia. *Revista chilena de pediatría*, 75, 13-21.
- Espinoza, M. J., Yuraszeck, T. J., & Salas, U. C. (2004). Adopción: Una familia para un niño o una forma de hacer familia. *Revista chilena de pediatría*, 75, 13-21.
- Feldman, R., Weller, A., Zagoory-Sharon, O., & Levine, A. (2007). Evidence for a neuroendocrinological foundation of human affiliation: plasma oxytocin levels across pregnancy and the postpartum period predict mother-infant bonding. *Psychological Science*, 18(11), 965-970.
- Fontenot, H. B. (2007). Transition and adaptation to adoptive motherhood. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 36(2), 175-182.
- Grasso, D. J., Moser, J. S., Dozier, M., & Simons, R. (2009). ERP correlates of attention allocation in mothers processing faces of their children. *Biological Psychology*, 81(2), 95-102.
- Guevara, M. A., & Hernandez-Gonzalez, M. (2009). EEGmagic: programa para analizar señales electroencefalográficas. *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, 30(1), 41-53.
- Guevara, M. A., Sanz-Martin, A., Corsi-Cabrera, M., Amezcua-Gutierrez, C., & Hernandez-Gonzalez, M. (2010). CHECAsen: programa para revisar señales EEG fuera de línea. *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, 31(2), 135-145.
- Guevara, M., Ramos-Loyo, J., Hernandez-Gonzalez, M., Madera-Carrillo, H., & Corsi-Cabrera, M. (2000). Captusen: Un Sistema para la Adquisición Computarizada del EEG y los Potenciales Relacionados a Eventos. *Revista Mexicana de Psicología*, 17(1), 77-68.
- Hoekzema, E., Barba-Müller, E., Pozzobon, C., Picado, M., Lucco, F., García-García, D., Soliva, J.C., Tobefía, A., Desco, M., Crone, E.A., Ballesteros, A., Carmona, S. y Vilarroya, O. (2017). Pregnancy leads to long-lasting changes in human brain structure. *Nature Neuroscience*, 20, 287-296.
- Houzel, D. (2000). Convertirse en Padres. In C. Gueismann & D. Houzel (Eds.). *El niño, sus padres y el psicoanalista* (pp. 311-325). España: Síntesis.
- Hwang, P., Guyda, H., & Friesen, H. (1971). A radioimmunoassay for human prolactin. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 68(8), 1902-1906.
- Jung, J., Bayle, D., Jerbi, K., Vidal, J. R., Henaff, M. A., Ossandon, T., et al. (2011). Intracerebral gamma modulations reveal interaction between emotional processing and action outcome evaluation in the human orbitofrontal cortex. *International Journal of Psychophysiology*, 79(1), 64-72.
- Kim, P., Leckman, J. F., Mayes, L. C., Feldman, R., Wang, X., & Swain, J. E. (2010). The plasticity of human maternal brain: longitudinal changes in brain anatomy during the early postpartum period. *Behavioral Neuroscience*, 124(5), 695-700.
- Klaus, M. (1998). Mother and infant: early emotional ties. *Pediatrics*, 102(5 Suppl E), 1244-1246.

- Krach, S., Paulus, F. M., Bodden, M., & Kircher, T. (2010). The rewarding nature of social interactions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 4, 22.
- Lavelli, M., & Fogel, A. (2005). Developmental changes in the relationship between the infant's attention and emotion during early face-to-face communication: the 2-month transition. *Developmental Psychology*, 41(1), 265-280.
- Lee, B., Park, K. S., Kang, D. H., Kang, K. W., Kim, Y. Y., & Kwon, J. S. (2007). Generators of the gamma-band activities in response to rare and novel stimuli during the auditory oddball paradigm. *Neuroscience Letters*, 413(3), 210-215.
- Lenzi, D., Trentini, C., Pantano, P., Macaluso, E., Iacoboni, M., Lenzi, G. L., et al. (2009). Neural basis of maternal communication and emotional expression processing during infant preverbal stage. *Cerebral Cortex*, 19(5), 1124-1133.
- Lorberbaum, J. P., Newman, J. D., Dubno, J. R., Horwitz, A. R., Nahas, Z., Teneback, C. C., et al. (1999). Feasibility of using fMRI to study mothers responding to infant cries. *Depression and Anxiety*, 10(3), 99-104.
- Lorberbaum, J. P., Newman, J. D., Horwitz, A. R., Dubno, J. R., Lydiard, R. B., Hamner, M. B., et al. (2002). A potential role for thalamocingulate circuitry in human maternal behavior. *Biological Psychiatry*, 51(6), 431-445.
- Luo, Q., Mitchell, D., Cheng, X., Mondillo, K., McCaffrey, D., Holroyd, T., et al. (2009). Visual awareness, emotion, and gamma band synchronization. *Cerebral Cortex*, 19(8), 1896-1904.
- Maldonado, M., Lecannelier, F., & Lartigue, T. (2008). Aspectos evolutivos de la relación madre-bebé. *Perinatología y Reproducción Humana*, 22(1), 15-25.
- Matthiesen, A. S., Ransjo-Arvidson, A. B., Nissen, E., & Uvnas-Moberg, K. (2001). Postpartum maternal oxytocin release by newborns: effects of infant hand massage and sucking. *Birth*, 28(1), 13-19.
- McDonald, T. P., Propp, J. R., & Murphy, K. C. (2001). The postadoption experience: child, parent, and family predictors of family adjustment to adoption. *Child Welfare*, 80(1), 71-94.
- McKay, K., & Ross, L. E. (2010). The transition to adoptive parenthood: A pilot study of parents adopting in Ontario, Canada. *Children and Youth Services Review*, 32, 604-610.
- Nishihara, K., Horiuchi, S., Eto, H., Uchida, S., & Honda, M. (2004). Delta and theta power spectra of night sleep EEG are higher in breast-feeding mothers than in non-pregnant women. *Neuroscience Letters*, 368(2), 216-220.
- Nitschke, J. B., Nelson, E. E., Rusch, B. D., Fox, A. S., Oakes, T. R., & Davidson, R. J. (2004). Orbitofrontal cortex tracks positive mood in mothers viewing pictures of their newborn infants. *Neuroimage*, 21(2), 583-592.
- Noriuchi, M., Kikuchi, Y., & Senoo, A. (2008). The functional neuroanatomy of maternal love: mother's response to infant's attachment behaviors. *Biological Psychiatry*, 63(4), 415-423.

- Numan, M. (1994a). Maternal Behavior. En E. Knobil y J. D. Neill. (Eds.). *Physiology of reproduction* (SECOND ed., pp. 221-302). New York: Academic Press.
- Pérez-Hernández, M., Hernández-González, M., Hidalgo-Aguirre, R.M., Amezcua-Gutiérrez, C. y Guevara, M.A. (2017). Listening to a baby crying induces higher electroencephalographic synchronization among prefrontal, temporal and parietal cortices in adoptive mothers. *Infant Behavior and Development*, 47, 1-12
- Poindron, P. (2005). Mechanisms of activation of maternal behaviour in mammals. *Reproduction Nutrition Development*, 45(3), 341-351.
- Pryce, C. R. (1992). A Comparative Systems-Model of the Regulation of Maternal Motivation in Mammals. *Animal Behaviour*, 43(3), 417-441.
- Ramos-Loyo, J., Gonzalez-Garrido, A. A., Amezcua, C., & Guevara, M. A. (2004). Relationship between resting alpha activity and the ERPs obtained during a highly demanding selective attention task. *International Journal of Psychophysiology*, 54(3), 251-262.
- Reeve, J. (1994). *Motivación y Emoción* (3ra. ed.). Madrid: Mc Graw Hill.
- Roselló, G. (1980). *Diccionario de Psicología*. Barcelona: Elicien
- Saletti, C. L. (2008). Propuestas Teóricas feministas en relación al concepto de maternidad. *Clepsydra*, 7, 169-183.
- Sánchez-Bringas, A. (2009). Reflexiones metodológicas para el estudio sociocultural de la maternidad. *Perinatología y Reproducción Humana*, 23(4), 237-246.
- Sander, K., Frome, Y., & Scheich, H. (2007). FMRI activations of amygdala, cingulate cortex, and auditory cortex by infant laughing and crying. *Human Brain Mapping*, 28(10), 1007-1022.
- Schier, M. A. (2000). Changes in EEG alpha power during simulated driving: a demonstration. *International Journal of Psychophysiology*, 37(2), 155-162.
- Seifritz, E., Esposito, F., Neuhofer, J. G., Luthi, A., Mustovic, H., Dammann, G., et al. (2003). Differential sex-independent amygdala response to infant crying and laughing in parents versus nonparents. *Biological Psychiatry*, 54(12), 1367-1375.
- Singer, L. M., Brodzinsky, D. M., Ramsay, D., Steir, M., & Waters, E. (1985). Mother-infant attachment in adoptive families. *Child Development*, 56(6), 1543-1551.
- Smirnov, A. G., Batuev, A. S., & Korsakova, E. A. (2002). EEG dynamics in women during pregnancy and after delivery. *Fiziologiya Cheloveka*, 28(4), 26-37.
- Stallings, J., Fleming, A. S., Corter, C., Worthman, C., & Steiner, M. (2001). The Effects of Infant Cries and Odors on Sympathy, Cortisol, and Autonomic Responses in New Mothers and Nonpostpartum Women. *Parenting*, 1(1), 71-100.
- Steadman, J., Pawlby, S., Mayers, A., Bucks, R. S., Gregoire, A., Miele-Norton, M., et al. (2007). An exploratory study of the relationship between mother-infant interaction and maternal cognitive function in mothers with mental illness. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 25(4), 255-269.

- Suwalsky, J. T., Hendricks, C., & Bornstein, M. H. (2008). Families by Adoption and Birth: I. Mother-Infant Socio-emotional Interactions. *Adoption Quarterly*, 11(2), 101-125.
- Swain, J. E., & Lorberbaum, J. P. (2008). Imaging the human parental brain. En R. S. Bridges (Ed.). *Neurobiology of the parental brain* (pp. 83-100). San Diego: Academic Press.
- Swain, J. E., Leckman, J. F., Mayes, L. C., Feldman, R., Eicher, V., & Schultz, R. T. (2003). Neural Circuitry of Human Parent-Infant Attachment in the Early Postpartum. *American College of Neuropsychopharmacology 42nd Annual Meeting*.
- Swain, J. E., Tasgin, E., Mayes, L. C., Feldman, R., Constable, R. T., & Leckman, J. F. (2008). Maternal brain response to own baby-cry is affected by cesarean section delivery. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(10), 1042-1052.
- Vachon-Presseau, E., Achim, A., & Benoit-Lajoie, A. (2009). Direction of SMR and Beta Change with Attention in Adults. *Journal of Neurotherapy*, 13, 22-29.

DE LA SIERRA A LA CIUDAD. APROXIMACIONES A LA VIVIENDA WIXÁRIKA

BRENDA FERNANDA MACEDO CÓRDOVA⁷

RESUMEN

De la cultura Wixárika existe bastante literatura antropológica, sin embargo no hay un estudio que hable específicamente de su vivienda; tampoco de cómo los miembros de la comunidad que deciden migrar, se adecúan a vivir en los espacios urbanos.

En la investigación realizada, abordo las características de la vivienda en la sierra, así como las estrategias que llevan a cabo los wixáritaari que viven en el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG), con el fin de conseguir una apropiación espacial en las viviendas urbanas.

Este estudio etnográfico nos permite evidenciar que en su cultura no hay una división tajante entre los aspectos sagrados y profanos en la vida cotidiana, ya que las viviendas (en sus comunidades de origen), pese a no ser recintos de ceremoniales como los *tukipa*, sí tienen vínculos directos con lo sagrado.

Por lo mismo, resulta interesante concluir que los wixáritaari si bien tienen un territorio ancestral y una cosmovisión llena de significados que impregnan hasta los aspectos más cotidianos de la vida, logran de una manera u otra vivir en el AMG, pues aunque estén distanciados de todo lo que les da sentido (su cultura y territorio), ponen en práctica diversas estrategias de apropiación espacial con el fin de sentirse parte de su vivienda, logrando llevar a cabo gran parte de sus prácticas culturales en la urbe.

Palabras clave: cultura Wixárika, vivienda, apropiación del espacio, territorio cultural.

Área temática: Ciencias sociales y humanidades.

⁷Egresada de la Universidad de Guadalajara con el grado de Licenciada en Antropología. Contacto: fer.antropologia@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La presente investigación, surge por la inquietud de estudiar las relaciones de las personas con los espacios y cómo se evidencian en ellas ciertos aspectos culturales. Se aborda esta relación desde la apropiación del espacio, concepto que enmarca entre muchas otras cosas, el apego al lugar y la manera en que se transforman los espacios cotidianos para adecuarlo a las prácticas culturales.

De esta manera, es interesante indagar qué hacen las personas provenientes de una cultura distinta para adaptarse a la variedad de viviendas del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).

La investigación se llevó a cabo con la comunidad Wixárika, haciendo trabajo de campo tanto en la urbe como en un par de comunidades en la sierra (San Andrés Cohamiata y Bancos de Calítque). Fue un proceso de varios años que concluye con la elaboración de la tesis del mismo título en 2018.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La comunidad Wixárika, se ubica geográficamente al noroccidente de México, en el sistema montañoso conocido como la Sierra Madre Occidental, abarcando los estados de Jalisco, Nayarit, Durango y Zacatecas. Es una comunidad reconocida por su arte y sus coloridos trajes, así como por preservar sus tradiciones religiosas, o como ellos lo llaman: *el costumbre*.

La problemática a abordar, es la apropiación espacial en el espacio doméstico (o vivienda) generada por los miembros de la comunidad que viven en el AMG. Este fenómeno migratorio (de la sierra a la ciudad), en su mayoría se da principalmente para conseguir servicios y oportunidades a los que no tienen acceso en sus comunidades de origen, tales como educación, salud o trabajo (Ruiz 2014, Weigand 1992 y Liffman 2012).

No obstante, existe un complejo significado de la territorialidad para los wixaritaari, el cual está presente en sus ceremonias religiosas, en las que se rememora el peregrinar de las deidades con el fin de conformar el mundo como lo conocemos a través de sus sacrificios autoinmolándose para convertirse en plantas, ríos, montañas, cuevas (Neurath 2008), etc.

Es por ello que resulta interesante conocer sus procesos de significación espacial en un contexto ajeno a todo este arraigo territorial contenido en su cultura. No son gratuitos tanto años de disputas territoriales, pues no sólo se defienden hectáreas cuadradas sino un imaginario religioso que les da sentido como comunidad (ver Liffman 2012).

SUSTENTO TEÓRICO

Para hablar de **territorio**, me serviré de los aportes de Giménez (2007), quien nos dice que el territorio pasa por el proceso de valoración-apropiación, teniendo como resultado que el territorio en cuestión posea una mayor carga ya sea de índole instrumental-funcional o simbólico-cultural. Y es de esta última carga de la que se desprende su concepto de **territorio cultural**, con el que nombra a los territorios que predominantemente tienen un carácter simbólico-cultural, como es el caso de la comunidad Wixárika.

Ahora bien, entenderemos la **apropiación del espacio** según Pol (1996) como el proceso mediante el cual el sujeto o habitante del espacio doméstico se relaciona con el mismo, pasando por la fase **acción-transformación** que trascenderá en la **identificación simbólica**, es decir, las personas que habitan el espacio van a realizar acciones transformadoras como decoración, acomodo de objetos, distribución espacial, entre otras, con el fin de lograr una identificación simbólica con el mismo. Esto con el tiempo dará la posibilidad al sujeto (ya sea singular o colectivo) un sentido de apropiación, de sentir como propio el espacio una vez que se lleva a cabo este proceso dual (acción-transformación e identificación simbólica) en una constante práctica que crea y recrea nuevos significados conforme el habitante va resolviendo la necesidad de sentirse parte de su vivienda.

Finalmente, hay que aclarar que en la literatura académica respecto a los wixáritaari, se nombra a su lugar cotidiano de vida como casa o rancho. Sin embargo, en las comunidades en las que se realizó esta investigación (*Taateikie* y *‘Uweni Muyewe*⁸), las personas sí hacen una distinción entre su rancho familiar y el lugar en donde viven.

Por lo tanto, yo no voy a hablar de rancho, sino de **vivienda u espacio doméstico**, ya que es necesario apegarse a los datos obtenidos en campo y elegir los términos que den claridad en el análisis, en otras palabras, puede que desde la perspectiva de Neurath (2003) sea adecuado decir **rancho**, pero no para el estudio presente porque pese a que la vivienda en la sierra esté en un contexto rural, las personas sí denominan de manera distinta su rancho del lugar en el que viven. Tampoco voy a usar el término **casa**, ya que como se nota en Lumholtz (1904), es comúnmente usado para referirse solamente a los espacios construidos omitiendo el hecho de que el patio es parte fundamental de la vivienda, comprendiendo mucho más que sólo las unidades de construcción.

⁸Toponimia en su idioma original.

MÉTODO

Se utilizó el método etnográfico, que consiste en el “proceso de adquisición del conocimiento sobre una determinada realidad sociocultural a partir de la aplicación de un conjunto de técnicas de campo” (Pujadas *et al.* 2010); en la investigación se utilizaron las siguientes: **diario de campo** en el que se registró la observación participante, una guía o formato para el **registro de las características** de las viviendas, así como **entrevistas no dirigidas** llevadas a cabo con el apoyo de una guía de entrevista semiestructurada, en la cuál se contemplaron las temáticas a abordar durante la sesión, esto con el fin de no perder de vista la información a obtener, consiguiendo así una interacción más cotidiana, favoreciendo a que las personas se expresen libremente usando sus propios conceptos y de manera más espontánea tal como lo propone Guber (2004).

El objetivo fue obtener información que facilitara una comparación entre la vivienda wixárika en la sierra y en el AMG para analizar cómo han sido ocupadas, modificadas y adaptadas según su cultura.

RESULTADOS

Territorio, tukipa, xiriki

El territorio para la cultura Wixárika es de un gran valor simbólico, está delimitado por cinco lugares sagrados en los que según su historia caminaron las deidades y en ellos acontecieron sucesos importantes para la creación del mundo. En el centro se encuentra Teekata, lugar donde nació el abuelo fuego (Municipio de Mexquitic, norte del Estado de Jalisco), al norte Hauxa Manaká (Cerro Gordo, Estado de Durango) que es donde está la canoa en la que sobrevivió al diluvio el primer hombre que apareció en este mundo; al sur se encuentra Xapawiiyémeta (Isla de los Alacranes, Jalisco) lugar donde llegó el primer hombre llamado Watákame; al oriente se encuentra Wirikuta (Real de Catorce, San Luis Potosí), lugar donde nació el sol y se encuentra la deidad Tamatsi Kauyumarie (el hermano mayor, el venado azul); al poniente está Haramara (Isla del Rey, San Blas, Nayarit) donde está la diosa del mar. Esta delimitación forma una figura romboide con un centro entorno al cual se acomodan los otros cuatro lugares sagrados y es lo que conocemos como Ojo de Dios o *tsikiri*.

Dicha estructura espacial en la que hay un centro donde yace el fuego y en torno al cual se acomodan otros lugares siguiendo orientaciones cardinales,

es una constante en diferentes espacios de la cultura Wixárika. Si observamos sus centros ceremoniales llamados *Tukipa*, nos daremos cuenta que el conjunto arquitectónico está en forma circular, es decir, hay un centro en el patio o *taakwá* en el que se pone la fogata para las ceremonias y dispuestos alrededor están las demás construcciones; de las cuales la principal es el *tuki*, que por lo general es una construcción redonda y de mayor tamaño, también es la única en la que su puerta está colocada siempre mirando al oriente, pues creen que esta orientación hacia la salida del sol facilita la comunicación con las deidades. El resto de construcciones son llamados *xirikite* (pl.) y por lo general suelen ser redondos o cuadrados, pero siempre de menor tamaño que el *tuki*.

Con respecto a la vivienda, ocurre un acomodo idéntico, en el cual hay un solar en cuyo centro las familias suelen encender fogatas ya sea por temporada de invierno o cuando hay ceremonias, esto en las viviendas que cuentan con pequeños adoratorios familiares o *xiriki*, y como en el caso del *tuki* en el centro ceremonial, se encuentran colocados con su entrada hacia el oriente, hacia Wirikuta. Mínimo cada año las familias extensas están obligadas a cumplir con las **fiestas familiares** llevadas a cabo en estos recintos, ya que forman parte de *el costumbre*, visto como el conjunto de deberes que tienen hacia las deidades, los cuales se expresan en las distintas ceremonias que realizan vinculadas con los ciclos agrícolas.⁹

Por lo que vemos, la espacialidad en la vivienda sigue este mismo patrón, un patio en cuyo centro se encuentra el fuego, un adoratorio que mira hacia el oriente y el resto de pequeñas construcciones alrededor del mismo¹⁰; lo que permite dar cuenta de que la distribución espacial está concebida desde parámetros directamente relacionados con su cultura.

VIVIENDA EN LA SIERRA

Las comunidades en la sierra wixárika tienen un patrón de asentamiento disperso, pero parten desde un centro que generalmente está conformado por recintos sagrados y oficinas de las autoridades civiles, esto imitando la distribución espacial que como vimos, consiste en un centro y en torno al mismo yacen el resto de las construcciones.

⁹En cada *xiriki* converge la familia extensa, pues les corresponde celebrar las ceremonias en los *xirikite* de sus abuelos (ancestros), por lo tanto cabe mencionar que no todas las viviendas cuentan con uno. Las fiestas familiares se tienen que realizar mínimo una vez al año, esto con el fin de agradar a las deidades y asegurar la salud de los miembros de la familia, la fertilidad del coamil, del ganado o de otra fuente de ingresos (ver Neurath 2002).

¹⁰Ver Neurath (2003).

La vivienda consiste en un solar o terreno, el cual puede estar cercado ya sea por alambres, piedras o troncos que se usan principalmente para impedir que animales ajenos al espacio doméstico se puedan meter a hacer destrozos. En estos solares están colocadas varias construcciones individuales a manera de pequeñas casitas, así encontramos que las habitaciones, el baño o letrina, la cocina (que a veces puede estar al aire libre), el carretón y (si es el caso) el *xiriki*, conforman la vivienda distribuidas entorno al patio.

Como parte de los espacios construidos en las viviendas, suele haber mínimo dos habitaciones, pues recordemos que esto depende de la extensión de la familia. Estas construcciones pueden tener una ventana o no, pues en ocasiones son cuartos pequeños con sólo el marco de la puerta. Cuando son las habitaciones que dan a la calle es muy probable que tengan dos puertas: la que da paso a la calle y la que da acceso al patio de la casa. Estas habitaciones se usan para dormir, pero también para almacenar sus pertenencias, tales como sus herramientas para trabajar la chaquira o si cuentan con máquina de coser, instrumentos musicales, entre otras.

En cuanto a la cocina, las viviendas pueden tener el fogón en el patio aunque por lo general está techado de alguna forma, con lona o lámina; pero también hay casas que tienen la cocina dentro, es decir, tienen una casita construida para la cocina, pero esta debe tener buena ventilación ya que al cocinar con leña se genera mucho humo. Habitualmente se come cerca del lugar donde se cocina ya sea poniendo mesa y sillas debajo de la misma sombra del patio o si no se cuenta con mesa, que son casos muy raros, se come sentado con el plato en las piernas. Si eres invitado a una casa y te invitan a comer, está bien visto (si eres mujer) que colabores con la preparación de los alimentos. A la hora de comer, dependiendo del número de sillas y el espacio de la mesa, unos comen primero y después los demás, esto para familias numerosas o si se reúne la familia extensa. En cuanto a los hábitos alimenticios, debido a los recursos disponibles, se acostumbra comer dos veces al día, con el fin de hacer buen uso de los mismos ya que una vez que se enciende el fogón se tiene que aprovechar la leña pues es arduo trabajo ir a conseguirla para llevarla a casa.

Otra construcción importante y típica de la vivienda wixárika es el carretón, consiste en una especie de casita que se construye arriba del nivel del suelo, apoyada por los postes de madera que la circundan. Sus paredes pueden estar hechas de carrizo u otate, el techo es de una especie de zacate (*hiwatsixa*) que se pone a secar y se teje de cierta manera que no existen goteras ni traspasa humedad dentro del carretón. Aunque estos materiales son los que predominan en su construcción, no es raro que los wixáritaari usen lo que tengan a mano como puede ser láminas de conglomerado para las paredes o incluso lonas para el techo, pero siempre resguardando el interior de la humedad.

El hecho de que se evite la humedad y el nivel del suelo es debido a que su principal función es albergar las semillas de maíz o frijol, entre otras; lo cual es ideal para mantenerlas a buen recaudo de hongos y artrópodos (como los gorgojos) que puedan alimentarse de las mismas. La gran mayoría de las casas cuentan con uno, aunque en ocasiones pueden tener más de uno debido a la versatilidad en sus usos ya que no es raro que se use para dormir por las noches o colocar herramientas para las actividades de siembra y cosecha. Esto convierte al carretón en una parte importante en la vivienda ya que en él se almacena lo que sostiene la alimentación de la familia (herramientas para la agricultura, maíz y frijol).

En los patios de las viviendas se asignan áreas destinadas para lavar trastes o ropa, pueden ser la misma área o ser independientes, incluso en días de intenso calor las personas se bañan en el patio donde tienen sus recipientes de agua como pueden ser tinas grandes, tinacos o tambos. También, como vimos hay áreas en el patio para el descanso, donde hay sillas y/o hamacas, por lo general coincide con el área destinada para comer, donde bien puede haber una mesa con el mismo propósito; esta parte de la vivienda si bien no se le designa una construcción, sí está bajo techo, ya sea por una lona o lámina pues protege del sol y la lluvia.

Desde la perspectiva occidental se puede pensar que la vivienda consiste en los espacios contruidos, cuando en realidad, para los wixáritaari es en el patio donde se realizan la mayoría de las actividades diurnas, se lava, se cocina, se alimenta a los animales (aves, cerdos, burros, perros), se pasa las tardes bordando, desgranando el maíz, jugando, platicando con la comadre o simplemente acostados en la hamaca. Así pues, el patio no solamente físicamente sino en cuestión de actividades es el centro de reunión y convivencia de los habitantes de la vivienda.

VIVIENDA EN LA CIUDAD

Los wixáritaari llegan a la ciudad buscando mejorar su calidad de vida, esto porque no tienen oportunidades de generar dinero, necesitan acceder a servicios médicos especializados o porque desean cursar los estudios superiores y son necesidades que en sus comunidades de origen no pueden fácilmente cubrir.

A diferencia de otras comunidades indígenas asentadas en la AMG, los wixáritaari no viven en una zona de concentración en específico, como podría ser el caso de los mixtecos de la colonia Ferrocarril o los nahuas que tienen

mayor concentración en la colonia San Juan Ocotán¹¹, sino que en semejanza a lo que ocurre en la sierra, su patrón de asentamiento es disperso ya que sus momentos de encuentro colectivo se dan en ceremonias comunales, bailes o torneos deportivos, los cuales se organizan tanto en la sierra como entre los wixáritaari que viven en el AMG, estos últimos se atienen a vivir ya sea en cercanía de algún amigo, familiar o bien cerca de sus trabajos.

Por otra parte, en la ciudad no tienen la libertad de elegir las condiciones de vivienda que desean sino que dependen de su poder adquisitivo, esto en la sierra es opuesto ya que en cuestión de distribución de los espacios, las personas pueden construir su vivienda según sus necesidades.

Es por eso que para los miembros de la comunidad, enfrentarse a las viviendas en el AMG es pararse ante lo desconocido y la hostilidad, no sólo por la discriminación sino también por las exigencias de los trámites para rentar un espacio dónde vivir, ya que se les solicitan documentos y avales con los que no cuentan, esta situación provoca que sólo puedan acceder a viviendas que no cuentan con la amplitud ni el mantenimiento adecuado; por las mismas razones, el hacinamiento entre los wixáritaari urbanos no es raro. Hay wixáritaari viviendo en las más diversas construcciones, desde casas promedio en colonias populares, vecindades, departamentos e incluso en pisos que se rentan por cuartos y en los que servicios como cocina y baños son áreas comunes que se comparten con todos los que habitan ahí.

No obstante, pese a estas condiciones, consiguen de alguna forma u otra darle continuidad a sus prácticas culturales, ya que vivir en la ciudad implica no sólo enfrentarse a condiciones laborales y de vivienda desfavorables, sino regresar constantemente a su territorio, peregrinar de un sitio sagrado a otro para entregar ofrendas, participar en las asambleas o en las fiestas familiares, es decir, seguir siendo miembros activos de la comunidad.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En las viviendas urbanas hay continuidad en algunas de sus prácticas culturales, como en el acomodo de objetos y predilección por el uso de ciertos espacios, lo que indica que existe una apropiación espacial. Recordemos que el proceso de apropiación del espacio tiene dos componentes: la acción-transformación y la identificación simbólica; precisamente la acción-transformación es lo que ocurre cuando hay una interacción constante en un espacio, lo que conlleva a modificarlo, decorarlo y/o asignar cierta distribución para que ciertas prácticas

¹¹Ver Alfaro (2007).

ocurran en el mismo. Los indicios de acción-transformación que se identificaron en campo se presentan a continuación divididas en tres apartados.

Uso de espacios

Respecto al uso de los espacios: los patios, si bien no tienen la misma ubicación central que en la sierra, ni se realizan la mayoría de las actividades ahí, siguen siendo utilizados principalmente para lavar trastes y ropa, pues debido al espacio reducido de las viviendas por lo general no cuentan con tarja para lavar los trastes, además en la sierra son actividades que se hacen en el patio.

Por lo anterior, tienden a una predilección por los espacios abiertos o con acceso a buena fuente de luz natural para trabajar la chaquira, esto debido a que en la sierra son una de tantas actividades que se llevan a cabo en el patio de las viviendas.

Prácticas culturales

Con respecto a prácticas culturales, es común que utilicen la misma mesa para comer y trabajar la chaquira, esto se debe ya sea que cuentan con sólo una mesa en la vivienda o bien a que suele ser la mesa donde se come la más grande que tienen y les es más cómodo trabajar en este rango de espacio.

De igual manera, tienen por lo general pocas sillas entorno a la mesa ya que no todas las personas de una vivienda comen al mismo tiempo, sino que conforme se desocupan de sus actividades y van llegando a sus viviendas, se disponen a comer, es decir, los que llegan antes comen mientras van llegando los demás familiares.

Acomodo de objetos

El acomodo de objetos en la vivienda, ya sea en la sierra o en la urbana, es prácticamente similar, no obstante llama la atención dos formas de disponer de ciertos objetos, las cuales una tiene que ver con sus quehaceres domésticos y otra con su identidad como wixáritaari.

Los trastes o vajilla como platos, vasos, tazas, cubiertos, así como las especias, granos, cereales y los alimentos no perecederos, no se les almacenan en alacenas sino que les tienen a la vista y a la mano en la cocina, esto es muy práctico y lógico ya que no conciben almacenar este tipo de objetos, además de que las viviendas que habitan en el AMG no cuentan con cocinas equipadas de alacenas y pues es algo que no les incomoda porque en la sierra se tiene todo a la mano, obviamente se destina un lugar para su acomodo pero no están almacenados.

Los objetos de uso personal como collares, morrales, sombreros e incluso instrumentos como guitarra o violines, se encuentran colgados en las paredes de las viviendas, principalmente en las habitaciones de los dueños de esas pertenencias. En observaciones de campo me tocó estar en la habitación de una muchacha que tenía lo que ella llamó ‘su rincón wixa’, el cual consistía en un morral colgado en la pared que daba a su cama y en su interior tenía fotografías, algunos collares, una corona de cuando había sido coronada reina de su comunidad, así como un par imágenes de venados azules. Lo que indica que en las habitaciones decoran de cierta forma sus paredes con pertenencias que les son valiosas en un aspecto simbólico, pues recordemos que el segundo componente de la apropiación espacial es precisamente la identificación simbólica hacia el lugar.

CONCLUSIONES

Por último, cabe mencionar que como vimos el carretón es componente típico de la vivienda wixárika, pues es importante para la alimentación de los wixáritaari ya que en él se deposita el maíz y otros objetos de valor. Es un espacio que evidentemente en la ciudad cae en desuso ya que para la mayoría no les es posible seguir sembrando, no obstante se registró el caso de una señora que debido a la flexibilidad de los horarios de su trabajo, cada año en temporada de lluvias se va a su casa en la sierra a sembrar maíz, por lo que en tiempo de cosecha va y trae a su vivienda en Guadalajara sus granos para seguir haciendo tortillas, pozole, *hamuitsi*¹² u otros alimentos. Lo que nos confirma no solamente este arraigo al territorio, a las costumbres, sino también que estas acciones son las que le permiten a la señora lograr esta identificación simbólica con su espacio doméstico ya que bien puede estar en la urbe tapatía pero se sienta a comer tortillas hechas con maíz de los cinco colores (cultivado con semillas nativas).

Podemos concluir que de alguna forma u otra los wixáritaari urbanos logran la apropiación espacial llevando a cabo la acción-transformación del espacio de su vivienda a través del acomodo de objetos, uso particular de ciertos espacios, así como el conservar ciertas prácticas culturales que el nuevo contexto les permite (torneos de fútbol, bailes), logrando así una identificación simbólica hacia el mismo.

¹²Atole típico de los wixáritaari, con un sabor a piloncillo.

REFERENCIAS:

- Aguilar Ros, A. (2012) 'Dilemas culturales: espacios intersticiales en la producción de la territorialidad huichola', en Jalisco hoy. Miradas antropológicas, Renée de la Torre y Santiago Bastos (coords.). México: CIESAS occidente.
- Aedo, J. A. 'Percepción del espacio y apropiación del territorio entre los aymaras de Isluga'. Estudios Atacameños, núm. 36, 2008, pp. 117-137.
- Alfaro Barbosa, A. C. (2007) ¿Mi casa es su casa? Resignificación social y cultural de nahuas procedentes de la huasteca hidalguense en Guadalajara. Tesis. Universidad de Guadalajara.
- Barbey, G. (1976) 'The appropriation of home space: a tentative conceptual definition', en Korosec-Sterfaty, P. (ed.), Appropriation of Space (Proceedings of the 3rd International Architectural Psychology Conference). Francia: Louis Pasteur University Strasbourg.
- Bastos, S. (1999) 'Migración y diferenciación étnica en Guatemala. Ser indígena en un contexto de globalización'. Papeles de población. Vol. 5 (22) pp. 199-243.
- Bataillon, C. (2006) 'Espacio centralizado/focalizado o espacio reticulado: ¿un problema de escala?' en Nueve estudios sobre el espacio. Representación y formas de apropiación, Hoffmann y Salmerón Castro (coords.) México: CIESAS.
- Bueno, C. (1994) 'Migración indígena a la construcción de vivienda en la Ciudad de México'. Nueva Antropología. Vol. 14 (46) pp. 7-23.
- Calonge Reillo, F. (2013) Los sentidos de la ciudad. Sobre cómo mujeres y hombres ordenan sus espacios vitales. México: Universidad de Guadalajara.
- Cárdenas, E. (2014) 'Migración interna e indígenas en México: enfoques y perspectivas'. Intersticios Sociales. Núm. 7, pp. 1-28.
- Chamorro Escalante, J. A. (2007) La cultura expresiva Wixárika. Reflexiones y abstracciones del mundo indígena en el norte de Jalisco. México: Universidad de Guadalajara.
- Chombart, P. H. (1976) 'Appropriation of space and social change' en Korosec-Sterfaty, P. (ed.), Appropriation of Space (Proceedings of the 3rd International Architectural Psychology Conference). Francia: Louis Pasteur University Strasbourg.
- De la Peña, G. (S/F) ¿Una nueva categoría analítica? Los indígenas urbanos en la antropología mexicana. México: CIESAS Occidente.
- Díaz Meléndez, A. (2009) Migración indígena y apropiación del espacio público en Monterrey. El caso de La Alameda. México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Domínguez, F. (2011) Zozques en la ciudad de Guadalajara: La reproducción de una identidad étnica dispersa. CIESAS: Tesis.
- Florentine, M. y Romandía, A. (2009) 'Emigración y continuidad cultural de los wixaritari- Breve reflexión sobre una relación ambigua'. Revista LiminaR. Estudios sociales y humanísticos. Vol. 7 (2) pp. 13-29.

- García J. B., Beas, M. G., et. al (2014) La arquitectura vernácula; el rescate y modernización de los carretones Wixárikas-Huicholes de la comunidad de Zapote de Picachos municipio de Tepic, Nayarit. Revista EDUCATECONCIENCIA. Vol. 4 (5) pp. 137-154.
- Giménez, G. (1996) 'Territorio y cultura'. Estudios sobre las culturas contemporáneas. Vol. 2 (4) pp. 9-30.
- _____ (2007) Estudios sobre la cultura y las identidades sociales. México: Universidad Iberoamericana, ITESO, Universidad Veracruzana, Universidad de Guadalajara, Secretaría de Cultura.
- Gissi, N.; Soto P. (2010) 'De la estigmatización al orgullo barrial: apropiación del espacio e integración social de la población mixteca en una colonia de Ciudad de México'. Revista INVI, vol. 25, no. 68, mayo, pp. 99-118.
- Gómez Arriola N., Sánchez Rodríguez J. y Martínez Ortega, E. (1981) Arquitectura de subsistencia. Estudio en comunidades Cora y Huichol. México: Universidad de Guadalajara.
- González Ortiz, F. (2012) 'Cultura indígena, significación y apropiación del espacio urbano en el Estado de México' en Megalópolis y cultura. Del ritual indígena al performance urbano. México: Universidad Autónoma del Estado de México y Miguel Ángel Porrúa.
- Guber, R. (2004) El salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Hinton, B. Thomas (1972) 'La aculturación indígena en Nayarit' en Coras, Huicholes y Tepehuanes. México: Instituto nacional indigenista & CONACULTA.
- Iturrioz, J. L. (coord.) (1995) Reflexiones sobre la identidad étnica. México: Universidad de Guadalajara.
- Liffman, P. (2012) La territorialidad Wixárika y el espacio nacional. Reivindicación indígena en el occidente de México. México: El Colegio de Michoacán & CIESAS.
- Lumholtz, C. (1902) México desconocido. Tomo II. Nueva York: Charles Scribner's sons.
- Marcus, G. E. (2001) 'Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal'. Alteridades, 11, 111-127.
- Maidana, C. (2013) 'Migración indígena, procesos de territorialización y análisis de redes sociales'. REMHU. Vol. 21 (41) pp. 277-293.
- Medina Miranda, H. M. (2012) Relatos de los caminos ancestrales. Mitología wixárika del sur de Durango. México: SEP, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Miguel Ángel Porrúa.
- Navarro, A. (diciembre 2012). Representación y antropología visual: videos y construcción de significados sobre lo cucapá. Revista Chilena de Antropología Visual, 2, 79-105.
- Neurath, J. (2002) Las fiestas de la Casa Grande. Procesos rituales, cosmovisión y estructura social en una comunidad huichola. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad de Guadalajara.

- _____ (2003) Huicholes. México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- _____ (2008) 'Cacería ritual y sacrificios huicholes: entre depredación y alianza, intercambio e identificación', *Journal de la Société des Américanistes*, núm. 94-1, p. 251-283.
- Pol, E. (1996) 'La apropiación del espacio', en *Cognición, representación y apropiación del espacio*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.
- _____ (1988) *La psicología ambiental en Europa. Análisis sociohistórico*. Editorial Anthropos: España.
- Pujadas, J. et. al (2010) *Etnografía*. Barcelona: Editorial UOC.
- Quezada, M. (2007) 'Migración, arraigo y apropiación del espacio en la recomposición de identidades socioterritoriales'. *Cultura y representaciones sociales*. Núm. 3, pp 35-67.
- Ramírez de la Cruz, J. (2002) 'Nosotros los huicholes', en *Reflexiones sobre la identidad étnica*, Iturrioz (coord.). México: Universidad de Guadalajara.
- Rojas, B. (1992) *Los huicholes: documentos históricos*. México: Instituto Nacional Indigenista, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- _____ (1993) *Los huicholes en la historia*. Centro de Estudios Mexicanos y Centro-americanos, El Colegio de Michoacán, Instituto Nacional Indigenista: México.
- Rojas, Z. (2015) 'La autonomía en la migración indígena como nueva dinámica territorial'. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. Vol. 2, pp. 235-241.
- Ruiz, A. (2014) 'Entre la lógica transnacional y la estatal: las migraciones indígenas contemporáneas'. *Alteridades*. Vol. 24 (48), pp. 87-97.
- Sala Llopart, B. (2010). *Antropología y arquitectura. La apropiación del espacio del hábitat*, [Fecha de consulta: 31 agosto 2015]. ELISAVA Escola Superior de Disseny. Barcelona Disponible en: <http://tdd.elisava.net/coleccion/disseny-tecnologia-comunicacio-cultura-2000/sala->.
- Sansot, P. (1978) 'Notes on the concep of appropriation', en Korosec-Sterfaty, P. (ed.), *Appropriation of Space (Proceedings of the 3rd International Architectural Psychology Conference*. Francia: Louis Pasteur University Strasbourg.
- Sertfaty-Garzon, P. (1994) 'Dwelling, place making and the experience of transition an relocation'.
- Téllez Lozano, V. M. (2011) *Xatsitsarie. Territorio, gobierno local y ritual en una comunidad huichola*. México: El Colegio de Michoacán.
- Torres J. de J. (2000) *El hostigamiento a 'El costumbre' huichol*. México: El Colegio de Michoacán, Universidad de Guadalajara.
- _____ (2017) *La organización social tradicional de los huicholes y las políticas públicas que pretenden generar desarrollo humano para resolver la pobreza*. México: Secretaría de Cultura, Universidad de Guadalajara.

- Vázquez, E. (2001) El territorio de los popolucas de Soteapan, Veracruz: transformaciones en la organización y apropiación del espacio. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, vol. XXII, no. 87, verano 2001, COLMICH.
- _____ (2006) 'La apropiación del espacio entre nahuas y popolucas de la Sierra de Santa Marta, Veracruz' en *Nueve estudios sobre el espacio. Representación y formas de apropiación*, Hoffmann y Salmerón Castro (coords.) México: CIESAS.
- Vázquez Estrada, A. y Prieto Hernández (coords.) (2013) *Indios en la ciudad. Identidad, vida cotidiana e inclusión de la población indígena de la metrópoli queretana*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Autónoma de Querétaro.
- Velasco Toro, J. (2006) 'Territorio e identidad chinanteca en Uxpanapa, Veracruz', en *Nueve estudios sobre el espacio. Representación y formas de apropiación*, Hoffmann y Salmerón Castro (coords.) México: CIESAS.
- Vidal, T. Y Pol E. (2005) 'La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares'. *Anuario de Psicología*. Vol. 36 (3) pp. 281-297.
- Weigand, P. C. (1992) *Ensayos sobre el Gran Nayar. Entre coras, huicholes y tepehuasos*. Instituto Nacional Indigenista, El Colegio de Michoacán: México.

DERECHO Y CONFLICTOS AMBIENTALES

RESUMEN

Los conflictos ambientales nacen a la par de la actividad humana, es decir, que desde que el hombre es capaz de pensar y hacer, ha comenzado a destruir poco a poco el medio ambiente, a pesar de tantos años de existencia no ha logrado generar una cultura ambiental de protección. A lo largo de esta reflexión se pretende concientizar acerca de las consecuencias de terminar con nuestro propio hábitat natural, este tema es de tanta relevancia como la propia vida, ya que depende tanto el medio ambiente del hombre, como el hombre del medio ambiente.

Palabras Claves: Protección, destrucción, eficacia, participación, gestión.

PROBLEMÁTICAS SOCIALES

INTRODUCCIÓN

La cuestión que se analiza en el presente estudio es una comparación México-Colombia, de acuerdo a sus similitudes, en el marco del tema de la eficacia en la participación ciudadana dentro del ámbito ambiental, ya que de las partes necesarias para las mejoras ambientales la que más flaquea es la sociedad, esta parte es la más poderosa y la más manipuladora para la situación, es por eso que va en decadencia, porque las costumbres, actividades son dañinas para este, también se analiza la posición de ambos gobiernos y su aportación, ya que en la mayoría de las situaciones se toma en cuenta a la sociedad pero solo de manera formal y no se llega a cumplir con ese juicio de valor, es el verdadero sentido que debería tener esta participación, el objetivo es que estas partes estén en sintonía, porque si no lo están no se puede lograr una mejora económica, ni ambiental y se presta mucho para que se violenten los derechos fundamentales de las personas.

Por tanto, esta investigación supone una propuesta de eficacia en la participación ciudadana dentro de todos los problemas que se viven hoy en día; que van desde la contaminación, hasta su intervención dentro de los cambios que se proponen, que sea una sociedad activa, responsable, innovadora y propositiva en ambos países.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ineficacia en la participación ciudadana no es un problema antiguo, si bien es cierto, antes era más fácil violentar los derechos de las personas por la ignorancia que se vivía, ahora, a pesar de que las personas conocen más y se defienden, siguen estos abusos, porque así como ha disminuido este problema, ha crecido el desinterés social acerca de este conflicto.

El problema es bilateral, ya que, tanto las autoridades no cumplen con el juicio de valor al tomar en cuenta a la sociedad que se ve agredida con los cambios requeridos para la evolución ambiental y económica del país solo de manera formal, firma de papeles que en general ignoran lo que están firmando, como la indiferencia y el miedo a lo desconocido de las personas que se niegan a los cambios que pueden mejorar su entorno.

El tema de los liderazgos públicos, se convierte hoy en un imperativo para mejorar la gobernanza de las instituciones y los diversos sectores de la región. Las sociedades democráticas y participativas necesitan cada vez más personas que interactúen entre ellas, intervengan en la toma de decisiones públicas, generen diálogos constructivos, planificando el accionar público de manera transparente y colaborativa, lamentablemente es un tema totalmente truncado, una muy buena alternativa de solución de estos conflictos pero que generalmente no es aplicada, por la mala organización o conveniencia del gobierno y por la indiferencia de las personas antes esta problemática. Valencia, J. V. (2007).

MARCO TEÓRICO

A lo largo de la historia, el hombre se ha servido de lo que la naturaleza ofrece, algo que no se ha sabido retribuir, todo lo que da para la mejor calidad de vida y desarrollo, la naturaleza era capaz de abastecer al hombre con todos los recursos que este necesitaba recuperándose de forma continua, sin embargo, existen muchos factores que han logrado atrofiar esta restauración como el crecimiento demográfico global, las tendencias consumistas de materiales y energía predominantes en el siglo XX, lo cual ha llevado a la sobreexplotación de los recursos naturales.

Molina, L. (2013). Los conflictos ambientales son un tema actual, que va en desenfrenado deterioro y que compete a toda la sociedad, ya que del el buen o mal cuidado de este depende la salud, el bienestar en general, lastimosamente, se flaquea mucho en ese sentido, no se ha creado conciencia de que es una casa natural y de lo importante que es esta. Por ejemplo, los acontecimientos recientes que se han vivido, no solo en México, sino en todo el mundo, por re-

cordar algunos, la amenaza a la selva tropical de Guatemala, la contaminación tan sorprendente en Mexicali, los incendios en las Amazonas, los incendios en Indonesia, que ahora sus habitantes necesitan usar máscaras, entre otros.

Jiménez Herrero (2000) señala que aunque muchos países han hecho grandes esfuerzos para reducir la contaminación y degradación de los recursos la situación, en general, sigue empeorando, los países ricos consumen el 76% de los recursos totales de materia prima y energía, dejando a los países en desarrollo con escasez.

Bolaños, F. (1990), sugiere que en un principio las preocupaciones ambientales abarcaban únicamente la contaminación del aire y el agua, siendo esta la forma más visible, fue entonces que grupos activistas de Estados Unidos, comenzaron a luchar por la protección del ambiente, teniendo como resultado nuevas leyes que contemplaran todos los conflictos ambientales y la creación de organismos dedicados a la protección de los recursos naturales.

Londoño y Acosta, B. L dice que el caso de México es muy similar al de muchos países en desarrollo, en el que el proceso de deterioro y contaminación de los ecosistemas es debido a causas económicas, el deterioro de los ecosistemas, es, según Casasola, responsabilidad de los sectores público, privado y social y que solamente una adecuada coordinación de estos además de una legislación severa permitirán evitar o disminuir estos nocivos efectos.

Otro de los actores importantes que aglomeran los conflictos ambientales es la relación que tiene la ecología con el turismo, por ejemplo, que muchos de los lugares más visitados en México surgieron sin ninguna planeación previa, pequeñas poblaciones se convirtieron en pueblos y luego en ciudades, si bien es cierto, mejora la economía de un país, afecta el medio ambiente e incluso muchas veces comunidades vulnerables se ven afectadas a sus derechos fundamentales con estos cambios tan radicales.

Estas situaciones, son conflictos que México tiene en común con otros países, por ejemplo en Colombia, con las comunidades afro, las indígenas, etc. Que al momento de realizar cambios para una mejora en la economía violentan sus derechos y perjudican al ambiente.

Muchos países se han vuelto responsables de la prevención, preservación y protección del ambiente entonces es importante analizar la economía y su relación con el medio ambiente. Es aquí donde la economía empieza a jugar un papel importante en relación directa al medio ambiente, porque ha venido presentándose una lucha constante por la apropiación de los recursos naturales, es por eso que actualmente la humanidad se enfrenta a una crisis ecológica de gran magnitud, por tanto es importante cada vez ser más estratégicos.

Y ya que se ha analizado que la naturaleza es la proveedora de vida y que el ser humano es fruto de ella, es muy importante fortalecer, ampliar y actua-

lizar el marco legal de este tema en México y Colombia, por eso contemplan algunos de los principios que se establecieron en la Declaración de Estocolmo Sobre el Medio Ambiente Humano, que se llevó a cabo el 16 de Junio de 1972, con sus respectivas actualizaciones años después:

1. El Principio de Cooperación Internacional Para la Protección del Medio Ambiente establece el deber general de proteger el medio ambiente y el deber específico de cooperar en la protección del medio.
2. Principio de Prevención del Daño Ambiental Transfronterizo: este se desglosa en dos componentes que algunos autores proponen mantener separados: por una parte, la idea de prevención del daño ambiental en general y por otra, la obligación específica de no causar un daño ambiental transfronterizo.
3. Principio de Responsabilidad y Reparación de Daños Ambientales: nace de la violación de una obligación producto de un actuar ilícito que afecte el ambiente, dicha violación traería consigo la responsabilidad y a su vez la correspondiente reparación por los daños ocasionados.
4. Principio De Evaluación de Impacto Ambiental: Fundamentado en el propósito de proteger el medio ambiente, valorando y propiciando la información de los probables efectos ambientales a los encargados de tomar decisiones en forma tal que permita aprobar condicionalmente o denegar la ejecución de un proyecto de obra o actividad, estableciendo los procedimientos adecuados a esos fines.
5. Principio de Precaución o Principio de Acción Precautoria: Éste ha inspirado en los últimos años la evolución del pensamiento científico, político y jurídico en materia ambiental. Hace referencia a que todas las actividades de protección realizadas deben ir encaminadas a prevenir cualquier afectación al entorno.
6. Principio de Quien Contamina Paga: Constituye un principio económico erigido en principio del Derecho Ambiental. Los no economistas suelen confundirlo con un criterio de asignación de la responsabilidad pecuniaria para la reparación de los daños resultantes de la violación de las normas sobre el medio ambiente.
7. Principio de Participación Ciudadana: Ocupa un terreno compartido con el Derecho Interno, donde tiene su asiento final. Además tiene una clara

conexión con los derechos humanos, en el tránsito hacia la conformación de la existencia de un derecho humano al medio ambiente en el plano internacional.

(Molina, 2013, p. 36-37). Señala que “la conservación, que incluye las medidas de conservación in situ a través del sistema de áreas protegidas (...) la recuperación de ecosistemas degradados y especies amenazadas; el conocimiento (...) de la biodiversidad (...) y las prácticas tradicionales”

Justicia ambiental y acceso a la justicia

Hablar de justicia ambiental en los sistemas de áreas protegidas significa establecer un modelo de gobernanza en donde las personas y comunidades, sean tenidas en cuenta en la toma de decisiones (Valencia y Garrido, 2018). Uno de los principios de la justicia ambiental es que las cargas y beneficios sean equitativos respecto a las afectaciones sustanciales de las comunidades presentes en esos territorios y la representación del interés general en la declaratoria como áreas protegida.

De otro lado el concepto de justicia ambiental sería aplicable en el establecimiento de las áreas de especial importancia ecológica al puntualizar que es indispensable preservar ciertas áreas contentivas de unos ecosistemas y una biodiversidad importante y representativa, en favor de las generaciones intra e intergeneracionales Cantú Chapa, R. (comp) (2010).

El acceso a la justicia ambiental, tal y como está considerado en las Declaración de Río de Janeiro de La Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio ambiente y Desarrollo (1992) , el Convenio de Aarhus de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (1998) y el Convenio de Escazú de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018), es un conjunto de derechos y procedimientos administrativos y judiciales, destinados a las personas y las organizaciones de la sociedad civil para participar en las decisiones que se vayan a tomar con relación al medio ambiente.

Participación:

La participación debe ser entendida como principio fundamental de un Estado democrático. Como lo indica Muñoz, (2003), la participación puede ser social, comunitaria, ciudadana y política, cuyos niveles de impacto tienen alcance en el Estado y en la población. Sin embargo, como lo indica Londoño, Acosta, (2010, p. 41), no existe una forma de medir, de manera más o menos cuantitativa, el grado de penetración en el gobierno o el nivel de influencia de las modalidades de participación ciudadana en la política pública. Una de

las formas de garantía del acceso a la justicia ambiental lo materializan los diferentes mecanismos de participación, cuyo alcance en materia ambiental ha logrado una consolidación en diferentes niveles a saber: información, consulta, fiscalización y judicial, cada uno con diferentes alcances.

METODOLOGÍA

Este estudio pretende llegar al conocimiento a través de una colección de problemas cuidadosamente contruidos de materias afines al derecho ambiental. Los problemas, generalmente, consisten en una descripción de un conjunto de hechos o fenómenos observables que plantean un reto o una cuestión. La tarea es discutir estos problemas y producir explicaciones tentativas para los fenómenos describiéndolos en términos fundados de procesos, principios o mecanismos relevantes para su resolución. El material de análisis básico lo constituyen las descripciones de los problemas y su solución a través del aprendizaje como herramientas tuve sentencias, documentos físicos y digitales sobre los conflictos ambientales.

Análisis comparativos entre las legislaciones y los antecedentes en México y Colombia, los sucesos que han dado pauta para un cambio bueno o malo, que tato se responsabiliza cada uno de estos países y qué tanto se obligan a mejorar la situación en discusión.

Objetivos específicos

- 1.- Conocer y comparar la legislación en México con la de Colombia, ¿quiénes toman las decisiones sobre los cambios en el medio ambiente?
- 2.- Estudiar y estructurar las posibles soluciones para eliminar poco a poco la ignorancia e indiferencia en los 3 sectores comprendidos.

RESULTADOS ESPERADOS

Este estudio pretende cambios a nivel general, en los tres sectores mencionados, público, privado y social, para que al momento de estar en sintonía, entonces si mejore la calidad medioambiental y el desarrollo económico del país, asimismo que no se vulneren los derechos de las personas que se puedan ver afectadas por estos cambios, de la misma manera en que el cambio llegue a la cabeza del investigador, llegue a la cabeza de cualquier persona y que vean las cosas desde el mismo punto, para que visualicen las consecuencias que este

traería y que la sociedad participe no solo de manera formal, sino que entre de lleno y así sea parte consciente de la solución, que tal como lo menciona uno de los principios de la justicia ambiental, los beneficios sean equitativos.

CONCLUSIONES

Siendo el propósito de este estudio y de estos cambios la mejora económica, ambiental y social, se puede decir que si las partes que lo conforman o lo pueden conformar tienen que estar en sintonía, perfectamente coordinadas, solo de esa manera será posible hacer grandes cambios, y solo de esta manera serán favorables para todos, sobre todo teniendo en cuenta que se está situado en un tiempo en el que tanto existe una parte defensora de la naturaleza, como existe otra que es totalmente lo opuesto, lamentablemente es muy numerosa y, por tanto, muy poderosa. La participación ciudadana es la parte más importante, tiene en sus manos mejorar la situación, es por eso que es necesario crear conciencia de las causas y consecuencias que los malos hábitos, el descuido, la desprotección hacia la casa natural conlleva. En este sentido, si bien son necesarias políticas públicas que fomenten esta capacitación para la participación comunitaria propositiva, se pueden dar pasos desde el ámbito de los Educadores Ambientales con la capacitación de integrantes de Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), vecinos, docentes, jóvenes, y la mayor cantidad de actores sociales locales, con una convocatoria abierta.

REFERENCIAS

- Bolaños, F. (1990), El impacto biológico: problema ambiental contemporáneo. México: UNAM.
- Cantú Chapa, R. (comp.) (2010), Los desafíos ambientales y el desarrollo en México. Ecología y desarrollo sustentable, México: IPN-CIEMAD.
- J.G, Boso, Alex (editores). "Riesgos, gobernanza y conflictos socio ambientales". Temuco: Universidad de la Frontera.
- Lezama, J. L. y Graizbord, B. (coords.), (2010), Medio Ambiente. Serie Los grandes problemas de México, vol. 4. México: El Colegio de México.
- Londoño y Acosta, B. L., & Acosta, A. G. (2010). El medio ambiente sano, un derecho de todos. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Molina, L. (2013). Distritos de manejo integrado: estrategia de conservación y utilización sostenible de la biodiversidad. Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente, (12), 33-42.
- Olivier, S. (1981), Ecología y subdesarrollo en América Latina. México: Siglo XXI.
- Valencia, J.G. (2014). El acceso a la Justicia Ambiental en Latinoamérica. México: Editorial Porrúa.
- Valencia, J.G y Garrido, J. (2018). Gobernanza ambiental, legalidad y participación ciudadana. En Vallejos Arturo, Valencia,
- Valencia, J. V. (2007). Conflictos ambientales: Praxis, Participación, Resistencia ciudadana y Pensamiento Ambiental. Luna Azul, 35-41.

EL INTÉRPRETE TRADUCTOR INDÍGENA EN LA ATENCIÓN DE SALUD MATERNA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

YAZBETH PULIDO HERNÁNDEZ¹³

RESUMEN

Se trata de una investigación con diseño etnográfico que pretende conocer cómo es la comunicación intercultural entre la indígena embarazada, su familiar y el médico durante la atención del embarazo en dos hospitales del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG). De las 15 indígenas embarazadas identificadas a través de la facilitación intercultural, 3 eran monolingües. En dos casos (1 *wixárika* y 1 *nahua*) se requirió el apoyo de “enlaces interculturales” o intérpretes traductores indígenas (ITI); en el otro (1 *nahua*), dicha función fue realizada por un familiar a falta de interprete hablante de esa lengua. Algunos de los resultados encontrados, es la imprescindible intervención del ITI en momentos coyunturales, sobre todo, si por un lado, se pretende entendimiento del estado médico de la indígena y de su hijo para la adhesión al tratamiento. Y por otro lado, se desea impactar en la reducción de la morbilidad materna y la discriminación por su condición racial y cultural de esta población. Sin embargo, aún cuando su presencia en esos hospitales públicos constituye una estrategia de acción afirmativa, el número reducido de indígenas contratados, la contratación temporal y la falta de profesionalización en materia de salud materna, constituyen un asunto que debe ser resuelto por las autoridades sanitarias, iniciando con la incorporación de dicha figura en el profesiograma de la SSA.

Palabras claves: salud materna, indígena embarazada, comunicación intercultural e intérpretes traductores indígenas.

Área temática: Ciencias sociales y humanidades.

¹³CUCIENEGA, UdeG. Correo electrónico: yazbeth.pulido@gmail.com

Doctora en Ciencias Sociales con orientación en antropología, Universidad de Guadalajara y Profesora de psicología social en CUCIENEGA (UdeG).

INTRODUCCIÓN

Uno de los retos que tiene cualquier nación considerada pluricultural, es incorporar en la agenda política el enfoque intercultural en salud, tal como ocurre con México que cuenta con 68 pueblos indígenas. En ese sentido, el gobierno ha implementando una serie de políticas públicas y programas, cuya tendencia es universalizar la atención obstétrica con miras a reducir y evitar la muerte materna, pues datos de CONEVAL revelan, que la razón de mortalidad materna (RMM) es tres veces mayor en los municipios indígenas que en los no indígenas (Freyermuth y Luna, 2014).¹⁴

Y es que la Razón de Mortalidad Materna (RMM) es un indicador de pobreza y desigualdad que expone a cientos de mujeres embarazadas a una situación de injusticia social y de discriminación, ya que lo único que se requiere es brindar atención médica en el embarazo, parto y puerperio, especialmente a las mujeres que están en una situación vulnerable. Tal como ocurre con las indígenas que deben afrontar las barreras geográficas, económicas, culturales, y lingüísticas en el acceso a los servicios sanitarios (Almaguer, Vargas y García, 2014).

El idioma, que es al mismo tiempo visión del mundo, es reconocido como una de las principales barreras culturales que debe sortear la indígena embarazada y su familiar al acudir al hospital público, al interferir en el entendimiento como en la adhesión a los cuidados y al tratamiento médico indicado por el personal médico, que en algunos casos puede significar la vida de la indígena y de su hijo. Se espera que el servicio de traducción, junto con otra serie de acciones, aminore la discriminación racial y cultural de la que son víctimas, a más de reducir la mortandad materna.

La incorporación de la figura del “enlace intercultural” o intérprete traductor indígena¹⁵ (ITI) a los hospitales públicos de Jalisco, data de 2016, cuando el *Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva* (CNEGSR, SSA), constituyó el programa presupuestario *Salud materna, sexual y reproductiva*, al fusionar los programas *Reducción de la mortalidad materna y calidad en la atención obstétrica* y *Atención de la salud reproductiva y la igualdad de género*

¹⁴CONEVAL considera como municipio indígena aquel cuya población está compuesta por el 70% o más de hablantes de alguna lengua indígena.

¹⁵Los expertos en lingüística advierten la diferencia entre traducción e interpretación. Lo primero se refiere a la acción escrita, mientras que lo segundo es la acción oral. Por obvias razones, lo que ocurre en los hospitales públicos es prioritariamente la interpretación in situ. Para este documento se hará referencia de ambas acciones, o bien, del vocablo “enlace intercultural”, debido a que son los términos que emplea el indígena contratado para este servicio para referirse así mismo.

en salud, con el argumento de volver más eficiente y eficaz el gasto público. Incluso, es considerado un criterio para acreditar a las unidades de salud para el *Sistema de Protección Social en Salud*, conocido como *Seguro Popular*, con miras a incorporar el enfoque intercultural como política transversal en salud.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud materna intercultural es un evento cotidiano en los hospitales públicos de segundo y tercer nivel ubicados en las grandes urbes, a causa de la centralización de los servicios médicos. Estas instituciones públicas representan para las indígenas embarazadas, la mayor de las veces, la única opción para recibir atención prenatal y tener un lugar seguro para parir. Por un lado, llegan las referidas por instancias sanitarias de menor nivel, sea del interior del estado o del centro occidente del país; principalmente de la Sierra del Norte de Jalisco, están las mujeres *wixaritaári* que requieren atención de emergencia obstétrica o cursan alguna enfermedad concomitante al embarazo. Del otro lado, están las indígenas urbanas que nacieron y crecieron en el AMG, hijas de la segunda y hasta tercera generación de indígenas migrantes, que incluso han dejado de hablar la lengua madre de sus padres.

Unas y otras afrontan una serie de problemas similares, aunque con sus particularidades, por ejemplo: la distancia de su hogar al hospital, la falta de recursos económicos o la pérdida de contacto con redes familiares y/o comunitarias, como sus médicos tradicionales. En sus pueblos como en la ciudad, padecen la ausencia de intérpretes traductores indígenas en los hospitales, hombres o mujeres de la comunidad que fungen como enlaces interculturales entre el personal sanitario, particularmente el médico, la indígena embarazada y su familiar.¹⁶ En zonas indígenas es probable que de manera temporal se ofrezca este servicio por medio tiempo, o bien, que alguien del personal de enfermería o intendencia sea parte de la comunidad y, por tanto,

¹⁶En esta investigación se enfatizó la figura del médico, porque de él o ella dependen los diagnósticos y los procedimientos médicos que debe comprender la indígena embarazada y su familia, lo que implica también procesos legales como el consentimiento informado. Pero, en el estudio realizado por Hanssen & Alpers (2010) en Noruega, quienes trabajaron con enfermeras, profesionales de la salud psiquiátrica e intérpretes traductores profesionales, se encontró que estos últimos suelen llamarse únicamente para las citas médicas, cuando el personal de enfermería también cuenta con información y observaciones que deberían considerarse durante el proceso de traducción. Además, el personal enfermero expuso que acudía al familiar bilingüe para comunicarse, sin tener claro cuándo es permitido recurrir a ellos y en qué situaciones se debe acudir al profesional.

hablante de esa lengua.¹⁷ Sin embargo, el problema de acudir a este personal, es el tiempo limitado que tiene para dedicarse a la interpretación-traducción, pues no puede abandonar sus funciones. Santos & Verdín (2011) se encontraron con esta situación; incluso detectaron que a falta de intérpretes traductores, se podía recurrir a otras personas incluyendo a niños.

La situación, en términos de este servicio, es peor en los hospitales localizados en las grandes urbes; la razón principal está en el plurilingüismo que confluye en estos espacios receptores de población indígena migrante e indígena urbana. Tan sólo en el AMG, según el *Censo de Población y Vivienda 2010* (INEGI), habitan 25,829 personas hablantes de alguna lengua indígena mayores de 3 años,¹⁸ es decir, el 0.62% de la población total. De las 68 lenguas indígenas existentes en México, en Zapopan se localizan 48 y 41 en Guadalajara. Sin contar las variantes lingüísticas que, advierte en INALI, deben tratarse como lenguas sobre todo en el uso cotidiano.

Cuando la indígena embarazada y su familiar se reúnen con el personal sanitario, concretamente con el médico, resaltan dos visiones del mundo materializadas en saberes y prácticas médicas culturalmente distintas, desconocidas e incluso antagónicas. En medio de estos dos mundos paralelos, dispuestos o no a discutir la diversidad, se encuentra el intérprete traductor, quien despliega puentes de entendimiento y de diálogo para el bienestar de la salud de la madre y el hijo que ésta espera. Cabe mencionar, que la comunicación intercultural no es exclusiva de lo indígena, incluso en el caso de lo indígena se circunscriben otras diferencias además de la raza, como el género y la clase social, tal como ocurre en la salud materna.

¹⁷En 2015 viajé a la Sierra de El Nayar a conocer un hospital; aquél contaba con dos intérpretes traductores cora, contratados por el Ayuntamiento priista del municipio, como pago al apoyo que brindaron en la campaña electoral del presidente municipal electo. Cada uno se hacía cargo de un turno de trabajo (por la mañana y la tarde), mientras que por la noche y los fines de semana no se contaba con ese servicio. El hombre más joven conversaba con confianza con el personal y los usuarios, además hablaba cora, español e inglés, pues vivió varios años en Estados Unidos. El español del otro, un hombre algo mayor y tímido, era pobre, lo que resultaba en problemas de serios de entendimiento.

¹⁸INEGI estima la población indígena considerando la presencia o no de la lengua en mayores de 3 años. Es Bonfil Batalla (2003) quien emplea el vocablo “etnocidio estadístico” para señalar a ese indicador, como insuficiente y defectuoso, debido a que omite elementos sociales y culturales que determinan a las personas como indígenas, incluyendo a quienes aún no han adquirido el lenguaje (como en los infantes), o bien, quienes han perdido la lengua porque sus padres ya no se la enseñaron (principalmente para protegerlos de la discriminación racial). Lo que el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la OIT reconoce como “autoidentificación”. Domínguez (2013) muestra este etnocidio estadístico con los zoques que radican en el AMG.

SUSTENTO TEÓRICO

Un intérprete traductor además de desarrollar habilidades lingüísticas también debe desarrollar habilidades interculturales para comunicarse en la lengua ajena y la propia. La comprensión de otras visiones del mundo amplía la posibilidad de sentidos y de palabras que se van transformando con el tiempo y que, en consecuencia, recrean al enlace intercultural y a sus interlocutores cuando las alteridades culturales están reunidas para conversar. Si aquél no comprende otras visiones del mundo ni está capacitado para la interpretación-traducción, es probable que ocasione malentendidos. Y es que el “lenguaje significa también cultura y filosofía” (Gramsci, 2001 [Vol. 3], p. 34).

Llevando las cosas al límite se puede decir que cada ser parlante tiene su propio lenguaje, esto es, un modo propio de pensar y sentir. La cultura, en sus distintos grados, unifica una mayor o menor cantidad de individuos en estratos numerosos, en contacto más o menos expresivo, que se comprenden en diversos grados, etc. Estas diferencias y distinciones histórico-sociales son las que se reflejan en el lenguaje común y producen los “obstáculos” y las “causas de error” que han tratado los pragmáticos (Gramsci, 2001 [Vol. 3], p. 34).

Gramsci da cuenta de la diversidad entre los estratos culturales, el modo en cómo se estructura el mundo y la realidad inmediata, una sobre la que se *actúa*, se “piensa” y se “siente” de forma particular, pues los vocablos están cargados de imágenes y emociones, que al mismo tiempo advierten la diversidad al interior de éstos, mismas que responden a momentos históricos y sociales, al dejarse ver en el lenguaje empleado, es decir, en el significante y el significado de las palabras.

Es De la Peza (2012) quien indica que la traducción es un ejercicio que también se realiza desde dentro de la propia cultura, al exponer que “la diversidad de los lenguajes no sólo demanda la traducción entre lenguas distintas sino también la traducción intralingüística. En ese sentido, todo acto de comunicación es uno de traducción” (p. 160). Sin culturas ni lenguas homogéneas, la comunicación intercultural y la traducción, terminan siendo un ejercicio cotidiano para todos. De modo que el riesgo de error y de malentendidos en el proceso comunicativo, siempre están presentes.

Gregorio (2012) insiste en la competencia cultural e intercultural como elementos formativos del traductor, de los intérpretes y de los profesionales de la comunicación. Por tanto, cruzar no sólo las diferencias y las similitudes conlleva conocer la propia cultura y la cultura del otro, porque en el acto de traducir se traduce para unos y para otros. Más aún, en ese acto de interpretación-traducción que implica construir puentes de comprensión donde no existían, el propio traductor se transfigura junto con el resto de los interlocutores,

pues la cultura se adquiere y es un *continuum* que se transforma (Gregorio, 2012). En un punto, incluso implica ver de manera crítica la propia cultura y mostrarse abierto a escuchar y reconocer la diversidad.

Para De la Peza (2012) “no se trata de traducir la cultura del otro en términos de la propia sino respetar la otredad irreductible del otro y aceptar la diferencia insuperable entre lo propio y lo extranjero [...] el acto de traducción y comprensión del otro es esencialmente moral y lingüístico” (p. 160). A más de esto, si “la comunicación supone emisores legítimos, receptores legítimos, una situación legítima y un lenguaje legítimo” (Bourdieu, 1978, p.101), lo que está en juego durante el encuentro comunicativo intercultural, no es únicamente la competencia lingüística de los interlocutores, en nuestro caso del intérprete traductor, la indígena embarazada/familiar y el médico, sino *la* concepción del mundo. En otras palabras, se está frente a un poder simbólico que controla las acciones del otro y estructura el guión intercultural en salud: quién habla, quién ausculta, quién interroga, sobre qué se discute, dónde y en qué momento se hace. Bourdieu (1978) lo expone de la siguiente forma: “su competencia social, su derecho a hablar, que objetivamente depende de su sexo, edad, religión, posición económica o social; todos estos datos podrían conocerse de antemano o adivinarse por indicios imperceptibles” (p. 104). Entonces, la interpretación traducción también es un acto político, sobre todo, cuando despliega el diálogo horizontal y equitativo, al desmantelar lugares de enunciación jerárquicos de *los legítimos*.

En términos dialécticos, la interpretación y traducción implican transformar la propia visión del mundo, incluso cuestionar el protagonismo de una cultura -en este caso médica- frente a las otras, para asimilar e incorporar fragmentos de la visión del mundo del otro. Para Corona (2013), la comunicación se ve facilitada, cuando los interlocutores elaboran códigos compartidos, resultado del “mestizaje de códigos”, incluso, la comunicación tiene la vocación de ser intercultural. Conocer la cultura del otro, significa integrarse a ella, es decir, interesarse en el otro -en la medida de lo posible vivirla- y, del mismo modo, invitar al otro a integrarse a la propia cultura. Y es el intérprete traductor el mejor puente intercultural para lograr el cometido en salud materna: el entendimiento.

MÉTODO

Se realizó una etnografía hospitalaria en dos instituciones sanitarias del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG), con el apoyo de la Unidad de Apoyo a las Comunidades Indígenas (UACI) de la UdeG. Al emplear la participación observante, se colaboró como facilitadora intercultural en la identifica-

ción y acompañamiento de 15 indígenas embarazadas y sus familias hasta la llegada del nacimiento de sus hijos. Tres de estas mujeres eran monolingües: 1 *nahua*, 1 *purépecha* y 1 *wixárika*. Para los últimos dos casos, los hospitales contaban con intérpretes traductores hablantes de esa lengua. Mientras que para la mujer *nahua*, un miembro de la familia realizó esa función. Se solicitó información, a través de Transparencia de la SSJ, relacionada a la situación laboral de los indígenas contratados como intérpretes traductores.

RESULTADOS

Desde 2016, algunos hospitales de Jalisco incorporaron la figura del intérprete traductor indígena por parte de la Secretaría de Salud Jalisco (SSJ), tras la contratación temporal como “enlaces interculturales” de 12 jóvenes indígenas para toda la entidad, originarios de los pueblos *wixárika*, *nahua* y *purépecha*. La mayoría eran indígenas urbanos y todos tenían o cursaban una carrera profesional.¹⁹ De ese total, 8 fueron asignados a 2 hospitales de Guadalajara y 1 a un hospital de Zapopan, el resto fueron contratados para laborar en hospitales de menor nivel al interior del estado (Ver cuadro 1). El horario de ese servicio se ofrece únicamente entre semana, de las 8:00 horas a las 16:00 horas.

Cuadro 1. *Intérpretes traductores contratados en Jalisco, en 2016 y 2017*

2016		2017	
Total de traductores	Municipio	Total de traductores	Municipio
3	Zapopan	2	Zapopan
5	Guadalajara	3	Guadalajara
1	Colotlán	1	Colotlán
1	Huejuquilla		
1	Tomatlán		
1	Cuautitlán		
12		6	

Fuente: Unidad de Transparencia, expediente 055/2017
Programa Salud Materno y Perinatal, SSJ

¹⁹Los enlaces interculturales contratados en 2016 para laborar en los hospitales del AMG, tenían carrera en Derecho, Enfermería, Pedagogía y Trabajo Social. De los 3 intérpretes traductores que actualmente laboran en estas instituciones, uno tiene la carrera de enfermería, otra abandonó la misma carrera por discriminación en su escuela (está considerando su reingreso), y el otro es abogado.

Para los hospitales de Guadalajara, en los que se realizó esta investigación, los intérpretes traductores se incorporaron al equipo y espacio de trabajo a cargo de la UACI (UdeG). Si bien, debían emplear la vestimenta tradicional para ser identificados fácilmente por la población indígena como les indicó la SSJ, la realidad es que algunos de ellos al haber nacido y crecido en la ciudad, habían dejado de usarla.

Aquella estrategia de orden federal, proviene del *Programa de Salud Materna y Perinatal*, que recibe financiamiento del *Ramo 12 de Salud* a través del *Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva*, y que ha incorporado el enfoque de género e interculturalidad, asignando una partida para la contratación y capacitación de este personal. Empero, derivado de la reducción presupuestal del 40% al *Programa de Salud Materna y Perinatal*, el gobierno de Jalisco contrató sólo a la mitad de traductores para el siguiente año. Cabe resaltar que la situación no mejoró con la llegada de la “cuarta transformación”, pues bajo la premisa de austeridad, nuevamente se disminuyó el presupuesto para ese programa.

Ahora bien, de los 5 traductores indígenas contratados por la *Región Sanitaria XIII Guadalajara* que abastecen al AMG, y a los que pertenecen los hospitales en los que se realizó esta investigación, para 2018 y 2019 el número de contratos se redujo a 3: dos *wixaritaári* y 1 *purépecha*. Pero, además de reducir las plazas, se les disminuyó el período de contratación, de 10 meses a 9 meses (S, González, comunicación personal, 10 de septiembre, 2019).

Acorde a la cédula de valuación de puestos, la denominación genérica de su trabajo corresponde a “Apoyo Administrativo en Salud-A5”, aunque formalmente sus funciones conciernen al trabajo administrativo, en la práctica se concentran en el acompañamiento a las indígenas embarazada y su familia durante su atención médica, en la gestoría de trámites administrativos que aquéllos requieran y en apoyar al personal con la interpretación para identificar casos complicados o que necesiten atención médica inmediata. Todo con el mismo fin: reducir la discriminación y maltrato a estas mujeres por su condición étnica.²⁰ Pero, a pesar de haber sido contratados exclusivamente para trabajar con indígenas embarazadas, con recurso federal del *Programa Salud, materna, sexual y reproductiva*, las autoridades de los hospitales donde se realizó esta investigación, anunciaron en su momento, que el servicio de traductores *wixaritaári* sería para todos los pacientes que así lo soliciten.

Esta decisión por un lado, responde posiblemente a que el pueblo *wixárika* es uno de los dos originarios del estado; sin embargo, la acción de focalizarse en el pueblo *wixárika*, prescinde discutir el problema y las necesidades de orden

²⁰Información obtenida a través de Transparencia, expediente 055/2017.

pluricultural y plurilingüístico de éstos y de otros hospitales, localizados en las grandes urbes receptoras de población indígena migrante. Datos de la *Revista Tukari* de 2009 indican que ese año, recibió la UACI a través de uno de sus módulos a población: *wixárika* (huichol), *nahua*, *purépecha*, *hñāhñu* (otomí), *binni zúa* (zapoteco), *nayeri* (cora), *triqui*, *téenek* (huasteco) y *ñuu savi* (mixteco). Por otro lado, el poco recurso humano contratado específicamente para incidir en la salud materna de la población indígena, se dispersa al resto de la población indígena sin importar si comparten o no la misma lengua madre,²¹ dejando de lado el objetivo principal. Y, por si fuese poco, sin un perfil profesional *ad hoc* a la función de la interpretación y traducción en el profesiograma de la SSJ, será complicado avanzar hacia su reconocimiento y profesionalización.

Ahora bien, los intérpretes traductores indígenas se involucraron en dos casos de monolingüismo en momentos coyunturales, en los que la indígena y su familia debían estar informados sobre la situación particular por la que aquélla pasaba. Para el primer caso, una menor de edad *purépecha*, el hospital no contaba con traductor de su lengua. Ante la posibilidad de un parto prematuro, la edad de la indígena, y el monolingüismo de ella y su familiar (suegra), se invitó al enlace intercultural *purépecha* a colaborar en la interpretación. El primer encuentro con el médico especialista y la embarazada, provó el desconocimiento del lenguaje técnico médico del enlace intercultural, aún cuando éste era estudiante de los primeros semestres de enfermería. Al hacerle notar que no era claro lo que ahí se había dicho en términos médicos, el médico especialista comenzó de nuevo, esta vez empleando palabras más simples y explicando sus significados. Ese caso devela la importancia de la capacitación continua en salud materna, como prioridad para fungir el acto de la traducción. El segundo caso, una mujer *wixárika* monolingüe con diagnóstico de placenta previa, se requería autorizar y, sobre todo, entender porqué su hijo nacería por cesárea. Su esposo bilingüe, tenía restringida su presencia en el área de hospitalización únicamente en horarios de visita. Cuando él estaba ahí, los médicos intentaban explicarle cuál era la situación de su esposa, pero tenían dudas sobre si había comprendido o no, y si había enterado a su esposa del procedimiento a seguir. Se acordó con el personal médico una sesión para informar a la embarazada su estado, a la que acudió personal del servicio de psicología. En ese encuentro intercultural que fue al mismo tiempo interdisciplinario, el enlace intercultural tal como lo expresó la médica especialista, fue el “puente” entre ambas culturas expresadas en la diversidad de voces.

²¹La mayoría de los usuarios indígenas que llegan a estos hospitales son bilingües. Cuando un enlace intercultural acompaña a otro indígena de otro pueblo originario, se comunican en español. Si el paciente es monolingüe, principalmente se busca el apoyo de algún familiar.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Más allá de lo que se puede cuestionar sobre el insuficiente número de intérpretes traductores contratados, el modo en que se les incorporara al mercado laboral y la reducción al presupuesto para el programa, con el objeto de incidir en la mortalidad materna y la discriminación de las indígenas embarazadas y sus familias en las instituciones sanitarias, lo que se pretende resaltar con estos casos, es que pese, a que eran hablantes nativos de su lengua indígena y dominaban el idioma español, poco podría decirse sobre si conocían la otra visión del mundo expresada en el otro idioma que debían interpretar: el médico técnico. Ciertamente, el contacto cotidiano con el trabajo y el espacio hospitalario, así como la construcción de redes de apoyo con personal sanitario y médico, les permitieron alcanzar cierto nivel de conocimiento para maniobrar de mejor manera ante las dificultades y las necesidades que debían resolverse. La presencia o no de los intérpretes traductores capacitados en salud materna, puede hacer la diferencia entre la imposición de un tratamiento médico, como la cesárea, al consentimiento informado de éste.

Además, en el proceso comunicativo intercultural en salud, la voz del subalterno (indígena embarazada/familiar y el intérprete traductor) y la voz del hegemónico (personal sanitario y médico) se dejarán oír, una más acentuadas que la otra por el poder y la dominación. Se evoca la pluriculturalidad y el plurilingüismo al revelarse como *alguien distinto* frente a la otredad, exponiendo abiertamente su visión del mundo a través de los saberes y las prácticas médicas, unas indígenas y otras médicas, expresadas en el habla. Pero sólo si la interpretación traducción despliega el diálogo horizontal y equitativo, se podrán desmantelar lugares de enunciación jerárquicos de *los legítimos*, esta acción es un acto político.

CONCLUSIONES

Durante la atención médica que recibe la indígena embarazada confluyen distintas lenguas y visiones del mundo, cuya relación se caracteriza por la lógica de lo subalterno y hegemónico. La presencia de intérpretes traductores como enlaces interculturales, facilita el proceso de atención médica para la indígena y su familia, lo cual es sustancial, especialmente cuando está en juego la salud de la indígena embarazada y su hijo, *proyecto en común* que comparten con el equipo médico.

Hay que tener en cuenta, que el intérprete traductor requiere conocer cómo se organiza y funciona un hospital, y saber al menos lo necesario sobre

atención en salud materna para traducir el otro idioma: el técnico médico. De manera que si no se conoce ese tercer lenguaje involucrado en la comunicación intercultural (lengua indígena, lengua española y lengua técnica médica), ni el espacio donde se desenvuelve, la traducción y, por ende, el diálogo y el entendimiento mutuo, pueden no alcanzarse, incluso pueden propiciar malos entendidos. Pero, ese enlace intercultural también debe conocer su cultura médica, es decir, los conocimientos y las prácticas a las que recurre la indígena embarazada y su familia originarias de su pueblo. Sin esta información que devela la identidad e identificación con una cultura médica indígena, el riesgo es que el intérprete traductor indígena termine por traducir para unos (el médico), y no para unos y otros. En otras palabras, que produzca una interculturalidad funcional y no crítica (Walsh, 2010).

Su intervención, particularmente en momentos coyunturales, constituye el reconocimiento de los derechos lingüísticos de la indígena embarazada y su familia que acude a los hospitales públicos. Sin este recurso humano, los riesgos de malos entendidos, la falta de adhesión al tratamiento médico alopático, o bien, la imposición de la medicina científica y, en consecuencia, la descalificación de la medicina indígena tradicional, será imposible la democratización de los espacios públicos, como los hospitales públicos, y la reducción de la muerte materna y la discriminación en las mujeres indígenas. Antes, la SSA debe comprometerse seriamente con los indígenas, dejar de verlos como bono político. Un buen comienzo es, incorporar en el profesiograma a la figura del intérprete traductor indígena.

REFERENCIAS

- Almaguer, A., Vargas, V. y García, H. (2014). Interculturalidad y salud. En A. Almaguer, V. Vargas y H. García, H. (coord.). *Interculturalidad en Salud. Experiencias y aportes para el fortalecimiento de los servicios de salud*. México: Biblioteca Mexicana del Conocimiento.
- Bonfil, G. (2003). *México profundo. Una civilización negada* (16ª reimpresión). México: Editorial Grijalbo, S.A. de C.V., p. 46.
- Bourdieu, P. (1978). Lo que quiere decir hablar. Intervención durante el Congreso de la AFEF. *Le français aujourd'hui*, 41, 51-57.
- Corona, S. (2013). La comunicación y su vocación intercultural. En I. Cornejo y L. Guadarrama (coord.). *Culturas en comunicación. Entre la vocación intercultural y las tecnologías de información*. México: Productora de Contenidos Culturales Sagahón Repoll.

- De la Peza, C. (2012). Traduciendo el hip hop de la canción, la prensa y la academia. En S. Corona y O. Kaltmeier *En diálogo. Metodologías horizontales en Ciencias Sociales y Culturales*. Barcelona: Gedisa.
- Domínguez, F. (2013). *La comunidad transgredida. Los zoques de Guadalajara*. México: UACI y La Casa del Mago.
- Freyermuth, M. y Luna, M. (2014). Muerte materna y muertes evitables en exceso. Propuesta metodológica para evaluar la política pública en salud. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 5 (3), 44-61.
- Gramsci, A. (2001). *Cuadernos de la cárcel: el materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce*. Vol. 3. México: Ediciones Casa Juan Pablos.
- Gregorio, A. (2012). La competencia cultural e intercultural en traducción: estado de la cuestión. *Ikala, Revista de lenguaje y cultura*, 17, (2), 129-144. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2550/255024132002.pdf>
- Hanssen, Ingrid & Lise-Merete Alpers (2010): Interpreters in Intercultural Health Care Settings: Health professionals' and professional interpreters' cultural knowledge, and their reciprocal perception and collaboration. *Journal of intercultural communication*, 23. Recuperado de <https://www.immi.se/intercultural/nr23/hanssen.htm>
- Macedo, X. (2009). Atención médica para los indígenas. *Tukari, Espacio de comunicación intercultural*, (9), 8. Recuperado de <http://tukari.udg.mx/sites/default/files/Tukari%209.pdf>
- Santos, S. & Verdín, K. (2011). Intercultural Communication issues during medical consultation: the case of Huichol people in Mexico. *Cuadernos interculturales*, 9 (17), 257-271. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/552/55222591016.pdf>
- Walsh, C. (2010). Interculturalidad crítica y educación intercultural. En J. Viaña, L. Tapia y C. Walsh. *Construyendo Interculturalidad Crítica*. Bolivia: Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello.

FATALISMO Y RESISTENCIA EN LA COMUNIDAD DE TEMACAPULÍN.

TOBAR LASSO MARÍA JOSÉ*
VELASCO RODRÍGUEZ XIMENA EDITH**
DELGADO RODRÍGUEZ ELVIA SUSANA***

Universidad Católica de Pereira
Universidad de Colima
Universidad de Guadalajara

RESUMEN

Temacapulín es una comunidad campesina ubicada en los Altos de Jalisco, caracterizada por ser un lugar autosustentable. Los habitantes de esta región obtienen sus alimentos a partir de actividades agropecuarias y aprovechan la riqueza natural de los manantiales de aguas termales y el río verde. Hace 13 años, surgió el proyecto de la construcción la presa El Zapotillo con una cortina de 80 metros, después el plan aumentó a 105 metros que llevaría a la inundación de la comunidad y a la reubicación de los habitantes. Por ende, la presente investigación documental busca analizar la resistencia existente ante la amenaza de despojo por la presa El Zapotillo en la comunidad campesina de Temacapulín y la interacción con la teoría propuesta por Martín Baró sobre Fatalismo analizando los 3 elementos fundamentales: sistema de creencias, sentimientos y comportamiento. Para ello, la metodología empleada fue cualitativa por medio de entrevistas exploratorias a habitantes de la comunidad, del mismo modo se tuvo el apoyo del método etnográfico con las técnicas de observación participante y el diario de campo para la recolección de datos, previamente se realizó una revisión documental a través de notas periódicas y tesis doctorales. A partir de lo recolectado, se identificó que existe una interacción entre fatalismo y resistencia por medio de la utilización del sistema de creencias, que se impone desde un gobierno autoritario hacia la comunidad que no ha desistido de su resistencia, en este sentido; se concluye que la comunidad de Temacapulín mediante sus estrategias de resistencia civil y pacífica ha logrado generar una concientización de su situación llevando a una unión en la comunidad, lo que les ha permitido hacer visible su problemática, al igual que la importancia del trabajo en red y sus riquezas a nivel ambiental y cultural.

Palabras clave: Fatalismo, Resistencia, Temacapulín, comunidad campesina.

INTRODUCCIÓN

Temacapulín es una comunidad campesina que cuenta con aproximadamente 500 habitantes, se encuentra situada en los Altos de Jalisco (México) y rodeada por 4 cerros: cerro de La Gloria, cerro del Tecolote, cerro de La Cruz y cerro de La Mesa. Poseen actividades agropecuarias que forman parte de su estilo de vida autosustentable, dado esto el suelo cuenta con características fértiles lo que permite la siembra de diferentes tipos de hortalizas y frutas en distintas temporadas del año como maíz, alfalfa, chile de árbol y chilaca, calabaza, frijol, melón y jitomate (Tobar & Velasco, 2018).

Con respecto a las actividades de ganadería, se encuentran la cría de bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, cunicultura y avicultura. Del mismo modo la pesca en el Río Verde, es también otra de las actividades generadas por algunos de los pobladores. A partir de esas actividades se generan productos alimenticios y comida casera: chorizo, tortillas, salsa de chile de árbol, quesos de leche de chivo y de vaca, huevos de gallinas y patos, la preparación del pescado en penca (Tobar & Velasco, 2018).

Es evidente como su entorno natural es parte de su riqueza más importante, es lo que les da vida y control de sus recursos para su subsistencia. Además, cabe resaltar que la comunidad de Temacapulín posee manantiales de aguas termales volcánicas, tiene veinte pozos de agua distribuidos en todo el pueblo. El “Redondo” es uno de ellos, forma parte de un espacio público turístico donde las personas pueden ir a bañarse y lavar su ropa.

La Basílica de Nuestra Señora de los Remedios es otra de las riquezas que el pueblo considera importante, tiene más de 250 años de antigüedad y fue nombrada basílica por su Santidad Juan XXIII el 29 de diciembre de 1959. En un inicio, la comunidad de Temacapulín fue un asentamiento de los Tecuexes y Caxcanes junto al Río verde (Delgado, 2017), en donde a partir de la llegada de los españoles y la guerra del Mixtón, sus características religiosas cambiaron debido a un padre español, que trajo consigo mismo una imagen de la Virgen de los Remedios, convirtiéndose en la Santa Patrona de la comunidad, a quien se le dedica cada 8 de enero sus fiestas tradicionales.

Por otra parte, en lo alto del cerro de La Mesa, los lugareños identifican la imagen de un cristo por medio de los relieves de la Peña, lugar donde las personas construyeron una parroquia para venerar y visitarlo, es comúnmente llamado “El señor de la peñita”. Ambas figuras religiosas, forman parte de la

fe que tienen los pobladores católicos de Temacapulín, agradeciéndoles en los buenos momentos y pidiéndoles su apoyo en los tiempos de crisis y conflicto, como es el caso de la amenaza de despojo por la presa El Zapotillo.

Ahora bien, con respecto a la presa El Zapotillo cabe aclarar que, no ha sido la única ocasión en que la comunidad está frente una construcción de este tipo. Aproximadamente a finales del año 1950, se generó un proyecto de construcción de presa llamada La Zurda, el cual fue abandonado por fallas técnicas debido al tipo de suelo que se tenía (Jiménez, 2011). Posteriormente, en el año 2006 se inició el proyecto de la presa El Zapotillo con una elevación de 80 metros, después de un tiempo se planteó el proyecto a 105 metros el cual terminaría inundando a Temacapulín, Acasico y Palmarejo. Por tal situación, se pretendía reubicar a las poblaciones a una nueva zona llamada Talicoyunque, la cual no cuenta con las condiciones necesarias para continuar con sus actividades de agricultura ya que la tierra del lugar no es fértil, por lo tanto, terminaría afectando el autosostenimiento de las personas, así como también su identidad y patrimonio histórico relacionado al abandono de su basílica de Nuestra Señora de los Remedios, los manantiales de aguas termales y la paz así como la tranquilidad que Temacapulín les genera.

Actualmente, se tiene una elevación de la presa de 80 metros que no inundaría a Temacapulín, es importante aclarar que se logró detener la construcción gracias a los amparos ganados por la lucha de la comunidad y la consolidación de campañas como “La Revolución del Agua” que se dio a partir de manifestaciones y encuentros internacionales. Hoy en día, se está trabajando con la campaña “Volver a la Raíz” en donde se busca conservar las costumbres, cultura y memoria histórica de sus habitantes.

Cabe mencionar que, a pesar de todo el trabajo realizado por la comunidad, aún se siguen viviendo situaciones de incertidumbre y angustia por las noticias que se generan cada día respecto a la posibilidad de continuar con las obras de la presa.

En este orden de ideas, el alcance de los sentimientos de impotencia frente a una realidad fatalista se puede considerar como una descripción de la población latinoamericana, que en este caso es una comunidad campesina, la cual está caracterizada por tener una historia de conflictos sociales al defender su territorio, costumbres, tradiciones, antepasados y cultura de cada comunidad, en donde, a pesar de la lucha constante de los pueblos no se logra lo esperado y por el contrario se ven vulnerados los derechos humanos, generando así una desesperanza aprendida que se le denomina fatalismo

La teoría del fatalismo propuesta por Martín Baró (1987) citado en Sánchez (2005), se define como “aquella comprensión de la existencia humana

según la cual, es el destino de todos, esto ya está predeterminado y todo hecho de un modo ineludible” es decir que las personas convierten esto en una forma de vivir y relacionarse con el mundo.

Se considera entonces, que el fatalismo es una manera de responder ante las situaciones de la vida, impulsa un proceso de frustración donde el sujeto se guía a partir de un esfuerzo cognitivo basado en sentimientos de impotencia, resignación y la idea de que el destino siempre estará con bases de sufrimiento, dolor y pérdida por lo cual carece de un sentido de vida y de autonomía frente a la toma de decisiones.

A partir de esta conceptualización surge el estereotipo de las comunidades latinoamericanas, especialmente las poblaciones campesinas e indígenas, en donde Martín-Baró, 1987, citado en Martín-Baró, 1989 menciona que existe una forma de relacionarse con el mundo basada en los siguientes tres elementos:

En primera medida se presentan las creencias, las cuales se hace referencia a un destino predeterminado por un Dios todopoderoso donde la acciones de los sujetos no pueden cambiarlo; seguido de esto como segundo elemento se cuenta con los sentimientos, que aparecen ante una resignación y aceptación del destino que puede generar sufrimiento, y a pesar de ello el individuo no se opone a su realidad; finalmente como tercer elemento están los comportamientos, que son caracterizados por un conformismo, sumisión, pasividad y una nula visión del futuro así como también del pasado, es decir que los sujetos se encuentran posicionados únicamente en la realidad del presente con un destino fatalista.

Dichos elementos están compuestos dentro de un sistema social en el cual existen valores, creencias y actitudes que definen a la población marginada a partir de la división de clases, en la cual hay impotencia para entrar al mundo moderno, presencia del autoritarismo, preferencia por el pasado y el presente, y la negación al progreso. Estas características generales de la población latinoamericana generan una falta de significación de la propia existencia; según Frantz Fanon (1972) citado en Sánchez (2005) la violencia que dejó la colonización ha generado un estado de inhibición, falta de identidad personal y sentimientos de impotencia social.

Ahora bien, se expone que en el Fatalismo latinoamericano no hay un reconocimiento de la individualidad sumado a una desesperanza aprendida, por lo tanto, no podemos entonces influir y decidir sobre el destino, estamos en medio de una época de opresión, poder, impotencia y apatía donde las relaciones interpersonales y los tejidos sociales comunitarios están dominados por externos, dejando como resultado esferas de violencia en las poblaciones.

Las comunidades marginales a las que se refiere el fatalismo, si bien, han estado atravesadas por historias de conquista y violencia también han logrado resistir y convertir el conformismo y el individualismo en activismo social y político en beneficio para la colectividad, desplazando en esta medida el estereotipo de las comunidades latinoamericanas.

Con ello, es importante aclarar que como resultado de la marginación se ha ido creando una cultura propia en las sociedades que están estratificadas por clases sociales y orientación individualista, a esto se lo conoce como cultura de la pobreza. Oscar Lewis (1961) en su libro “Los Hijos de Sánchez” explica que las características principales de esta cultura están representadas desde los rasgos psicológicos de los individuos, siendo este un factor que afecta la participación activa de las comunidades en el “progreso”.

La cultura de la pobreza, surge a partir de las estratificaciones sociales que conllevan a procesos de desintegración social, sentimientos de apatía, impotencia, dependencia, sentido de resignación y fatalismo basado en las realidades de la situación actual de sus vidas; centrando la atención en México, Lewis (1961) afirma que “(...) es una cultura provincial y orientada localmente. Sus miembros sólo están parcialmente integrados en las instituciones nacionales y son gente marginal aun cuando vivan en el corazón de una gran ciudad, en la Ciudad de México”. Se dice además, que los que viven dentro de la marginalidad conocen únicamente su realidad y su propio modo de vida sin tener referencias de otras partes del mundo.

Por otro lado, Lewis (1961) en su libro “Antropología de la Pobreza”, presenta el caso de la familia Martínez quienes viven en una comunidad campesina de 3500 habitantes ubicada aproximadamente a 90 kilómetros al sur de la Ciudad de México, caracterizada por mantener su economía agrícola, sin cambiar a una agricultura comercial e industrializada como en el norte. El pueblo cuenta con 8 barrios, en el barrio de San José se encontraba la familia Martínez. Pedro Martínez y sus hijos trabajaban en el sembradío de diversas hortalizas en una tierra comunal, vendían ciruelas y tejían cuerdas de ixtle de maguey.

En ningún momento Pedro permitió que sus hijos trabajaran en una hacienda, ya que para él seguían siendo símbolo de opresión, por lo que siempre fue un campesino independiente. Del mismo modo, al llegar la revolución mexicana, Pedro simpatizaba con Zapata y se unió a la lucha, a partir de ello se reconquistó el derecho del pueblo a utilizar la tierra comunal en las laderas, así como otros beneficios para el pueblo. A pesar de ello, Pedro sentía un sentimiento de derrota y desilusión porque seguían aumentando los precios y la necesidad del dinero. A partir de allí, surgieron cambios con respecto a su religión y dificultades con su familia (Lewis, 1961).

Como puede observarse en el caso, hay una interacción entre la resistencia y el fatalismo desarrollado desde el tiempo de la revolución en esa comunidad campesina, y en específico en la vida de Pedro Martínez y su familia. No obstante, cuando hay una concientización de clase de su marginalidad, en algunos casos se adopta una nueva visión del mundo donde el presente se convierte en un impulso para generar una historia del futuro, haciendo que las personas de las comunidades empiecen a tener una actitud activa frente a la participación social, política y económica.

Dentro de este contexto, es posible hablar de una participación comunitaria activa desde la resistencia ante el “progreso” que en realidad genera afectaciones estructurales, culturales, psicológicos y ambientales, las cuales son desconocidas o ignoradas por externos al contexto.

El concepto de resistencia, se toma de Corral (2002) citado por Delgado (2017) quien la define como el significado de oposición o de defensa que puede estar presente en las actividades humanas al igual que en el área académica de manera natural al ponerse en contradicción con lo que se presente en el contexto ya sea social o político. Dentro de esta conceptualización se establece que la resistencia está ligada a la categoría de “poder” que se ejercen unos agentes sobre otros.

En efecto, la resistencia se puede manifestar desde los que se oponen al cambio y cuentan con herramientas como la fuerza y el poder, estos poseen una visión crítica sobre las acciones hacia los violentados y violentadas. Desde esta perspectiva, la resistencia no es resignación o conformismo, sino que hay una acción de oposición al poder lo que determina la forma de resistencia ejercida (Delgado, 2017).

Así pues, con base en la propuesta de Corral (2006) es posible determinar diferentes tipos de resistencia: pasiva, activa, civil o pacífica, violenta o armada. La resistencia pacífica no determina necesariamente lucha pero sí puede determinar una resistencia al poder, así como también la activa desde sus acciones.

Por otra parte, la resistencia civil tiene sus bases sobre la lucha política en donde los pueblos son conscientes de la importancia que tienen ellos frente al gobierno; según Randle (1998) citado en Delgado (2017) no hay una dicotomía entre la resistencia activa o pacífica, sino que ambas son formas de manifestación frente a los fenómenos o acontecimientos que se desarrollan por fuera de lo esperado por los pueblos y, por lo tanto, concluye en que existe una resistencia civil.

Dicha resistencia, parte de una acción colectiva no violenta y cuenta con el apoyo de aliados a la propuesta de reformar el papel que cumple el gobierno que no está del lado de las necesidades del pueblo, sino que busca solamente

beneficios económicos y políticos por medio de los individuos pertenecientes a las comunidades. En este sentido la resistencia civil cuenta con la lealtad y dependencia de los grupos participantes para desestabilizar a los opresores y cambiar las relaciones de poder existentes.

Sumado a lo anterior, hay implicaciones que se generan desde las formas de discurso en la resistencia, se da el público y el privado, generalmente el primero se encuentra en los que ejercen la dominación y el segundo se genera en contraposición al público, se puede entender que los dominadores practican un discurso público y los dominados un discurso privado u oculto, el cual permite tener condiciones de protección y recursos para las comunidades (Scott, 2000).

Las personas que participan de esta resistencia, no se limitan a participar en espacios públicos, sino que también encuentran espacios privados para continuar con su activismo y es justamente ahí, donde se generan las ideas, propuestas, proyectos concretos oponerse a las decisiones de los otros y hacer visible la inconformidad, necesidades y demandas que tienen las comunidades.

Teniendo en cuenta que, la resistencia de la comunidad de Temacapulín se alinea a este conjunto de características, también este puede llegar a interactuar con algunos elementos del fatalismo. Desde aproximadamente 13 años los habitantes empezaron a desarrollar estrategias y conexiones con organizaciones sociales que están en la defensa de los derechos humanos para impedir que su pueblo fuera inundado -como se mencionó anteriormente-, todo el proceso de resistencia se creó a partir de la concientización que tuvieron al reconocer las afectaciones que podrían sufrir tras la construcción de la presa El Zapotillo.

Esto ha hecho que las formas de resistencia pacífica o civil interactúen con las creencias, sentimientos y/o comportamientos del fatalismo cuando hay presencia de una amenaza de despojo, en donde las luchas de la comunidad sirven de garantía para que no se vulneren los derechos humanos y no haya acciones de un gobierno autoritario.

Con todo lo anterior surge la pregunta de investigación ¿Cómo interactúan el fatalismo y la resistencia frente a la amenaza de despojo en la comunidad de Temacapulín? para elaborar una respuesta se pretende analizar la manera en que interactúa la resistencia ante la construcción de la presa El Zapotillo con la teoría del fatalismo de Martín-Baró en la comunidad de Temacapulín. En primera instancia se describirá la posición subjetiva de los habitantes de la comunidad de Temacapulín frente a la concepción del fatalismo y a la resistencia, posteriormente se analizarán los elementos fundamentales del fatalismo (creencia, sentimientos y comportamiento).

Es relevante realizar esta investigación porque se trata de un tema poco explorado en México, ya que se da por hecho que las comunidades latinoamericanas de campesinos e indígenas son los más vulnerables y por ende presentan fatalismo ante una situación de opresión y vulneración de sus derechos humanos.

No obstante, la resistencia puede ser un tipo de respuesta ante las situaciones mencionadas anteriormente dado que, desde una posición fatalista, ya sea desde las creencias, sentimientos y/o comportamientos de la comunidad se pueden desarrollar mecanismos y herramientas para afrontar el fenómeno que esté afectando el tejido social. Por otra parte, hacer una investigación en Temacapulín entorno al fatalismo y resistencia sirve como herramienta para otras comunidades en donde se están viviendo casos similares de amenaza de despojo o desplazamiento cuando se genera la construcción de una presa, ya que el compartir las experiencias de sus situaciones de daño hacia sus derechos humanos, les permite ver desde distintas posturas las formas de afrontamiento que pueden plantearse ante la situación de su comunidad.

METODOLOGÍA

La presente investigación se realizó a partir de una metodología cualitativa, la cual permite abordar de manera contextualizada y holística los fenómenos que se requieran estudiar. La investigación constó de tres etapas: en un principio se hizo la documentación bibliográfica y sistematización de los medios escritos que hacían referencia a la comunidad de Temacapulín.

En un segundo momento se realizaron entrevistas exploratorias las cuáles tienen como objetivo identificar aspectos relevantes de la situación y funcionan en el sentido que dan oportunidad para abordar por primera vez una caracterización y conceptualización de la población y el fenómeno (Murillo, sf). Se abordaron los siguientes temas: sistema de creencias, sentimientos y comportamientos comprendidos como los elementos fundamentales del fatalismo y por otra parte la resistencia. Sumado a esto, se realizó la observación participante y se trabajó un diario de campo a partir de bases etnográficas donde se recolectaron datos e información relevante para la descripción de la comunidad. Por último, en la tercera etapa se procedió a hacer la transcripción de las entrevistas con su respectivo análisis.

De acuerdo a las características de la población, se trabajó con hombres y mujeres de diferentes grupos etarios. La característica principal de las personas era que hayan vivido directamente la lucha contra la construcción de

la presa y que hayan habitado la comunidad de Temacapulín, con el fin de indagar sobre los temas precisados anteriormente y hacer una relación entre la edad y los posicionamientos subjetivos.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A partir de los hallazgos en las entrevistas exploratorias, se logró identificar los factores que dan origen a la resistencia de una comunidad campesina que está frente una amenaza de despojo por la presa El Zapotillo, una de sus principales defensas es mantener su identidad por medio de la conservación del territorio, como lo menciona un participante que ha sido miembro activo en la lucha:

“el querer seguir en este pueblo es porque tus raíces, yo aquí nací, mis abuelos (...) pero mi madre nació aquí, yo nací aquí, entonces yo mis raíces están en este pueblo, este además si te sacan de Temaca, fíjate hay una cosa que alomejor no lo ve el gobierno, si lo ven pero si tú vi-ves en Temaca y lo desaparecen después tu identidad desaparece(...)”
(Entrevista de tradición oral 1)

En este sentido la identidad que se construye en el pueblo cuenta con elementos como la historia, tradiciones, costumbres, cultura y riquezas naturales que posibilitan el auto-sostenimiento de las y los habitantes, así lo expresa una participante que ha vivido desde los 10 años de edad el proceso de resistencia.

“Pues fíjate que el río nos da la verdad mucho, bueno Temacapulín en verdad tiene muchas riquezas porque pues como te digo, vas al cerro y puedes conseguir muchas cosas como nopales, camotes e incluso los hongos o bueno los champiñones como ustedes los conocen, ahorita pues ya se acabó, pero cuando empiezan las lluvias”
(Entrevista de tradición oral 2)

Así pues, Temacapulín no sólo se comprende como el lugar (como infraestructura) donde las personas viven sino que se aprecia el lugar como un territorio que se debe defender, esto se comprendió con la relación que existe entre el territorio y la identidad de las y los adultos mayores, quienes han vivido toda su vida ahí, y por tal razón son uno de los motivos más importantes que da continuidad a la resistencia.

“(…) dije bueno la gente joven como quiera sobrevive y ya estás acostumbrado a una ciudad, la gente mayor que le vas a hacer, no es reubicarla y mandarla allá a que te ponga una casa aquí, la gente mayor, si la llevas a, si tú tienes tu casa y te la llevas a Valle de Guadalupe, a una ciudad grande, prácticamente la vas a encerrar en un cuarto porque, porque no tiene la libertad, no sabe ni cruzar un semáforo, no sabe si en verde o en rojo, y entonces, y aquí la gente mayor está bien agusto ahí sentada en la plaza, o sea eso es una libertad para las personas de la tercera edad (…)” (Entrevista de tradición oral 1)

Si bien, hay un respeto hacia la población adulta mayor y a la conservación de su territorio, no se descarta desde la juventud la idea de adaptarse más fácilmente a otro espacio cuando sea por cuestiones laborales o estudiantiles, teniendo en cuenta las características de la población la cual está mediada por la globalización.

“(…)O sea ellos prácticamente ellos han vivido más tiempo aquí que nosotros, ellos prácticamente aquí ya hicieron toda su vida, nosotros aún no la terminamos de hacer o sea yo puedo decir ahorita estoy aquí pero el día de mañana no sé, por cuestiones de trabajo o de lo que sea me salgo de aquí y me voy a vivir a otro lado y no termine mi vida aquí, pero ellos ya su vida la hicieron aquí, la mayor parte de su vida ya la hicieron aquí entonces su manera de ellos es muy diferente a la de nosotros” (Entrevista de tradición oral 1)

Además de ello, parte de esta resistencia se debe al apoyo brindado por las agentes externas e instituciones nacionales e internacional que defienden los derechos humanos, algunos de ellos son Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos [MAPDER], Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario [IMDEC], y profesionales.

“(…) y como te digo aquí lo hemos logrado con la ayuda de los abogados y al IMDEC que nos ha apoyado desde un principio, ha estado con nosotros, o sea yo digo que hemos sido apoyados” (Entrevista de tradición oral 2)

Como se puede apreciar, los tres elementos más importantes para iniciar y continuar con la resistencia han sido los adultos mayores, la defensa de la identidad y el territorio y las redes de apoyo que se crearon con agentes externos y entre la misma comunidad; dicha resistencia pacífica ha sido a

través de acciones como protestas, manifestaciones, asambleas, encuentros nacionales e internacionales, facilitando que en cierta medida el fatalismo en su clasificación comportamental no cumpla con las características de pasividad y conformismo, por el contrario, gran parte de la comunidad ha sido activa en la defensa de sus derechos y es consciente de que el proyecto de la presa El Zapotillo no debe continuar.

Se puede apreciar en el siguiente gráfico la relación anterior

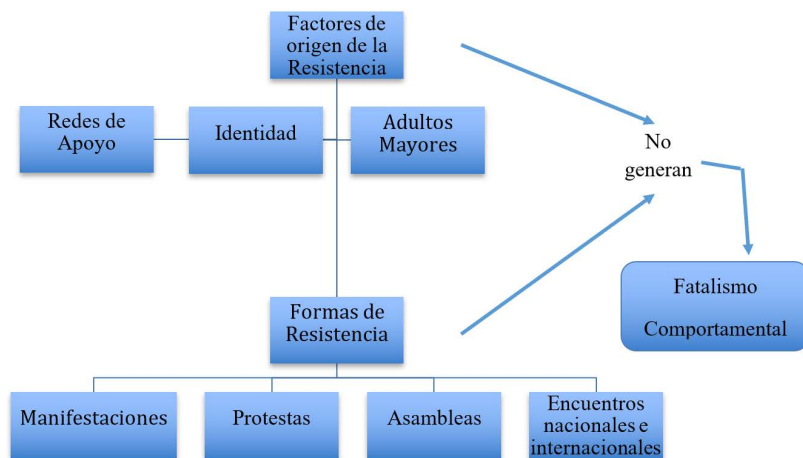


Figura 1. Análisis del Fatalismo Comportamental (Tobar & Velasco, 2018).

Continuando con la descripción de fatalismo, Martín-Baró (1998) explica que el fatalismo latinoamericano surge a partir, de la conquista española por medio de la imposición que llevó a un proceso de desesperanza aprendida y sumisión en las personas, aspectos que llevarían a la supervivencia de ellos con el fin de mantener su vida y vivir únicamente el presente. A modo de comparación actual, las autoridades de dependencias gubernamentales han utilizado las mismas estrategias de sometimiento e imposición en la comunidad de Temacapulín, no obstante, la comunidad no ha permitido que exista sumisión frente a la toma de decisiones sobre el futuro de su pueblo, sin embargo, han sido engañados en algunas ocasiones.

“Tú sabes que el gobierno busca siempre cómo joderte y meterte miedo (...) llegaron en ese tiempo como cuando vinieron los españoles con Hernán Cortés, querían como espejitos, quisieron enga-

ñarnos la primera reunión que hubo, te digo yo no estaba, estaba en Estados Unidos, de hecho fue en el parqueadero del hotel y te decían fírmale de asistencia, y esas firmas las utilizaron como si estuvieras de acuerdo con la reubicación” (Entrevista de tradición oral 1)

El anterior fragmento, hace alusión a las estrategias que ha utilizado el gobierno para lograr llegar a la comunidad por medio de la generación de miedo y el sometimiento a las personas en cuanto supuestas mesas de negociación donde no hubo un diálogo coherente, sino que por el contrario se llegó a hacer una descripción del proyecto sin contar con la opinión de las personas y propuestas alternativas a la presa.

“En las mesas pues diario ellos estaban siempre que, sometiendo al pueblo, no había negociación realmente, sabes que con el gobierno no hay ninguna negociación, siempre ellos te tratan de imponer y si la aceptas ya negociamos, pero esa no es una verdadera negociación” (Entrevista de tradición oral 1)

La imposición ha estado también presente en instituciones como la iglesia, esta también ha sido parte de una estrategia del gobierno, en donde se utilizan las figuras públicas como el obispo con el fin de aprovecharse de la fe que tienen las personas de la comunidad para convencerlos de su reubicación y el cese de su resistencia, abusando de su poder y la confianza que se ha depositado en ellos.

“En una reunión que tuvimos con... pues no fue reunión, nos invitaron como a una conferencia de prensa que tuvieron los de la CO-NAGUA con el obispo (...)donde el vocero del obispo (...)dice, no se preocupen si inundan la virgen, la iglesia de la virgen de los remedios, hacemos viajes en submarino, así tuvo el descaro el vocero del obispo, entonces donde pones la fe del pueblo si el vocero del obispo está diciendo no se preocupen hacemos viajes en submarino (...) pues como te pones a hablar es un vocero del obispo, cuando la gente tiene una fe en la virgen, y ellos mismos diciendo eso.” (Entrevista de tradición oral 1)

Aquí se expone cómo las instituciones públicas (gobierno e iglesia) han optado por abusar de su poder y minimizar las afectaciones psicosociales que podrían llegar a tener las personas habitantes de Temacapulín, desvalorizando sus propuestas y olvidando que para ellos la basilica es un impulso de la resistencia.

“(…)Yo creo pues para mí es muy importante porque... que haya una basílica en un lugar común no es, o sea en cualquier lugar no hay una basílica, son contadas las basílicas incluso en todo México y esta es una de ellas. Para nosotros es muy importante incluso defenderla ¿por qué? porque nosotros asistimos y es con lo que nosotros contamos como cuando queremos paz y así, es con lo que contamos, podemos irnos ahí y podemos tener la paz y la tranquilidad” (Entrevistada de tradición oral 2)

No obstante, las personas de Temacapulín han desarrollado con el proceso de la resistencia una concientización ante estas estrategias que el gobierno y la iglesia les han tratado de implantar, buscando que desistan de su lucha contra la presa El Zapotillo.

“(…) Más que nada demostrarles de que a pesar de que somos un pueblo a lo mejor muy pequeño o un pueblo que dirían ¡ay casi no hay habitantes! o lo que quieran, pero este... vemos que con los pocos que estamos podemos demostrar que no necesitamos tener un puesto en el gobierno para sabernos defender, simplemente de aquí nos podemos defender y podemos demostrar que podemos hacer eso y más” (Entrevista de tradición oral 2)

“Y pues hemos estado, mira estamos en el 2018, del 2005 son que, 13 años ya, y aquí seguimos, yo pienso que ahora más que nunca Temaca le ha demostrado, más que nada al gobierno mexicano que, un pueblo, aunque sean pocas personas, pero hemos tenido apoyo nacional e internacional, y les ha costado, la prueba está que ya ves que está detenida la obra, ya van 4 años que está detenido” (Entrevista de tradición oral 1)

Con todo lo anterior, se puede evidenciar el desarrollo de concientización sobre su situación respecto a la construcción de la presa, donde hay violación de los derechos humanos y abuso del poder por parte de las instituciones gubernamentales, esto ha dejado como resultado el mantenimiento de su posición activa ante la defensa de su identidad, cultura y territorio por 13 años, uno de los logros más relevantes y públicos fue la detención de la construcción de la presa gracias a toda la unión de la comunidad y el apoyo de organizaciones sociales.

Hasta el momento se sigue impulsando el reconocimiento de las raíces, centrándose en su identidad y proyectando un futuro donde haya una construcción de memoria histórica y respeto por los procesos e iniciativas para ser un pueblo visible y orgulloso de su resistencia.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos revelan la interacción del fatalismo y la resistencia frente a la amenaza de despojo en la comunidad de Temacapulín en todo el proceso de lucha ante la presa El Zapotillo.

De acuerdo a los elementos fundamentales que elabora Martín-Baró en la teoría del fatalismo donde se acepta de una forma pasiva el presente y el futuro es algo de lo que no se tiene proyección sino que es un destino incontrollable y determinante en las comunidades marginales, especialmente para las campesinas; en la comunidad Temacapulín aunque sea una comunidad campesina inmersa en un contexto latinoamericano, no posee aquellas características del fatalismo ilustrado por Martín-Baró (1998), por el contrario, poseen un comportamiento activo y de control por su destino, evidencia de ello está en su resistencia pacífica por no ser reubicados a Talicoyunque y permanecer en Temacapulín conservando sus tradiciones, costumbres, territorio y cultura en general que le da forma y sentido a su identidad.

Sin embargo, las autoridades del gobierno que quieren que el proyecto de la presa El Zapotillo sea concluido satisfactoriamente a través de los criterios que les benefician, han intentado generar esos elementos característicos del fatalismo en la comunidad por medio del miedo y la visión de un destino incontrolable desde de la imposición del proyecto y la idea del “progreso” que se ha inculcado en otros lugares. Cabe aclarar que las personas de Temacapulín no se oponen en cierta medida a la utilización de los recursos naturales como el agua cuando se construye una presa, sino que aceptan la elaboración de esta sin que haya reubicación por causa de la inundación

“No negamos el agua, quieren hagan su presa, pero a un nivel que no nos afecte a nosotros, eso es lo que nos ha impulsado a seguir de que hemos demostrado que hasta ahorita hemos mantenido la unidad”
(Entrevista de tradición oral 2)

Como consecuencia de las estrategias del gobierno, se puede dar origen al fatalismo y como resultado la destrucción del tejido social comunitario, como por ejemplo cuando hay una división de la comunidad entre las personas que vendieron sus casas o las que aún siguen resistiendo.

Ahora bien, teniendo en cuenta los orígenes del cristianismo en Latinoamérica y la posición de Martín Baró (1998) sobre el fatalismo en un sistema de creencias donde existe la visión de un Dios todopoderoso quien determina el destino de las personas y tomando como referente a la comunidad de Temacapulín, donde hay presencia de la religión católica y fe hacia la virgen de los remedios y el señor de la peña. Existe una separación entre iglesia y la fe hacia Dios, la cual se hizo evidente cuando el gobierno intentó utilizar a la iglesia y el poder que tienen sobre las personas, para convencerlos de que desistieran de su resistencia y se reubicaran en Talicoyunque.

Con respecto al fatalismo en la clasificación de sentimientos, se aprecia una oposición a la realidad (construcción de la presa) por medio de la resistencia, pero si hay existencia de angustia, sufrimiento y miedo al ser un miembro activo y ver que en algunos momentos de la lucha no se obtenía eliminar el proyecto “El Zapotillo”.

“Pues yo ya orita tengo tiempo que ya, pos me retire un poco porque también no creas, da un poco de pendiente y miedo porque pues, mi mamá depende de mí” (Entrevista de tradición oral 1)

“Pues sí, si llegó... llegué a pensar a veces en decirle a mi mamá para qué estamos peleando si hubo momentos en los que te cansas de pelear tanto, para qué estamos alegando” (Entrevista de tradición oral 2)

No obstante, estos sentimientos no están siempre presentes, sino que aparecen dependiendo de las decisiones o notificaciones del gobierno hacia la comunidad.

CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado a las entrevistas, en concordancia con los planteamientos de Martín Baró sobre el fatalismo y la descripción de las formas de resistencia, es posible concluir que la comunidad de Temacapulín no ha aceptado la determinación de su destino por otros (el gobierno, la iglesia e instituciones públicas) que tratan de generar a través de estrategias desde la conquista (sometimiento e imposición) un fatalismo donde no se les permite continuar con la construcción de su vida en el pueblo.

Por el contrario, la comunidad de Temacapulín ha insistido en las formas de resistencia civil y pacífica hacia la defensa de su territorio, por medio de la unión, la concientización de su situación y el apoyo de organizaciones socia-

les se ha logrado detener la construcción de su destino fatal conocido como la presa. A partir de la creación de estrategias para mantener su identidad e historia como lo es la campaña “volver a la raíz” demuestran que su proceso de resistencia ha sido exitoso y son un ejemplo para otros pueblos que están en medio de conflictos sociales.

Para finalizar, se puede exponer que hay una interacción desde un fatalismo impuesto en el sistema de creencias a través del engaño en un inicio, donde se depositó confianza en las autoridades gubernamentales, pero a lo largo de todo el proceso el fatalismo ha interactuado con la resistencia por medio de las autoridades, donde tratan de imponerlo con el fin de que la resistencia desista, sin llegar a un éxito en su acometido; ya que hay una concientización sobre lo que el pueblo desea que gira entorno hacia su beneficio y reconocimiento y no a la destrucción.

REFERENCIAS

- Delgado, S. (2017) *Trauma Psicosocial y Resistencia en Comunidades Amenazadas de Despojo por la Construcción de las Represas “El Zapotillo” y “Las Cruces” Vivir Bajo Amenaza* (Tesis doctoral). Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco.
- Jiménez, E. (2011). “*La Historia de un Pueblo Mágico y una injusticia que lo hostiga*”. *Crónica de sociales*. Recuperado de <https://cronicadesociales.org/2011/05/12/la-historia-de-un-pueblo-magico-y-una-injusticia-que-lo-hostiga/>
- Lewis, O. (1961) *Los Hijos de Sánchez*. D.F, México: Tratados y manuales grijalbo.
- Lewis, O. (1961) *Antropología de la Pobreza; Cinco familias*. Fondo de Cultura Económica: México.
- Martín-Baró, I. (1989). *Sistema, grupo y poder: psicología social desde Centroamérica (II)*. El Salvador: UCA editores.
- Martín-Baró, I. (1998) *Psicología de la liberación*. Madrid, España: Editorial Trotta.
- Murillo, J. (s.f). *La entrevista, metodología de la investigación avanzada*. Universidad Autónoma de Madrid
- Sánchez, J. (2005). *El fatalismo como forma de ser - en - el - mundo del latinoamericano*. Barranquilla, Colombia: Revista Psicogente.
- Scott, J. (2000). *Los dominados y el arte de la resistencia. Discursos ocultos*. D.F, México: Ediciones Era.
- Tobar, M. & Velasco, X. (2018). *Diarios de campo en la comunidad de Temacapulín*. Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara.

LAS GALERÍAS FILTRANTES EN LA ALTIPLANO POTOSINO DE 1823 A 2013

DR. LEONARDO ERNESTO MÁRQUEZ MIRELES²²
LIC. JESÚS MARTÍNEZ HERNÁNDEZ²³

RESUMEN

La construcción de galerías filtrantes, qanat, minas de agua en México no tiene un fechamiento exacto. En México según las investigaciones arqueológicas en el Valle de Tehuacán, Puebla se encuentran las más antiguas. En el caso del Altiplano Potosino, según archivos y algunas investigaciones arqueológicas dicen que la construcción de las mismas va desde el período colonial hasta la fecha. En la descripción de la técnica constructiva, los autores concuerdan que se refieren a captación de agua subterránea y su conducción por gravedad a la superficie para su aprovechamiento en la producción de la agricultura, en la minería o en el consumo humano.

Ahora bien, de manera particular el altiplano potosino comprende parte sur del desierto chihuahuense, en su mayoría áreas secas, pero con vegetación arbustiva, caracterizadas por presentar diversos factores ecológicos que limitan frecuentemente las actividades agrícolas, como es la falta de lluvia en tiempo y en espacio, lo cual trae como consecuencia una baja productividad de las tierras. Cabe destacar que en la región existen áreas en las cuales se generan características montañosas particulares en las cuales fue posible encontrar manantiales que permiten la formación de regiones irrigadas o “oasis agrícolas”. Por tanto, es necesaria mucha más investigación etnográfica, histórica y arqueológica sobre las galerías en México; así como una mayor precisión en la descripción de la(s) técnicas de captación de agua y de conducción; así como el desuso, el mantenimiento actual y los usos actuales de las galerías en funcionamiento y las abandonadas.

Palabras clave: Galerías filtrantes, altiplano potosino, agua, sistemas de captación, historia

Área temática: Ciencias Sociales y Humanidades

²²PTC de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Correo electrónico: leonardoemm@uaslp.mx

²³Lic. en Geografía, egresado de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

INTRODUCCIÓN

El presente es un estudio geográfico etnohistórico de las galerías filtrantes, construidas entre los años 1832 al 2013, en el altiplano potosino, el cual administrativamente es dividido en zona centro y zona altiplano. El objeto de estudio de la investigación fue estudiar la historia y la distribución espacial de las galerías filtrantes.

En el proceso de investigación se utilizaron datos del Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí (AHESLP) para buscar los antecedentes históricos de las galerías filtrantes en San Luis Potosí. Sobre la distribución de esas galerías, se necesitó hacer trabajo de campo con dispositivos de Sistemas de Posicionamiento Global (GPS) y la generación de cartografía con programas de sistemas de información geográfica.

Las localidades de estudio se consideraron conforme a los siguientes recursos:

- Con los artículos periodísticos de Montejano (1984, 1984: a, 1984: b), se reconoció la existencia de galerías filtrantes en las localidades Cañada del Lobo (mpio. S.L.P.) y Pozo del Carmen (Mpio. Armadillo de los Infantes).
- La investigación de Palerm, Pimentel y Sánchez (2001) indica que hay galerías filtrantes en Pardo (Mpio. de Villa de Reyes) y Peñasco (Mpio. de San Luis Potosí).
- En lo Censos Nacionales de Gobiernos Municipales y Delegacionales de los años 2011 y 2013 se registraron galerías filtrantes en el municipio Tierra Nueva; sin tener la localidad exacta.
- Con el testimonio del Dr. Javier Fortanelli Martínez se planteó investigar la localización de la galería filtrante en el municipio de Cedral y en la localidad de Las Moras (Mpio. de Mexquitic).
- Con el testimonio del Dr. Leonardo Ernesto Márquez Mireles, se consideró investigar los antecedentes de manejo y la localización de las galerías filtrantes de las localidades de Peotillos (Mpio. de Villa de Hidalgo) y Laureles (Mpio. de Villa de la Paz).

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

Los estudios sobre las galerías filtrantes muestran las formas en que las personas dependen de la naturaleza, y como son capaces de adaptarse al mismo a través del manejo y control del agua. A partir de las movilizaciones al norte, la creación del camino de tierra adentro, que se crea conforme se iban encontrando betas mineras de explotación de oro y plata, la instalación de mercedes, luego haciendas de beneficio mineral y mezcaleros, así como agrícolas fue necesario la construcción de varios sistemas de captación y almacenamiento de agua. Entre ellas estaban los tanques, represas, presas, jagüeyes, sistemas de canales, la búsqueda de manantiales, así como la construcción de las galerías filtrantes.

A partir de la búsqueda de información no se encontró algún estudio que muestre la distribución de las galerías filtrantes de San Luis Potosí a nivel regional. Por tanto, el problema de la investigación es la falta de un estudio directo sobre la distribución de las galerías filtrantes y su historia.

MARCO TEÓRICO

Para este trabajo se tomaron modelos teóricos que muestren ideas sobre los procesos sociales relacionados con la utilización de los recursos naturales, lo cual se logró a través de la conexión entre las siguientes especialidades: Geografía Histórica y la Ecología Cultural. Estos tres permiten explicar los procesos e implicaciones del manejo, uso y control de los elementos naturales de un entorno.

El enfoque de la geografía histórica, considera que en la realidad los fenómenos naturales tienen un efecto en la historia, así como los procesos sociales se han manifestado en el pasado de una sociedad; en esta perspectiva los elementos geográficos (los cuales se consideran a los elementos naturales) se relacionan con los históricos (tales como la sociedad, el sistema económico, las organizaciones de gobierno), los cuales forman interacciones que afectan una realidad histórica (Randle, 1966).

Desde esta perspectiva se ha considerado al ser humano capaz de transmitir ideas, cultura y técnicas entre los pueblos, de generación en generación, ha formado conocimiento y tecnología para cambiar y manejar el ambiente (Hall, 1989, p. 41, La Geografía Histórica: Un campo interdisciplinario entre la Geografía y la Historia).

Por lo que los seres humanos pueden ejercer una influencia significativa con propias manifestaciones culturales en el espacio geográfico.

Además, la evolución de las interacciones entre los ecosistemas, los fenómenos naturales y las sociedades no debe de comprenderse totalmente de forma general (la evolución del mundo), ya que también es necesaria la evolución específica que tienen las sociedades para adaptarse al medio físico (Hall 1989: 42).

Dentro de los contextos que se presentan en la Historia de la humanidad, hay una serie de procesos de interacción entre los elementos sociales y los de los ecosistemas, y en dicha interacción existe una evolución de esas situaciones que varía de pueblo en pueblo.

La perspectiva de la ecología cultural de Steward (1955, citado en Boehm, 2005), estudia la adaptación de las culturas al ambiente. La base teórica de la ecología cultural se basa en los siguientes principios que indican una relación indican una relación más dinámica entre la cultura y la naturaleza (Steward, 1955, citado en Mateos, Martínez y Palerm, 2008):

1. Los pueblos sobreviven y se reproducen por la adaptación social y cultural al ambiente.
2. Los elementos del ambiente afectan la adaptación de los pueblos.
3. Hay un grado de indeterminación que explica la diversidad de formas de adaptación consideradas por los poblados en ambientes similares.
4. La diversidad de los ecosistemas combinada con la multilinealidad evolutiva son las causas de la diversidad de las civilizaciones.

Otra idea importante de la ecología cultural considera que la adaptación a la tecnología y la organización del trabajo son factores del proceso histórico de la adaptación (Boehm, 2005). Esto es importante porque indica que los seres humanos pueden utilizar medios materiales para adaptarse al ambiente, como la tecnología; un ejemplo de ello es la utilización de las galerías filtrantes para captar agua del subsuelo en un territorio árido.

Todas estas ideas de la Ecología Cultural, describen los elementos de adaptación de las culturas de los pueblos a los elementos del ambiente del territorio; y, también una interacción entre los elementos socioculturales (formas de gobierno, tecnología y manejo sobre los recursos naturales, conocimiento, organización económica y cultural) y los componentes del medio físico (clima, cambios en las características de los océanos, las características de los suelos, el relieve, fauna y flora).

Así, mismo es necesario definir algunos términos para completar el marco teórico, como son los de: Bien, Galería Filtrante y Recurso Natural. Estos conceptos permiten aclarar lo que es una galería filtrante y un recurso natural.

El concepto de bien se considerado para explicar cómo las galerías filtrantes son importantes para las personas. Un bien es todo objeto que una persona juzga para el cual se tenga que concurrir para la satisfacción directa o indirecta, mediata o inmediata, de una o varias necesidades (Zamora, 1980).

Las galerías filtrantes son bienes porque satisfacen necesidades de las personas, ya sea en el pasado o en el presente; esta obra hidráulica permite la captación de agua del subsuelo; el conocimiento sobre este tipo de infraestructura se ha transmitido por siglos en el mundo; además, para la construcción del qanat, la gente debe tener el conocimiento y el material necesario para construirlo.

Los recursos naturales son: aquellos muy variados medios de subsistencia de la gente, que obtiene directamente de la naturaleza (Bassols, 1993). Son proporcionado por la naturaleza, donde el hombre se sirve de ello para satisfacer necesidades de orden material (Sánchez 1980, citado en Witker, 1989)

Las galerías filtrantes se definen como un tipo de obra hidráulica como un túnel subterráneo, cuyo acceso al agua es por medio de pozos; en la superficie se nota a tal medio de captación como un conjunto de toperas alineadas en cuyo centro hay un pozo (Furon 1967, citado en Montes et. al. 2003). El objetivo de las galerías filtrantes, según CEPIS (2002), es captar el agua del subsuelo de manera natural. Para su construcción de una galería filtrante, se debe considerar los estudios geológicos del relieve (fallas geológicas y karsificación), de dirección de flujo de agua y de estudios técnicos de la infraestructura (CEPIS, 2002).

MÉTODO

El enfoque del trabajo fue cualitativo, porque dicha perspectiva permitió considerar los recursos y herramientas necesarias para investigar la distribución espacial de las galerías filtrantes construidas entre los años 1823 al 2013 en las regiones Altiplano y Centro de San Luis Potosí.

En el trabajo se consideró la búsqueda de información que sustente la presencia y los antecedentes que dieron origen a las galerías filtrantes, así se asistió al AHESLP. De este archivo se aprovecharon los datos históricos para comprobar la localización de las galerías filtrantes, y averiguar sobre los archivos relacionados con la propiedad de las tierras y los antecedentes históricos de utilización de tales qanats.

Acerca de los lugares de estudio, se buscó información documental de las localidades de Cedral, Laureles, Moctezuma, Peotillos, Pozo del Carmen, Las Moras, Guadalupe Victoria, Peñasco, Cañada del Lobo, Santa María del Río y Tierra Nueva, mientras que el periodo a investigar fue entre 1823 al 2013.

Otro recurso que se aprovechó es la información de los ejidos en los lugares de estudio en los archivos del Registro Agrario Nacional, para comprobar si en la actualidad se utilizan las galerías filtrantes en dichas localidades.

Se utilizaron los datos de la sección “Agua potable y saneamiento” de los Censos de Gobiernos municipales y delegacionales de INEGI (2011, 2013) como referente sobre la localización de las galerías filtrantes en los municipios de las regiones Altiplano y Centro de San Luis Potosí.

En los casos donde no fue suficiente la información documental, se trató de ir a los lugares para preguntar sobre la existencia de las galerías filtrantes, y si se confirma tal punto, se cuestionará sobre los antecedentes de uso de dicho qanat; además, si es posible, se utilizó un teléfono celular para grabar la conversación.

El trabajo de campo en los lugares de estudio considerados en esta tesis, consistió en hablar con los habitantes y autoridades para preguntar sobre la existencia de dichos medios de captación de agua y para pedir permiso para tomar coordenadas con un GPS y la toma de fotografías con una cámara de teléfono móvil. Sobre la base de referencia espacial para formar cartografía, se consideró utilizar la proyección UTM 14 N, con datum WGS 1984, porque dan una base cartográfica práctico en relación a los lugares de estudio.

Para tener más elementos para contextualizar a las galerías filtrantes, se utilizó información de Google Earth 7.1.7.3036, donde se relacionaba las imágenes de satélite con archivos de extensión kmz del trabajo de campo en una imagen; el por qué no se utilizó la información de Google Earth en un espacio-mapa es porque la información visual podría distorsionarse al guardarse como imagen, y por no conocerse el margen de error al darse una referencia espacial en un programa de Sistema de Información Geográfica.

Acerca de los espacio-mapas, no se consideró la realización de estos elementos para esta tesis porque la única fuente por el cual se habrían podido descargar imágenes de satélite, Sentinel II de la Agencia Espacial Europea, tenía errores de descarga de archivos, por lo que no se consideró tal opción cartográfica.

También se utilizó la información del “Mapa Digital de México versión 6.1” de INEGI (s. f.) en los casos que se requiera más orientación para planear el trabajo de campo.

LA GALERÍA FILTRANTE DE CEDRAL, CEDRAL

Hasta ahora no se ha encontrado algún antecedente de uso de galerías filtrantes en Cedral. La noción sobre la existencia de galerías filtrantes en Cedral fue obtenida con el testimonio del Dr. Javier Fortanelli Martínez y el aval del Dr. Leonardo Ernesto Márquez Mireles. Se comprobó con el trabajo de campo que existió una galería filtrante en el sureste de la localidad.

Al desplazarse al sureste, se encontró con un lugar en forma de depresión pequeña, donde se notó la presencia de un acceso a un túnel que correspondía con la posición de los pozos; la descripción de la localización de los pozos y la posición del túnel

El lugar por donde se localiza la galería filtrante de Cedral se caracteriza por tener una zanja a un lado de la carretera, y después de la zanja hay una zona de árboles y de hierbas que están en el límite de una propiedad.

LAS GALERÍAS FILTRANTES DE LA LOCALIDAD DE LAURELES, VILLA DE LA PAZ

De la base de datos del AHESLP, sólo se encontró algunas fotografías de la localidad, en el que se notan que la principal infraestructura que se utiliza es por medio de norias (AHESLP, 2014). En contraste, al hacerse trabajo de campo en el lugar, se encontraron acueductos y “minas de agua” en el lugar, por lo que se demuestra la existencia de las galerías filtrantes.

La primera galería filtrante que se encontró al sur de la localidad, consiste en un túnel subterráneo que capta agua, cuya ubicación está en la lateral de una rivera de una corriente de agua temporal. Al noroeste de la primera galería, se localizó una lumbrera de la misma.

La segunda galería filtrante está al norte de la primera descrita anteriormente, la cual estaba conformada por un túnel subterráneo en cual se puede observar la acumulación del agua.

La tercera galería filtrante está en la parte oeste de Laureles, se encuentra por la rivera del arroyo principal de Laureles, cuyo acceso es una lumbrera, de la segunda lumbrera.

La cuarta galería filtrante está en una parte central de la localidad, al noroeste del puente de Laureles, cuenta con una estructura, un túnel que captaba agua, la galería está en la parte inferior de una ladera de un cerro.

La quinta galería filtrante está al noreste de la localidad, a unos metros antes de la presa que se encuentra en el pueblo, esta galera aún está en fun-

cionamiento, el agua se conducía a partir de un túnel hacia el acceso de agua, donde se acumulaba. Actualmente se usan bombas y tubos de metal para llevar al agua los lugares que se necesita.

LA HACIENDA PEOTILLOS, VILLA HIDALGO

Acerca la hacienda Peotillos, Bazant (1995) indica que Fernando de Torres la poseyó. Posteriormente, la hacienda pasó bajo la propiedad de Isabel Goribar en 1837, y después de la invasión francesa, la familia Maldonado hipotecó el lugar a Manuela Soberón y Sagredo (Moreno 2003: 38).

Manuela Soberón se enviudó, y la propiedad pasó a ser propiedad de la familia Muriel y los Hernández, hasta que el lugar se hizo ejido en la década de los 30's del siglo XX (Guerrero, 2006).

Se tiene la noción de que en la propiedad de lo que era la hacienda, el agua subterránea era accesible, además de que se hacía pensar que la obra principal son los pozos (Guerrero, 2006), los cuales son lumbreras de la antigua galería filtrante.

LAS GALERÍAS FILTRANTES DE LA HACIENDA POZO DEL CARMEN

Una de las haciendas más importantes del municipio Armadillo de los Infante, es el Pozo del Carmen. Uno de los antecedentes de la historia de la hacienda Pozo del Carmen, consiste en que Antonio Maldonado Zapata poseyó las tierras del lugar en 1660, luego tal terreno fue vendido a Nicolás Fernando de Torres a principios del siglo XVIII, quien lo poseyó hasta 1732 (Bazant, 1995).

Después, el Pozo del Carmen fue vendido a los Carmelitas y la ocuparon en 1742; posteriormente, la propiedad perteneció a Isabel Goribar Ibarra en 1847, hasta que en 1852 la hacienda fue vendida a Sebastián Manrique de Lara (Bazant, 1995).

Montejano (1984), por otra parte, menciona que son 4 galerías filtrantes, una de tales galerías está fechado para 1886, mientras que otra está a 300 metros al suroeste del templo carmelita y tiene por desembocadura un estanque con una cortina para contener agua, la cual tiene una lápida que indica la fecha mayo de 1873, pero no aclara si fue Manrique de Lara quien mandó a construir las galerías filtrantes.

A pesar de la existencia del Archivo Parroquial de Armadillo, mucha de la información que hubiera servido para la investigación fue destruida.

LA GALERÍA FILTRANTE DEL CAMINO AL DESIERTO, GUADALUPE VICTORIA, MEXQUITIC DE CARMONA

Para localizar la estructura, se observó los cauces cercanos al templo “Santuario del Desierto”, se pudo distinguir a la galería filtrante, la cual estaba al norte del templo. El área está limitada por hendiduras de los cauces de los arroyos temporales. En la margen oeste del río es posible observar el acceso al túnel.

El otro componente de la galería filtrante es una lumbrera, la cual tenía una base para usarla como una polea para extraer el agua como si fuera pozo a cielo abierto. 20 metros más al oeste se encuentra la segunda lumbrera la cual esta azolvada por falta de mantenimiento.

EL CASO DE LA HACIENDA PEÑASCO, SAN LUIS POTOSÍ

Las tierras de la hacienda Peñasco eran propiedad de Pedro de Soto Alegría desde 1617, con la condición de que se poblara con 2000 cabezas de ganado menor (Cordero 2003: 34). Pasó por varios dueños hasta que en 1753 la hacienda fue vendida a el conde Francisco de Mora y Luna, quien mandó a construir mayor parte del lugar (Cordero 2003: 34 -36).

Sobre los antecedentes de las galerías filtrantes en la hacienda Peñasco, en la carta en el que se indica que María de Mora vendía la propiedad, pero no se indica que hubiera viajes de agua (AHESLP, 1753). Sólo Waits (1930; citado en Palerm et. al., 2001) afirmó que había túneles subterráneos en la hacienda de Peñasco, pero no se da mención más detallada sobre la localización de estos elementos.

La característica de esta galería es que está construida dentro de un túnel en una montaña, sino que está construida en la parte media de la represa, donde el agua se trasmina hasta que llegar al socavón. Así cercano a la cortina de la presa del lado sur se encuentran dos lumbreras una azolvada. Al norte de la cortina se localiza otra lumbrera, que parece ser pozo de agua a cielo abierto, el cual tiene instalado tubos para poner poleas, a los cuales están en mal estado por falta de mantenimiento.

El socavón de peñasco llega hasta el patio norte de la casa principal de la hacienda, de ahí se extraía como pozo a cielo abierto. La galera sigue hasta las tierras de cultivo.

LA GALERÍA FILTRANTE DE LA SACA DE AGUA DE CAÑADA DEL LOBO, SAN LUIS POTOSÍ

Acerca de la historia de la galería filtrante, se encontraron algunos antecedentes de tal obra, las cuales se darán a continuación. Montejano (1984) revela que entre 1824 a 1827, cuando los habitantes de la ciudad de San Luis Potosí sufrían por la escasez de agua. Por tal razón, al gobernador Ildefonso Díaz de León trató de formar una obra que captara agua para los habitantes de la ciudad, de lo que fue resultante la saca de agua de Cañada de Lobo (Montejano, 1984).

El gobernador Ildefonso, contrató los servicios de Juan Nepomuceno Sanabria, quien elaboró planes que trataban los siguientes costos (Montejano, 1984): (1) Costos y depósitos por los tajos y el depósito principal. (2) Costos por la cañería y una caja distribuidora de agua. Prolongación de la cañería hasta la plaza con ramales a la plazuela de San Francisco, la Campaña y San Juan de Dios.

Así, para la construcción de la obra, en 1828 el gobernador Ildefonso intentó comprar el rancho de la Cañada de Lobo a Fray Tomas Muñiz, pero el gobernador enfermó y fue destituido por Vicente Romero; entonces, en febrero de 1828 la obra se suspendió (Montejano, 1984).

Tiempo después, el 29 de junio de 1828, el Lic. Ildefonso Díaz de León murió, por lo que no logró hacer un arreglo de la compra de las tierras de Cañada del Lobo.

Posteriormente, Fray Tomás de Muñiz vendió las tierras y los cuerpos de agua de Cañada del Lobo al Estado por el precio de \$1000 pesos, en el día 31 de octubre de 1828.

En cuanto al gobierno de Vicente Romero, este gobernador designó la responsabilidad de la obra de la saca de agua de Cañada de Lobo a Zapari, quien formuló una obra compuesta por nivelaciones, piletas, puentes, túneles, sifones y piletas por un costo de \$ 34,548 pesos (Muro, s. f., citado en Montejano, 1984).

La obra no se llevó a cabo porque se consideró que el diseño de la obra y los costos eran ridículos, por ello, el gobernador Romero queda mal ante los habitantes, por lo que se le trata de obligar que pague el 40 % del préstamo, además de tratarlo en un juicio (Montejano, 1984).

Posteriormente, se designó a Manuel Sánchez en la gubernatura de San Luis Potosí, quien retomó el proyecto. El acueducto fue terminado en los últimos días de 1831 (Montejano, 1984).

La galería filtrante y el acueducto de Cañada del Lobo se construyeron en 1831 proveer agua para la ciudad de San Luis Potosí. Acerca del estado actual de la galería filtrante, Montejano (1984) indica que la estructura está abandonada.

Sobre la obra, consistió en abrir un tajo hasta el cerco. Este tajo era de 300 metros, con 3 o 4 metros bajo el suelo, un metro de ancho, por donde se reco-

gían las aguas del subsuelo. La estructura estaba cubierta por largas piedras de corte y tierra encima (Montejano, 1984). Por el tajo lumbreras, ademadas con piedra, también se construyeron veneros, utilizados como medios de depósito (Montejano, 1984). Aparte, a unos 50 metros de donde termina el tajo, comienza el acueducto, el cual rodea un cerro en semicírculo, dicho tramo tiene 2 km de longitud; posteriormente, el agua de la obra pasa por unas estructuras escalonadas, luego el acueducto pasaba por unos terrenos agrícolas hasta cruzar el río Española (Montejano, 1984).

El cruce del río se hace a través de un acueducto elevado por 13 arcos, los cuales en conjunto formaban una estructura de 70 m longitud, posteriormente, la extensión del acueducto es bajo tierra y se prolonga hasta el templo del Santuario de Guadalupe (Montejano, 1984).

LA HACIENDA DE PARDO, VILLA DE REYES

En el caso de la hacienda El Pardo, se tiene antecedentes de que el lugar fue ocupado en 1600 por Domingo Gallegos y después en 1620 el lugar fue poseído por Matías Pardo; otro dueño fue José María Flores en 1853, pero no se da mención de antecedentes relacionados sobre galerías filtrantes (AHESLP, s. f.).

Pero, Waitz indica que hay galerías filtrantes en la hacienda el Pardo, pero no se tiene una idea de cuándo se construyeron (Waitz, 1930; citado en Palerm et. al., 2001).

Debido a que la información del AHESLP era insuficiente, se trató de obtener más datos de la hacienda El Pardo en el edificio de la presidencia municipal de Villa de Reyes; en el lugar, se entrevistó al cronista de Villa de Reyes Cristóbal Martínez Maya el día 14 de abril del 2016 acerca de temas históricos del agua en la ex hacienda el Pardo y el uso de túneles.

El cronista Cristóbal Martínez Maya indicó que en la ex hacienda El Pardo se ha aprovechado la condición del suelo para sustraer agua, pero que no sabía sobre la existencia de túneles abandonados en Pardo.

LAS TOMAS DE AGUA DE LA CABECERA MUNICIPAL DE TIERRA NUEVA.

Durante la búsqueda de información, se encontraron datos sobre galerías filtrantes en Tierra Nueva, donde INEGI (2011, 2013) indica que había 4 galerías filtrantes en la cabecera municipal de Tierra Nueva, las cuales estaban en uso.

Al relacionarse la información del Mapa digital, el Sistema de Consultas de Estadísticas Ambientales y los datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013, Tierra Nueva posee una presa y 4 galerías filtrantes; en el mapa digital, se observó que la presa se encuentra al sureste de la Cabecera Municipal de Tierra Nueva; mientras que la información cartográfica del Sistema de Consultas de Estadísticas Ambientales, indica que todas las tomas de agua se concentraban en la cabecera municipal, por lo que se consideró que la información espacial de dicha base de datos mostraba la localización de las galerías filtrantes.

REFERENCIAS

- Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí – AHESLP. (1753, 5 de noviembre). Compra de la hacienda Peñasco de Anna María de Mora para Francisco Mora [protocolo: compra-venta], Fondo: Alcaldía Mayor de San Luis Potosí (Caja 585, 1753.3, número de acceso 10128, fojas: 324-327). San Luis Potosí, San Luis Potosí. Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí – AHESLP. (2014). Base de datos del Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí [Base de datos], San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.
- Bassols, A. (1993). Geografía Económica de México: teoría, fenómenos generales, análisis regional. México: Editorial Trillas, 7a edición.
- Bazant, J., (1995). Cinco Haciendas Mexicanas: Tres siglos de vida rural en San Luis Potosí (1600-1910). México: El Colegio de México, 3a Edición, Centro de Estudios Históricos.
- Boehm, B. (2005). Buscando hacer Ciencia Social. La Antropología y la Ecología Cultural. Relaciones, Colegio de Michoacán, número 102, volumen XXVI, pp. 62 – 128. Recuperado de: http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/102/pdf/BrigitteBoehmSch_oendube.pdf
- Centro Panamericano en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente – CEPIS. (2002). Manual de Diseño de Galerías Filtrantes. Recuperado de: <http://www.bvsde.ops-oms.org/tecapro/documentos/agua/igaleriasf.pdf>
- Cordero, C. (2003). “PEÑASCO”, en Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí – AHESLP (Ed.), Haciendas Potosinas (pp. 34 - 37). Cuadernos del Archivo Histórico del Estado, Número 12, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.
- Fortanelli, J., Gretel, J., Carlin, F., y Aguirre, J. (2007). Jardines en el desierto: Agricultura de riego, tradicional y moderna, en el Altiplano Potosino. San Luis Potosí, México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Guerrero, J., (2006). Peotillos: apuntes de ayer y hoy, México.
- Hall, C. (1989). La Geografía Histórica: Un campo interdisciplinario entre la Geografía

- y la Historia. En Fonseca, E. (comp.), *Historia: teoría y métodos* (pp. 27 - 64). Costa Rica: Editorial Universitaria Centroamericana, 1º Edición.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía – INEGI. (2013). Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2011 [Base de datos]. Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=mamb1092&s=est&c=34138>
- Mateos, L., Martínez, T., y Palerm, J. (2008, noviembre 11 al 14). Ecología cultural del riego: una estrategia de investigación. Taller de Riegos de la CYTED. Congreso conducido en la reunión de CYTED-RIR, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, Santa Catarina, Brasil. Recuperado de: http://ceer.isa.utl.pt/cyted/brasil2008/tema5/Sessao%20V_LMateos_TMartinez_JPalerm.pdf
- Montejano, R. (Domingo 1 de julio de 1984) San Luis Potosí: La ciudad subterránea: Los auténticos Subterráneos, *El Heraldo*, Año II, núm. 68, p. 5, San Luis Potosí, S. L. P.
- Montejano, R. (Domingo 8 de Julio de 1984) El acueducto de la Cañada del Lobo y la Caja de agua: que no era de Tresguerras: 1.- Los Planos, *El Heraldo*, Año II, número 69, p. 7, San Luis Potosí, S. L. P.
- Montejano, R., (Domingo 15 de julio de 1984) El acueducto de la Cañada del Lobo y la Caja de agua: que no era de Tresguerras: 2. La Obra, *El Heraldo*, Año II, núm. 70, p. 7, San Luis Potosí, S. L. P.
- Montes, R., Romero, A., Solís, C., Rivera, M., y Zamorano, S. (2011). Las galerías filtrantes del Alto Lerma: usos y manejos sociales. *Economía, Sociedad y Territorio*. Vol. XI, núm. 36, pp. 455-485, El Colegio Mexiquense, A. C., Toluca, México. Recuperado de: <http://redalyc.ueamex.mx/src/inicio/artpdfred.jsp?icve=11118171007>
- Moreno, J. (2003). “PEOTILLOS”, en *Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí – AHESLP* (Ed.), *Haciendas Potosinas* (pp. 38 - 41). Cuadernos del Archivo Histórico del Estado, Número 12, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.
- Palerm J., Pimentel, J., y Sánchez, M. (2001, octubre 24 - 26). Técnicas hidráulicas en México, paralelismos con el Viejo Mundo. II. Galerías Filtrantes (qanats), II Encuentro sobre Historia y Medio Ambiente, reunión celebrada en Huesca, España. Recuperado de: <http://jacintapalerm.hostei.com/GALERIAS.html#uno>
- Randle, P. (1966). *Geografía, histórica y planeamiento*, Argentina: EUDEBA, Universidad de Buenos Aires.
- Zamora, F. (1980). *Tratado de Economía*. México: Fondo de la Cultura Económica, Edición 17a.

Se terminó de imprimir en el mes
de Enero de 2019 en los talleres
de Prometeo Editores S.A. de C.V.
Libertad 1457, Col. Americana C.P. 44160
Guadalajara, Jalisco.
Tiraje: 500 ejemplares.

Portada, diseño y diagramación en Prometeo Editores.



El presente volumen recoge las memorias del evento anual Seminario Permanente de Investigación de la Región Norte de Jalisco, que por sexta ocasión consecutiva se llevó a cabo en el Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara. Los temas centrales en esta edición son las innovaciones tecnológicas basadas en el cuidado del medio ambiente, el estado nutrió de la población estudiantil y cultura de los pueblos originarios.