

INVESTIGACIONES REGIONALES DESDE PUEBLA NORORIENTAL

Coordinadores:

Fabio Morandín-Ahuerma

Laura Villanueva-Méndez

Abelardo Romero-Fernández



INVESTIGACIONES REGIONALES DESDE PUEBLA NORORIENTAL



INVESTIGACIONES REGIONALES DESDE PUEBLA NORORIENTAL

COORDINADORES:

BUAP-CA-354

FABIO MORANDÍN AHUERMA
ABELARDO ROMERO FERNÁNDEZ
LAURA VILLANUEVA MÉNDEZ



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL

AUTORES:

Abelardo Romero Fernández
Alicia Hernández Ojeda
Alma Selma Esparragoza
Ana Liviere Vargas Vizuet
Ana María Reyes Arellano
Anita Ortigoza Hernández
Artemio Martínez Alvarado
Arturo Méndez Méndez
Assael Yadir Luna Guerrero
Carmen María Moroni García
Celine López Olmos
Cristian Vargas Cruz
Efrén Méndez Martínez
Emanuel Cabildo González
Emmanuel Hernández García
Fabio Morandín Ahuerma
Fabiola Ordoñez Arrieta
Guadalupe Guerrero Vergara
Guadalupe Lucas Salgado

Heidi Bello Perdomo
Itzel Daysi Gutiérrez H.
José Eduardo Pérez Romano
José Juan Salazar Arriaga
Julieta Oriana Rivera Sosa
Karen Crisoles Carreón
Laura Villanueva Méndez
María Coral Hernández
Martha Lucia Ita Amador
Norma Zaragoza López
Nubia Cano Arellano
Oscar Trujillo Landa
Patricio Eusebio Casiano
Perla Madahí Calderón R.
Rosa Cruz León
Saúl Arturo Ríos Cano
Sergio Díaz Carranza
Sergio López Moreno
Víctor Hugo Román Landero





**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
PUEBLA**

DRA. MA. LILIA CEDILLO RAMÍREZ
RECTORA

MTRO. JOSÉ MANUEL ALONSO OROZCO
SECRETARIO GENERAL

MTRO. JOSÉ CARLOS BERNAL SUÁREZ
VICERRECTOR DE EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA

MTRO. LUIS ANTONIO LUCIO VENEGAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES

DR. SERGIO DÍAZ CARRANZA
DIRECTOR DEL COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL

Primera edición: 2022

ISBN: 978-607-525-812-6

DR © Benemérita Universidad Autónoma de Puebla4 Sur

104, Col. Centro Histórico, Puebla, Pue. CP 72000

Teléfono: 222 229 55 00

www.buap.mx

DR© Dirección General de Publicaciones

2 Norte 1404, Centro Histórico, Puebla, Pue. CP 72000

Tels.: 01 (222) 246 85 59 y 01 (222) 229 55 00, exts. 5768

www.dgp.buap.mx | dgp@correo.buap.mx

publicaciones.buap.mx

Diseño de portada: *Booking Dribbble*.

Impreso y hecho en México.

Printed and made in Mexico.

ÍNDICE

15

PRESENTACIÓN

Sergio Díaz Carranza

21

INTRODUCCIÓN

BUAP-CA-354

31

EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DEL INTERNADO INDÍGENA DEL MUNICIPIO DE TEZIUTLÁN, PUEBLA

Perla Madahí Calderón Rodríguez

Itzel Daysi Gutiérrez Hernández

Ana Liviere Vargas Vizuet

Carmen María Moroni García

Emmanuel Hernández García

Víctor Hugo Román Landero

Julieta Oriana Rivera Sosa

Celine López Olmos

59

**HEMOFILIA B: MEDICACIÓN DE URGENCIA DE UN CASO
CLÍNICO EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DEL COMPLEJO
REGIONAL NORORIENTAL DE LA BUAP**

Efrén Méndez Martínez
José Eduardo Pérez Romano
Martha Lucia Ita Amador
Saúl Arturo Ríos Cano
Heidi Bello Perdomo

81

**ANSIEDAD, ADAPTACIÓN Y COVID-19: REPERCUSIONES EN
ESTUDIANTES DE MEDICINA Y FISIOTERAPIA DEL COMPLEJO
REGIONAL NORORIENTAL**

Martha Lucia Ita Amador
Saúl Arturo Ríos Cano
José Eduardo Pérez Romano
Efrén Méndez Martínez
Karen Crisoles Carreón
Cristian Vargas Cruz

105

**EDUCACIÓN REMOTA DE EMERGENCIA DESDE LA PERSPECTIVA
DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL COMPLEJO REGIONAL
NORORIENTAL DE LA BUAP**

Abelardo Romero Fernández
Laura Villanueva Méndez
Fabio Morandín Ahuerma
Alma Selma Esparragoza Barragán
Guadalupe Lucas Salgado

125

**INTENCIONES DE MIGRAR A ESTADOS UNIDOS Y LA INFLUENCIA
DE LAS RELACIONES FAMILIARES EN ADOLESCENTES DE
EDUCACIÓN BÁSICA EN DOS TELESECUNDARIAS DEL ESTADO
DE PUEBLA**

*Emanuel Cabildo González
Abelardo Romero Fernández
Laura Villanueva Méndez
Patricio Eusebio Casiano*

155

**LA ADQUISICIÓN DEL INGLÉS POR MEDIO DE LAS CLASES EN
LÍNEA EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR DEL COMPLEJO
REGIONAL NORORIENTAL DURANTE LA PANDEMIA DE
COVID-19**

*Alma Selma Esparragoza Barragán
Abelardo Romero Fernández
Laura Villanueva Méndez
Fabio Morandín Ahuerma
Guadalupe Guerrero Vergara*

175

**APROPIACIÓN DE LA INTERCULTURALIDAD EN SALUD ENTRE
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA Y MEDICINA GENERAL Y
COMUNITARIA DEL COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL**

*Ana Liviere Vargas Vizuet
Laura Villanueva Méndez
María Coral Hernández Bravo*

197

**EL CULTIVO DE LA PAPA Y LA VULNERABILIDAD DEL CONTEXTO
INMEDIATO A LA PREPARATORIA TLATLAUQUITEPEC**

Rosa Cruz León

Artemio Martínez Alvarado

Assael Yadir Luna Guerrero

Sergio López Moreno

227

**TUTORÍA BASADA EN VALORES COMO ESTRATEGIA
EDUCATIVA PARA SUPERAR LA CRISIS CAUSADA POR LA
PANDEMIA DE COVID-19**

Anita Ortigoza Hernández

Alicia Hernández Ojeda

Ana María Reyes Arellano

José Juan Salazar Arriaga

257

**SISTEMA REAL DE ATENCIÓN A LA SALUD EN TEZIUTLÁN
Y SUS JUNTAS AUXILIARES**

Ana Liviere Vargas Vizuet

281

**ALFABETIZACIÓN EN CIENCIA Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL
AULA**

Fabio Morandín Ahuerma

Laura Villanueva Méndez

Abelardo Romero Fernández

303

**UN ACERCAMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL EN LA
PREPARATORIA TLATLAUQUITEPEC**

Rosa Cruz León

323

**CREACIÓN Y APRECIACIÓN NARRATIVA EN LA ASIGNATURA DE
LITERATURA EN LA PREPARATORIA LIBRES BUAP.
INTERPRETACIONES HACIA UN MÉTODO HERMENÉUTICO
ANALÓGICO**

Arturo Méndez Méndez

343

**FINANCIAMIENTO: ¿UNA OPCIÓN PARA TODOS? CASO CENTRO
RECREATIVO T&N DE CUETZALAN DEL PROGRESO, PUEBLA**

Fabiola Ordoñez Arrieta

Nubia Cano Arellano

Oscar Trujillo Landa

Norma Zaragoza López

353

SOBRE LOS AUTORES

PRESENTACIÓN

Aun sin poder celebrar la superación de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 que nos ha afectado de muchas formas, no solo con la enfermedad COVID-19 sino con todas sus secuelas en múltiples espacios físicos e intelectuales, especialmente de vida, de nuestra salud, pero también en la educación, en nuestras aulas; en la economía, en los bolsillos de las mayorías; en lo social, en nuestras relaciones interpersonales... las cicatrices que nos deja, las pérdidas literalmente irreparables, deben ser precisamente el motivo para buscar salir adelante, de honrar a los que ya no están aquí y tratar de vivir con la conciencia superior de aquello que *nos rebasa*.

A pesar de todo, la misión de este Complejo Regional de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla ha sido brindar servicios educativos de calidad, y esto contempla funciones sustantivas como lo son la docencia —la educación remota, sincrónica y asincrónica y ahora semipresencial, como eje fundamental de trabajo— pero también se ha contemplado la

investigación, la vinculación social, la extensión universitaria y la difusión de nuestra cultura hasta donde nos ha sido posible.

El compromiso con el desarrollo de la sociedad no se ha cancelado, y se expresa en una oferta multidisciplinar de programas educativos contextualizados, pertinentes y de calidad en el nivel bachillerato y profesional, buscando formar jóvenes comprometidos con su localidad, región y país bajo los criterios axiológicos de la tolerancia, la honestidad, el compromiso social y la inclusión, para enfrentar los problemas inmediatos con una visión global. La universidad es el verdadero espíritu de *lo universal*.

Nuestra visión no ha variado: es construir una comunidad universitaria colaborativa, sólida y reconocida con un fortalecido sentido de identidad y respeto a sus semejantes y a su entorno, que responda a un escenario educativo en constante cambio, como lo hemos visto hasta hoy, y que impulse proyectos de investigación transdisciplinar que coadyuven al desarrollo regional en materia de salud, tecnología, biocultura, economía, investigación educativa, entre otros.

Este libro colaborativo es un ejemplo de esta visión que estamos construyendo para la difusión del conocimiento y para la divulgación de sus resultados. La investigación sin divulgación es estéril y la divulgación sin contenido, se queda en noticia; por eso, en concordancia con la visión y liderazgo de nuestra Rectora, Dra. María Lilia Cedillo Ramírez estamos como propone “reimaginando el futuro” (Cedillo, 2021). En materia de investigación ha sostenido que:

En años recientes nuestros investigadores dieron pauta a líneas de trabajo para promover la inter, multi y transdisciplinariedad, por medio de la vinculación con

redes de investigación intra e interinstitucionales, incorporando a estudiantes y académicos, generando propiedad intelectual y atendiendo necesidades del entorno a nivel regional y nacional tan complejas como la suficiencia alimentaria, el combate a la pobreza, la calidad de la salud, la preservación del medio ambiente, el desarrollo tecnológico, el uso eficiente de energía, la gestión integral del agua y el acceso a la cultura, todo ello gracias a la madurez y calidad de la investigación y la enseñanza en espacios colaborativos, tanto físicos como virtuales (Cedillo, 2021, p. 12).

Y ese es, precisamente, el espíritu que ha propuesto el Cuerpo Académico “Estudios Regionales Transdisciplinarios” para este proyecto editorial.

Celebro la transinstitucionalidad —a través de la presencia de dos autores de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Teziutlán— así como la interinstitucionalidad, con la participación de docentes del Nivel Medio Superior de nuestro Complejo. También el cultivo de vocaciones científicas, al haber integrado a los trabajos de investigación a alumnos de diversas carreras del Complejo.

Actualmente nuestro Complejo oferta las carreras de Medicina Familiar Comunitaria, Enfermería, Estomatología, Fisioterapia, Nutrición Clínica, Psicología y Profesional Asociado en Imagenología en la sede Teziutlán; también oferta las carreras de Gestión Territorial e Identidad Biocultural y Administración de Empresas en la sede Cuetzalan; en Zacapoaxtla se oferta Contaduría Pública y en Libres también Contaduría Pública, además de Administración de Empresas y Derecho. En el Nivel Medio Superior se cuenta con las

preparatorias de Teziutlán, Tlatlauquitepec, Libres y Cuetzalan; y me es muy grato anunciar que está en desarrollo la sede Ixtepec. El Complejo Regional Nororiental atiende hoy a una población que rebasa los 4 mil 200 alumnos, no solo de la región nororiental de Puebla, sino de varios estados de la República, especialmente Veracruz.

No solo por su tamaño, extensión o cantidad de alumnos que el Complejo Regional Nororiental está llamado, casi obligado, a jugar un papel preponderante y destacado en la construcción de nuestra historia viva universitaria, sino por su calidad educativa.

Como he manifestado en mi primer Informe de Trabajo, desde que asumí la responsabilidad y el compromiso de hacer de este Complejo Regional una institución de educación de calidad, pero sobre todo sensible y congruente con las necesidades, expectativas y desafíos de la Región Nororiental del Estado, la consolidación y pertinencia de los complejos regionales ha sido el resultado de una interacción íntima con el entorno, con nuestra misión como comunidad académica que nos ha obligado a reconocer, no solo el escenario local sino también el nacional e internacional con la firme convicción de empoderar la oferta educativa y estar en posibilidades de coadyuvar al crecimiento y desarrollo social.

El fortalecimiento de la integración institucional y la consolidación de nuestra identidad universitaria —en este caso a través de la investigación— ha sido, es y seguirá siendo, nuestro eje rector de trabajo.

Teziutlán, Puebla, a 21 de marzo de 2022.

“Pensar bien para vivir mejor”

Dr. Sergio Díaz Carranza

Director del Complejo Regional Nororiental.

INTRODUCCIÓN

El presente libro es el resultado del trabajo en equipo, colaborativo e interinstitucional, de los profesores investigadores del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 212 - Teziutlán, quienes acudieron a la Convocatoria propuesta por el Cuerpo Académico BUAP-CA-354 Estudios Regionales Transdisciplinarios, a través de la Dirección del Complejo, a cargo del Dr. Sergio Díaz Carranza.

Este trabajo constituye el segundo volumen de la serie: «Puebla Nororiental: Estudios Regionales Transdisciplinarios», editado y publicado a través de la Dirección General de Publicaciones de la BUAP. En este nuevo trabajo, participaron 38 autores, entre autores correspondientes, coautores y alumnos, como parte de la formación de recursos humanos en su etapa de egreso. También significa un trabajo de extensión universitaria y

divulgación de la ciencia que atiende al nuevo enfoque de responsabilidad social a través del desarrollo de proyectos compartidos con resultados tangibles e impacto social, impulsando la inclusión, especialmente desde la periferia.

Presentamos en este nuevo volumen catorce trabajos de investigación y ensayos que representan las cinco sedes del Complejo Regional Nororiental, así como a la Unidad 212 de la UPN.

El libro está conformado por catorce artículos, producto de investigación mixta, en algunos casos, ensayos de divulgación sobre diversos tópicos de la práctica docente, en otros. Por último, se ofrece una breve semblanza de los autores.

En el capítulo uno, Perla Madahí Calderón Rodríguez, Itzel Daysi Gutiérrez Hernández, Ana Liviere Vargas Vizuet, Carmen María Moroni García, Emmanuel Hernández García, Víctor Hugo Román Landero, Julieta Oriana Rivera Sosa, y Celine López Olmos presentan los resultados de la investigación titulada: «Evaluación nutricional en estudiantes del internado indígena del municipio de Teziutlán, Puebla», en que se realizaron evaluaciones y orientaciones nutricionales, así como un acercamiento al entorno alimentario de los estudiantes de tercer grado del internado indígena de Teziutlán. Los interesantes resultados de la investigación reportan que los indicadores clínicos y los procesos de orientación alimentaria deben ser instrumentados para un seguimiento permanente que sirva para fomentar la educación en salud en entornos escolares.

En el capítulo dos, Efrén Méndez Martínez, José Eduardo Pérez Romano, Martha Lucia Ita Amador, Saúl Arturo Ríos Cano, y Heidi Bello Perdomo exponen en el trabajo titulado: «Hemofilia B: medicación de urgencia de un caso clínico en

estomatología pediátrica del Complejo Regional Nororiental de la BUAP» el caso de un niño con padecimiento de Hemofilia B en la clínica de Estomatología Pediátrica del Complejo y explican que esta enfermedad debe ser manejada en los casos severos de manera interdisciplinaria e intrahospitalaria. Argumentan porqué es importante, tanto para los padres del paciente pediátrico como para el estomatólogo general, conocer la enfermedad, ya que de no manejarse correctamente puede ocasionar algún accidente de origen estomatognático (odontológico), ya sea durante el tratamiento dental o durante una simple exfoliación dental (perdida de un diente), donde el sangrado recurrente puede comprometer, inclusive, la vida del niño.

En el capítulo tres, Martha Lucia Ita Amador, Saúl Arturo Ríos Cano, José Eduardo Pérez Romano, Efrén Méndez Martínez, Karen Crisoles Carreón, y Cristian Vargas Cruz, con el título: «Ansiedad, adaptación y COVID-19: Repercusiones en estudiantes de Medicina y Fisioterapia del Complejo Regional Nororiental» presentan los resultados de un estudio sobre las causas de estrés y ansiedad en las licenciaturas de Medicina y Fisioterapia y muestran cuál es el subconjunto de alumnos que presentaron mayor estrés por falta de adaptabilidad a las nuevas circunstancias.

En el capítulo cuatro, Abelardo Romero Fernández, Laura Villanueva Méndez, Fabio Morandín Ahuerma, Alma Selma Esparragoza Barragán, y Guadalupe Lucas Salgado, presentan los resultados del estudio titulado: «Educación remota de emergencia desde la perspectiva de estudiantes de Medicina del Complejo Regional Nororiental de la BUAP» en el que se solicitó a 25 estudiantes de la Licenciatura de Medicina General y Comunitaria que expresaran en una o dos cuartillas los aspectos

de sus vidas académicas que valoraban después de un año de la suspensión de clases presenciales. Los resultados fueron significativos pues demuestran cómo los estudiantes volvieron a valorar muchas de las dinámicas de convivencia que habitualmente realizaban; así como aspectos relacionados a rituales de transición que los acercaban a desarrollarse como personas más independientes.

En el capítulo cinco, Emanuel Cabildo González, Abelardo Romero Fernández, Laura Villanueva Méndez, y Patricio Eusebio Casiano, con el título: «Intenciones de migrar a Estados Unidos y la influencia de las relaciones familiares en adolescentes de Educación Básica en dos telesecundarias del estado de Puebla» reportan la primera parte de un estudio longitudinal, en el que buscaron tener datos de estudiantes que cursaban el nivel de secundaria hace 10 años y los compararon con los datos actuales de una muestra representativa de 378 estudiantes. Atinentes conclusiones sobre la necesidad de visualizar en el aula el fenómeno de la migración y responder a la pregunta: ¿Por qué los jóvenes de telesecundaria tienen intenciones de irse a los Estados Unidos?

En el capítulo seis, Alma Selma Esparragoza Barragán, Abelardo Romero Fernández, Laura Villanueva Méndez, Fabio Morandín Ahuerma, y Guadalupe Guerrero Vergara, presentan los resultados de un estudio, con la participación de 445 estudiantes, titulado: «La adquisición del inglés por medio de las clases en línea en estudiantes de nivel superior del Complejo Regional Nororiental durante la pandemia de COVID-19»; en él, entre otras conclusiones, proponen dinamizar la práctica digital y flexibilizar los métodos de evaluación, puesto que la

interacción social en el aprendizaje de una lengua extranjera es imperativa para motivar a los estudiantes.

En el capítulo siete, Ana Liviere Vargas Vizuet, Laura Villanueva Méndez y María Coral Hernández Bravo, dan a conocer los resultados de un estudio denominado: «Apropiación de la interculturalidad en salud entre estudiantes de Enfermería y Medicina General y Comunitaria del Complejo Regional Nororiental», en donde se recabó información a partir de un cuestionario sobre interculturalidad en el que participaron 265 estudiantes entre mujeres y hombres. Los resultados destacan que existe una mayor apropiación de la interculturalidad en los miembros de la muestra de Enfermería, así como entre las estudiantes de ambas licenciaturas.

En el capítulo ocho, Rosa Cruz León, Artemio Martínez Alvarado, Assael Luna Guerrero, y Sergio López Moreno, presentan los resultados de un trabajo de campo titulado: «El cultivo de la papa y la vulnerabilidad del contexto inmediato a la Preparatoria Tlatlauquitepec», en el que, a partir de las experiencias recabadas en las comunidades de Huaxtla y Xonocuatla, pertenecientes al municipio de Tlatlauquitepec se concluye que el cuidado, protección y conservación del medio ambiente no solo es responsabilidad de quienes se encargan de estudiar sus cambios y alteraciones, también es una responsabilidad colectiva contribuir a la sustentabilidad y la conversión para formar agentes de cambio, de soluciones oportunas y favorables para el medio ambiente.

En el capítulo nueve, Anita Ortigoza Hernández, Alicia Hernández Ojeda, Ana María Reyes Arellano, y José Juan Salazar Arriaga presentan los resultados de un estudio de caso sobre los estudiantes del Programa de Contaduría Pública de la Sede

Libres del Complejo Regional Nororiental denominado: «Tutoría basada en valores como estrategia educativa para superar la crisis causada por la pandemia de COVID-19», en él proponen una estrategia educativa para contrarrestar los efectos psicológicos de la crisis causada por la pandemia COVID-19.

En el capítulo diez, Ana Liviere Vargas Vizuet, con el título: «Sistema real de atención a la salud en Teziutlán y sus juntas auxiliares», analiza la convivencia entre la medicina científica y la medicina tradicional, en donde Teziutlán es una "región de refugio" en México, por lo que es indispensable que el profesional de salud, sobre todo el profesional médico científico, no descalifique las prácticas médicas tradicionales ni alternativas ya que es uno de los principios fundamentales de la relación intercultural propositiva, que debe fundamentarse en el respeto, el reconocimiento, el diálogo, la colaboración y las sinergias, derivadas de la relación entre dos o más culturas médicas.

En el capítulo once, Fabio Morandín Ahuerma, Laura Villanueva Méndez, y Abelardo Romero Fernández presentan el ensayo titulado «Alfabetización en ciencia y pensamiento crítico en el aula» en el que consideran que la denominada "alfabetización en ciencia" debe estar dirigida a la construcción del pensamiento racional, crítico y creativo en los alumnos; también en el desarrollo de aquellas habilidades docentes necesarias para tener una visión proactiva hacia la ciencia; proponen desarrollar investigación, experimentación y divulgación para que el profesor sea un modelo de información confiable que inspire a que los alumnos a que inicien sus propios proyectos experimentales. Educación integral, afirman, es el cultivo del pensamiento crítico, racional y objetivo como cosmovisión del mundo.

En el capítulo doce, Rosa Cruz León, con el título «Un acercamiento al Plan de Acción Tutorial en la Preparatoria Tlatlauquitepec» hace una reflexión y análisis de las acciones específicas y estrategias que contribuyan al fomento de una cultura de la planeación y de la evaluación en el Nivel Medio Superior. La autora resalta la importancia de la interacción de docentes-estudiantes-padres de familia para el desarrollo de habilidades socioemocionales. Sin embargo, el papel del tutor ha quedado subvalorado cuando el acompañamiento se vuelve un eje primordial para el desarrollo integral de los estudiantes.

En el capítulo trece, Arturo Méndez Méndez comparte una experiencia desde el aula titulada: «Creación y apreciación narrativa en la asignatura de Literatura en la Preparatoria Libres BUAP. Interpretaciones hacia un método hermenéutico analógico», en el que el autor hace un ejercicio literario, dándole la voz a sus alumnos para demostrar el valor y la trascendencia del estudio de la literatura, como factor de desarrollo, no solo intelectual, sino integral para la vida.

En el capítulo catorce, Fabiola Ordoñez Arrieta, Nubia Cano Arellano, Oscar Trujillo Landa, y Norma Zaragoza López, presentan un estudio de caso denominado «Financiamiento: ¿Una opción para todos? Caso Centro Recreativo T&N de Cuetzalan del Progreso, Puebla», en el que analizan que los factores externos condicionan el emprendimiento; la necesidad de la innovación en las PYMEs y cómo el diseño de estrategias para la competitividad, la buena elección de financiamiento, la evaluación de proyectos y el control de la calidad, son todos ellos elementos necesarios para el éxito de una empresa.

Por último, añadimos un anexo titulado «Los autores» en donde compartimos los perfiles profesionales, adscripción y

otros datos biográficos relevantes de quienes participaron en este trabajo colectivo.

Queremos agradecer a todas y todos los involucrados en este proyecto, especialmente a quienes, a pesar de las condiciones adversas de la pandemia por el COVID-19, creyeron en él. Al Dr. Sergio Díaz Carranza, quien, en un año al frente del Complejo Regional Nororiental como Director General ha hecho un trabajo denodado que se observa en todas las áreas tangibles e intangibles del Complejo, con especial impulso a la investigación, a la divulgación de resultados y a la vinculación institucional.

Al Mtro. Luis Antonio Lucio Venegas, titular de la Director General de Publicaciones por las facilidades para la publicación de este proyecto. Especialmente a la Lic. Tishbe Durand Ramírez, por su trabajo de gestión editorial.

Finalmente queremos agradecer a todos y cada uno de los autores y autoras que creyeron en este proyecto editorial, y quienes, con dedicación y profesionalismo, dedicaron su tiempo extra-aula a la preparación y revisión de sus manuscritos.

A los dos revisores par ciego quienes, con sus incisivas observaciones, elevaron sustancialmente la calidad de los contenidos de este libro; así mismo, a los correctores de estilo quienes cuidaron la prosa, la sintaxis y las reglas gramaticales.

Esperamos, querida lectora, querido lector, que este libro digital, de esmerada factura, le sea de la mayor utilidad y enriquezca su visión sobre la Región Nororiental del estado de Puebla.

Teziutlán, Puebla a 10 de marzo de 2022

BUAP-CA-354

“Estudios Regionales Transdisciplinarios”

EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DEL INTERNADO INDÍGENA DEL MUNICIPIO DE TEZIUTLÁN, PUEBLA

Perla Madahí Calderón Rodríguez

Itzel Daysi Gutiérrez Hernández

Ana Liviere Vargas Vizuet

Carmen María Moroni García

Emmanuel Hernández García

Víctor Hugo Román Landero

Julieta Oriana Rivera Sosa

Celine López Olmos

INTRODUCCIÓN

En el municipio de Teziutlán, Puebla, México, se encuentra el Centro Universitario de la Salud, una de las cuatro sedes regionales de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Esta Unidad Académica alberga a la Licenciatura de Nutrición Clínica en cuyo plan de estudios se desarrollan actividades de orientación y educación en materia de salud, alimentación y

nutrición para fortalecer las competencias de los estudiantes. El presente trabajo es producto de una serie de intervenciones sustentadas en dichas actividades.

Este estudio se realizó en el Internado Indígena “Juan Francisco Lucas” ubicado en la ciudad de Teziutlán, Puebla. En esta institución, se atienden a niños en edad escolar de escasos recursos, provenientes de comunidades rurales de la periferia del municipio, donde pueden cursar la instrucción del nivel primaria. La institución ofrece alimentos a los escolares de lunes a viernes y los fines de semana a los niños que permanecen en ella y que no les es posible regresar con sus familias.

El marco teórico se centra en el plan de intervención nutricional orientado a la educación para la salud y la orientación alimentaria en el escolar, teniendo de soporte la evaluación nutricia. Se tomó en cuenta el objetivo de la educación para la salud que menciona la OMS: “La educación para la salud, es decir, cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten” (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019). Para esto se requiere identificar los factores sociales, geográficos, culturales, etcétera, que influyen en el estado nutricional y los patrones alimentarios característicos de la población analizada.

Lo importante en la definición del patrón alimentario es que los alimentos sean de uso frecuente y homogéneo en cantidades apropiadas y suficientes para la satisfacción de las necesidades energéticas y de proteínas de la familia/hogar, en este caso de cada comunidad. Los patrones alimentarios son definidos por

zonas geográficas pues difieren en contenido entre regiones de distintas condiciones agroecológicas, influyendo en ello los hábitos y costumbres, y las formas de consumo a nivel familiar y comunitario (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2007).

El estado nutricional es resultado de la ingesta de los nutrientes que se obtienen de alimentos y la utilización biológica de éstos por el organismo, y es objeto de estudio a nivel individual o colectivo (Haua y Suverza, 2010). El proceso de evaluación del estado nutricional implica acciones como obtención, análisis y verificación de datos de distintos dominios: mediciones antropométricas (evaluación antropométrica), antecedentes relacionados con la alimentación y la nutrición (evaluación dietética), exploración física orientada a la nutrición (evaluación clínica) e información bioquímica, pruebas y procedimientos médicos (evaluación bioquímica-clínica) (Carbajal et al., 2020).

La finalidad de la evaluación nutricional es emitir un diagnóstico nutricional que describa el problema nutricional, la etiología y los signos o síntomas de éste para planear la intervención nutricional afín a las necesidades del individuo o población.

Los comedores escolares y su trascendencia en el entorno escolar y familiar pueden determinar la situación nutricional de los menores. Pascualini (2013) menciona que: “Uno de los objetivos de la implementación de comedores escolares es la asistencia alimentaria que se plantea para asegurar el consumo de una alimentación adecuada en los niños de edad escolar” (p. 20).

Además, la importancia de la educación alimentaria, así como las actividades de promoción y prevención se suman a los condicionantes del estado nutricional, pues como lo menciona la

Asociación Mexicana de Psicoterapia y Educación [AMPSIE], (2017, párr. 4): “están en la etapa (6 a 11 años) de la vida en que avivan su desarrollo intelectual, consolidan sus capacidades físicas, aprenden los modos de relacionarse con los demás y aceleran la formación de su identidad y su autoestima”. Debido a lo anterior, aportar información sobre su alimentación a esta edad puede tener ventajas en un futuro y fomentar en ellos hábitos alimentarios saludables.

En este sentido, la Norma Oficial Mexicana «NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de Salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación» menciona sobre las actividades en materia de salud lo siguiente: “estas actividades se promoverán de forma permanente en los espacios educativos donde asisten escolares del Sistema Educativo Nacional, según los instrumentos consensuales celebrados entre las Secretarías de Educación Pública y Salud” (Secretaría de Salud, [SS] 2013, p. 6). Debido a esto, se incluyeron acciones de orientación con los escolares acerca de higiene personal, ya que tienen estrecha relación con la alimentación. En esta edad “el niño comienza a colaborar en las maniobras de su aseo personal, por lo que, vigilando atentamente, se le puede dejar, por ejemplo, enjabonarse en el baño, será necesario acostumar al niño a lavarse las manos y la cara varias veces al día, en especial antes de cada comida” (Carballo, 2012, p. 34).

Por lo anterior, se destacan dos momentos en la realización de este trabajo: primero se evaluó el estado nutricional de los menores y se implementaron actividades educativas y de orientación alimentaria; posteriormente se llevó a cabo un estudio cualitativo que tuvo el objetivo de identificar si el entorno

alimentario de los escolares favorece a una adecuada alimentación.

RESULTADOS

Este estudio transversal de metodología mixta se realizó en dos etapas, durante los periodos primavera y otoño 2019 en la población escolar de tercero de primaria del Internado Indígena “Juan Francisco Lucas” de la ciudad de Teziutlán, Puebla. La población estaba integrada por 29 niños y niñas con edades entre los 8 y 14 años. La primera etapa consistió en cinco intervenciones que incluyeron una evaluación antropométrica y evaluación dietética, así como sesiones de orientación alimentaria. En la segunda etapa, se llevó a cabo un estudio cualitativo para tener un acercamiento al entorno alimentario de los estudiantes.

Adicionalmente, se proporcionó un consentimiento informado al padre o tutor de los menores para la autorización de la toma de mediciones antropométricas, la aplicación de los instrumentos de recolección de información dietética y de la realización de sesiones de orientación alimentaria, y se obtuvo la autorización de la institución para entrevistar al personal del servicio de alimentación.

Primera etapa: evaluación nutricional, evaluación dietética y orientación alimentaria

Evaluación antropométrica. Consistió en la toma de medidas antropométricas para evaluar indicadores del crecimiento y composición corporal. Para la toma de la talla se empleó un

estadímetro marca Seca 206. El peso y la composición corporal se obtuvieron con el equipo InBody 270. Los datos se concentraron en una base de datos en Microsoft Excel.

Para la evaluación de los indicadores del crecimiento se calculó el Índice de Masa Corporal para la Edad (IMC/E) y la talla para la edad (T/E). Los criterios de interpretación de los indicadores de crecimiento fueron recuperados de la OMS donde se interpreta el IMC/E de la siguiente manera: bajo peso-desnutrición ($<p5$), normal ($>p5$ - $<p85$), riesgo de obesidad-sobrepeso ($>p85$ - $<p95$) y obesidad ($>p95$). De igual manera se interpreta la T/E de la siguiente manera: riesgo de desnutrición ($<p5$), normal ($p5$ - $p95$) y talla alta ($>p95$).

Los criterios de interpretación de los indicadores de crecimiento fueron recuperados de la OMS donde se interpreta el IMC/E de la siguiente manera: bajo peso-desnutrición ($<p5$), normal ($>p5$ - $<p85$), riesgo de obesidad-sobrepeso ($>p85$ - $<p95$) y obesidad ($>p95$). De igual manera se interpreta la T/E de la siguiente manera: riesgo de desnutrición ($<p5$), normal ($p5$ - $p95$) y talla alta ($>p95$).

La composición corporal de los niños (masa grasa corporal y masa muscular) se interpretó mediante los criterios que reportaba el software Lookin'Body para la báscula de bioimpedancia InBody 270. De este modo los resultados se clasificaron en tres grupos: baja, media y alta.

Evaluación Dietética. Se entrevistó al personal de cocina y se les aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimento con un listado expofeso de 35 alimentos regionales. Además, se realizó la estimación calórico-nutricional de los menús de la

semana empleando el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (Pérez et al., 2014).

Orientación alimentaria. Se utilizaron recursos didácticos y técnicas expositivas, el debate dirigido y técnica de demostración. Se diseñaron y aplicaron encuestas para obtener los aciertos de cada escolar y evaluar el aprendizaje que se adquirió después de las dinámicas de orientación alimentaria. Las sesiones de orientación alimentaria se centraron en salud y alimentación, actividad física e hidratación.

En las dos primeras líneas temáticas se abordó la importancia de la buena alimentación y la ingesta de agua. Se les dio una plática con ayuda de imágenes y situaciones para que los niños pudieran comprender la importancia de los macronutrientes en el crecimiento y desarrollo adecuado en su etapa de vida, así como la función del agua en el cuerpo. Al finalizar se realizó una actividad con el propósito de conocer el nivel de comprensión de la información.

Al concluir la primera sesión temática, cada niño expuso a sus compañeros sus respuestas a los siguientes cuestionamientos: ¿Por qué es importante tener una alimentación adecuada? ¿Cuáles son los 3 macronutrientes y cuál es su función principal? ¿Cuáles son los alimentos que contienen en mayor cantidad estos macronutrientes?

El nivel de comprensión de la segunda sesión, consistió en dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Por qué es importante tomar agua? ¿Qué diferencia hay entre un refresco y agua natural?

El tercer tema que se abordó fue la actividad física y el ejercicio en la edad escolar. Se realizó una presentación en Microsoft Power Point con imágenes como recurso didáctico para la

enseñanza de este tema. La actividad de evaluación de este tema, consistió en la elaboración de un cartel en el que se realizó una lluvia de ideas sobre las ventajas de realizar ejercicio.

El tópico de higiene se centró en el lavado de manos. Inicialmente, se explicó las ventajas del lavado correcto de manos como medida preventiva para no adquirir enfermedades. Posteriormente se realizó una actividad demostrativa que incluía duración y secuencia correcta del proceso. Para la evaluación del tópico se solicitó a los niños efectuar el lavado de manos, el cual se verificó mediante una lista de cotejo.

Segunda etapa: entorno alimentario escolar

Esta segunda etapa se realizó bajo una metodología cualitativa. Después de conocer los resultados antropométricos y dietéticos se obtuvo una muestra teórica de los alumnos que avanzaron al cuarto año de primaria. Durante esta fase se aplicaron las siguientes técnicas e instrumentos: entrevista no estructurada y dirigida; entrevista en profundidad; grupos focales y, observación simple, no regulada y participante.

Por otro lado, para analizar el entorno escolar se consideraron las siguientes categorías: preferencias alimentarias; estrategias de consumo; servicios de alimentos; costumbres en el internado; ambiente en el comedor; ámbito familiar, e higiene.

La recolección de datos cuantitativos se realizó en el programa de Excel y se obtuvieron datos antropométricos del software Lookin´Body. Los datos cualitativos se capturaron y analizaron en el programa QDA Miner lite.

Características generales y antropométricas de los escolares.

Se hizo un análisis en 29 niños para poder describir sus características, obteniendo su promedio y desviación estándar. Los escolares se clasificaron de acuerdo a su sexo. Del total, 13 pertenecían al sexo femenino y 16 al sexo masculino, siendo el 44.83% y el 55.17% del total de la población respectivamente. La edad de los escolares fue de 9.6 ± 1.4 años. El peso de los menores se halló en 21.94 ± 4.19 Kg, la talla entre 128.7 ± 8.40 cm y el IMC se encontró en 16.77 ± 1.79 Kg/m². Por otro lado, el software Lookin´Body reportó 6.02 ± 2.4 Kg de masa grasa y 21.94 ± 4.19 Kg de masa muscular en la población.

Resultados de los indicadores del crecimiento y composición corporal.

La evaluación antropométrica realizada permitió determinar diferentes índices de crecimiento para su posterior interpretación. En cuanto a la T/E, ocho niños (50%) y ocho niñas (61.54%) presentan una talla normal para su edad, teniendo en esta interpretación al 55.17% de la población total. En riesgo de desnutrición crónica o retraso en el crecimiento se identificaron a siete niños (43.75 %) y cinco niñas (38.46 %), que representan un 41.38 % de la población total. En talla alta solo se identificó que un niño está dentro de esta interpretación, siendo apenas el 3.45% de toda la población.

Mediante el IMC/E se identificó a 13 niños (81.25%) y 12 niñas (92.31%) en normalidad, lo cual corresponde al 86.20% del total de niños. Se clasificó a una niña en bajo peso-desnutrición y a un niño presentó obesidad (3.45%, para ambos casos). Por último, el 6.90% (dos niños) presentaron riesgo de obesidad-sobrepeso.

Respecto a la grasa corporal se halló a 12 niños (75%) y nueve niñas (69.23%) con masa grasa corporal normal (72.41% del total). Sin embargo, el 24.14 % de los escolares, cuatro niños (25%) y tres niñas (23%) tienen una proporción elevada de grasa corporal. Solo se identificó a una niña en la categoría baja.

En el parámetro de masa muscular total se clasificó como adecuada a 13 niños (81.25 %) y ocho niñas (61.53%) correspondientes al 72.41% de todos los escolares. Finalmente, en el resto de la población (27.59%) se identificó que cuatro niños (25%) y tres niñas (23%) presentaron una cantidad baja de músculo.

Resultados de la evaluación dietética. Los datos de mayor relevancia obtenida en la entrevista al personal de servicio de alimentación y enfermería se enlistan a continuación:

El diseño de los menús está a cargo de los docentes de la Institución, quienes solo utilizan como guía de referencia el “Plato del bien comer” y la “Jarra del buen beber”.

La administradora del servicio de alimentos proporciona el presupuesto para el diseño de los menús. Asimismo, se encarga de la compra de insumos para la elaboración de las preparaciones, adecuando la adquisición de alimentos a un presupuesto destinado para estos fines.

Se busca que los menús sean balanceados y variados (que contengan diferentes tipos de carne, fruta y verdura) pero no se lleva a cabo el cálculo de contenido nutrimental o energético ni adecuación a los requerimientos para la población escolar.

Los menús que se realizan en el internado son elaborados para implementarlos durante 15 días, se considera que es un lapso

considerable para hacer la variación del menú y así los niños coman varios platillos y no resulte ser monótono.

Al momento de preparar el menú, las maestras encargadas de su elaboración consideran preparar mayor volumen de comida en caso de que los niños pidan más; consideran que es una manera de asegurar que los niños estén bien alimentados.

Una vez realizados los menús por la responsable del servicio de alimentación se someten a revisión: la primera a cargo de dos enfermeras que laboran en la institución considerando que las preparaciones sean conocidas, aceptadas culturalmente por los niños y deben incluir raciones de fruta. La segunda revisión y autorización es realizada por el director del internado; en esta etapa de revisión no se especificaron los criterios de aceptación.

Las cocineras preparan los platillos el mismo día en que son servidos a los niños.

Siempre se busca que las preparaciones o los alimentos que se incluyen en estas no impliquen demasiada inversión de tiempo en su preparación.

Respecto a raciones de alimentos que se ofrecen a los escolares: todos los niños terminan sus raciones, al menos en las comidas principales; los niños tienen acceso a agua purificada a libre demanda; las raciones de las preparaciones son medidas con cucharas de servicio; dan raciones completas a los niños de grados mayores y media ración a los grados menores.

Los menús no incluyen dulces o golosinas. No obstante, la institución cuenta con cooperativa que oferta jugos pequeños, frituras y dulces.

El aporte de energía, nutrientes, tamaño de raciones no se especifica en los menús.

Los menús incluyen alimentos de temporada y platillos que se consumen tanto en la región como en su entorno familiar y varían de acuerdo con las diferentes celebraciones durante el año.

Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. Dentro del grupo de verduras y tubérculos, se incluyen varias en la dieta como lo son: zanahoria, calabaza, jitomate, cebolla, papa, calabaza, ejotes, lechuga, chayote o erizo, estos se añaden de forma diaria en las preparaciones de los alimentos. El consumo de frutas se destaca el plátano, la mandarina, naranja, manzana y papaya, con un consumo de uno a cuatro días por semana.

Con respecto a los lácteos se destacan tres alimentos de mayor consumo: la leche, cuatro veces por semana; el queso, tres días a la semana y, el yogur, una vez a la semana. La tortilla, del grupo de cereales, se consume diariamente, mientras que otros como el pan dulce, papa, arroz y las galletas entre dos a cuatro días; el pan blanco y las cemitas se consumen de uno a tres días a la semana. Cabe mencionar que los cereales con grasa y azúcares añadidos como pastelitos, alimentos industrializados, entre otros alimentos con alta densidad energética e industrializados, son ingeridos cuando un alumno cumple años o cuando realizan actividades en la escuela por alguna festividad.

El consumo de carnes, huevos y embutidos se realiza entre uno a tres días a la semana. La carne de cerdo, res, pollo, huevo, salchicha y atún son los más ingeridos por los estudiantes. Otros alimentos de origen animal como camarones y pescado no se consumen ya que no se incluyen en los menús.

Por último, el aporte de lípidos se cubre en las preparaciones mediante aceite vegetal el cual se añade diariamente a éstas, siendo el aceite de girasol el más usado, seguido de la mayonesa

que se consume de uno a tres veces por semana. Las semillas (oleaginosas) no forman parte de los menús, por lo que su consumo es nulo.

Aporte energético y nutrimental del menú semanal. El valor promedio de energía contenida en los menús fue de 1898.5 ± 320.604 kilocalorías (kcal). La distribución de hidratos de carbono, proteínas y lípidos con respecto al aporte energético de los menús fue de $50.69 \pm 18.24\%$, $34.29 \pm 3.26\%$ y $11.84 \pm 1.69\%$, respectivamente. Por último, el aporte promedio en gramos al día (g/día) de carbohidratos fue de 277.02 ± 45.8 g/día; lípidos de 72 ± 12 g/día, mientras que las proteínas de 55.7 ± 9.7 g/día.

Orientaciones alimentarias y de salud. Para representar los datos obtenidos en esta actividad se optó por analizar los resultados del 72% de los niños, que la realizaron ya que los cuestionarios del 28% de los niños restantes fueron respondidos de manera errónea, lo cual provocó un sesgo en el análisis de dichos datos. Al realizar la evaluación de estas actividades con el uso de cuestionarios, se detectó que los menores presentaban problemas de escritura y comprensión lectora, lo que dificultó de manera importante la recolección eficaz de la información, así que se optó por realizar una evaluación oral con la técnica de lluvia de ideas donde se preguntó sobre la importancia del agua en nuestro cuerpo, los signos y síntomas de la deshidratación y la diferencia entre el consumo de diferentes bebidas como agua simple, jugos y refrescos. En dicha evaluación, los niños mostraron interés para aportar sus ideas y lo realizaron de manera clara, según los conceptos revisados por el equipo de trabajo, corroborando que habían tenido una buena comprensión

de los temas. En el cuestionario que se aplicó posteriormente a la realización de actividad física, se utilizó una herramienta visual en la que se incluyeron preguntas sobre su sensación de sed; se obtuvo que, del total de la población de escolares del estudio, el 40 % de los niños mencionaron tener sed, mientras el 50 % dijo no haber tenido ninguna sensación al respecto.

La lista de cotejo de la sesión de la importancia del lavado de manos permitió verificar que el 11% la ejecuta de forma excelente, el 33 % tiene una buena técnica de acuerdo con a la rúbrica y un 56 % se catalogó como deficiente, ya que solo realizan menos de la mitad de los pasos de la técnica de lavado de manos.

Entorno escolar. Al analizar los datos en el programa QDA Miner Lite se pudo observar que los conceptos más recurrentes obtenidos en el diario de campo y las entrevistas realizadas fueron “gustos”, que pertenece a la categoría de preferencias alimentarias. En esta categoría, con 15.9% de recurrencia, se incluyó la información referente a los alimentos que les resultan agradables o no para su consumo.

En la categoría de servicio de alimentos, se incluyeron los datos relacionados con la elaboración del menú. La información relevante sobre los recursos con los que cuenta la institución para su elaboración, proveedores, insumos, almacenamiento, área destinada al fin, utensilios de cocina, personal encargado de realizar las minutas, se reflejaron en un 13.8% de recurrencia, mientras que los datos sobre las porciones, dentro de la misma categoría, arrojaron el 12.9% de recurrencia.

En contraparte, las categorías con un menor porcentaje de recurrencia fueron servicios de alimentos y estrategias de

consumo, con las subcategorías de utensilios (0.3%) y de modales en la mesa (0.6%), respectivamente. En la categoría de higiene y su subcategoría higiene en el personal, se reportó el 0.6% de recurrencia en el diario de campo, donde se incluyó información acerca la vestimenta y el manejo higiénico de los alimentos.

Como parte de los datos relevantes obtenidos de las entrevistas, una niña mencionó: “Me gusta más comer en mi casa porque es más rica la comida de mi mamá y como más” (Entrevistado 1, 2019), lo que implica una mayor apreciación a preparaciones del entorno familiar. Contrario a esto, en otra entrevista se denotó una mayor preferencia por el volumen de alimentos, más que por la calidad: “A mí me gusta comer aquí porque en mi casa como dos veces” (Entrevistado 2, 2019).

DISCUSIÓN

Antropometría. La evaluación de los indicadores antropométricos en la población de estudio mostró que el 41.38% de los menores presenta retraso en el crecimiento. Los resultados obtenidos en este trabajo son elevados al compararlos con la prevalencia publicada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición más reciente (Instituto Nacional de Salud Pública, [INSP], 2018) con 14.2% de prevalencia de talla baja en menores de cinco años.

Por otro lado, el IMC/E permite cotejar la relación entre el peso del niño y su propia talla, siendo de utilidad para identificar bajo peso o riesgo de obesidad (Haua y Suverza, 2010). De acuerdo con este mismo indicador, el 86.20 % de los niños cursa con peso normal y el 6.89 % se ubicó en riesgo de obesidad.

La masa grasa es la principal reserva energética del organismo. Evaluar este compartimento permite saber su disponibilidad, así como realizar adecuaciones energéticas o nutrimentales en la alimentación del niño. En nuestra población de estudio, se clasificó a un 24.14% en la categoría de alto. Retomando la información que también obtuvimos en el indicador IMC/E de niños con riesgo de obesidad podemos observar que la obesidad se subestimó a través de este indicador, clasificando a niños con peso normal aun cuando su composición corporal se halla alterada en este compartimento.

La reducción de la masa muscular y el retraso en el crecimiento puede asociarse a un consumo inadecuado de proteínas y calorías en la dieta. En nuestra población se identificó al 27.59% de la población con baja masa muscular. En el indicador de T/E, el 41.38% de los niños presenta retraso en el crecimiento. En la talla baja, el suministro inadecuado calórico-proteico tiene una duración prolongada y afecta tanto a la velocidad de crecimiento sostenida como al aprovechamiento adecuado de estos componentes dietarios (Pozo, 2015).

Respecto al entorno alimentario se identificó el rechazo a ciertos alimentos, muy común en esta etapa de vida y que tiene determinantes socioculturales que se presentan durante los primeros años de vida en el entorno alimentario familiar de los niños (Weissberg y Quesnel, 2004). En este sentido, para el manejo de trastornos nutricionales es importante considerar la educación preventiva en edades tempranas, dirigidas a la madre o cuidadores, quienes fungen como responsables de la alimentación del menor (Campuzano, 2020).

Entrevista al personal del servicio de alimentos. En la planificación y diseño de menús es importante considerar aspectos relacionados con el presupuesto, los insumos y el aporte adecuado de energía y nutrientes de acuerdo con las características de los consumidores. Al tratarse de un servicio de alimentación de un entorno escolar es indispensable conocer la situación nutricia y de salud de los menores. Para esto, la institución debe contar con el personal de salud capacitado para realizar una evaluación médico-nutricional de los niños.

En los menús se identificó que éstos incorporan variedad de alimentos. No obstante, para calificar a una alimentación saludable, las preparaciones deben integrar al menos un alimento de los tres grupos del “Plato del bien comer” y variar los alimentos que pertenecen a un mismo grupo. Además, estos también deben ser equilibrados en contenido de nutrientes, inocuos, suficientes y adecuados a la etapa de vida (Secretaría de Salud, 2013).

Las recomendaciones de ingesta de energía varían de acuerdo con la edad del escolar y se reportan como Kilocalorías al día (Kcal/día). En el caso de las niñas con actividad física moderada entre 8 y 9 años, el requerimiento de energía es de 1,698 Kcal/día; de 9 a 10 años corresponden a 1,854 Kcal/día; en las preadolescentes de 10 a 11 años, su requerimiento de energía es de 2,000 Kcal/diarias; de 11 y 12 años, la ingesta de energía es de 2,150 Kcal/día; entre 12 y 13 años deben consumir alrededor de 2,275 Kcal y de los 13 a los 14 años, una ingesta de 2,375 Kcal/día. Por su parte, en los niños con este mismo nivel de actividad, las recomendaciones aumentan un poco, a los 8 y 9 años un aporte debe ser de 1,830 Kcal; de 9 a 10 años, 1,978 Kcal; a la edad entre 10 y 11 años se recomienda que consuman 2,150 Kcal/día; los preadolescentes de 11 y 12 años de 2,341 Kcal; de los 12 a 13 años

una ingesta de 2,548 Kcal/día y, por último, de los 13 a 14 años se sugiere que consuma una cantidad de 2,770 Kcal/día (Bourges et al., 2008).

En el artículo “El comedor escolar: situación actual y guía de recomendaciones” mencionan los autores que los comedores escolares en España satisfacen aspectos como higiene y seguridad alimentaria (Aranceta et al., 2008, p. 74). No obstante, los resultados de este trabajo denotamos que aún faltan recomendaciones nutricionales apegadas a guías alimentarias, así como el monitoreo de los alimentos ofertados por parte de un profesional de la nutrición dentro del comedor del internado.

De acuerdo con datos del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) del Estado de México, al evaluar 20 desayunos calientes, cinco desayunos fríos y cinco de colaciones vespertinas, se concluyó que los desayunos escolares aportan una cantidad de energía y proteína por encima de lo sugerido en la Norma Oficial Mexicana «NOM-169-SSA1-1998. Para la asistencia social alimentaria a grupos de riesgo» (Levy et al., 2010).

De acuerdo con (Bourges et al., 2008) la recomendación de porcentaje de ingesta de hidratos de carbono, lípidos y proteínas para la etapa escolar es de 55-63%, 25-30% y 12-15%, respectivamente. En contraste, la estimación de los menús del internado contiene un porcentaje proteico que oscila entre 9.3% y 13.3%.

Por lo anterior, dentro del diseño de los menús debe prestarse especial atención a asegurar el contenido proteico, incluyendo la estandarización de las raciones para la etapa preadolescente, ya que el no cubrir su requerimiento puede condicionar retraso en

el crecimiento y la composición corporal (masa muscular) de los niños del internado.

La frecuencia de consumo de alimentos de los escolares mostró un consumo homogéneo de alimentos durante la semana, sin embargo, no pudo llevarse a cabo la verificación del tamaño de éstas en los menús durante el tiempo de la entrevista. El personal responsable de servir los alimentos solo brindó aproximaciones al tamaño de lo que se podría encontrar en un plato servido a los niños. Esto representa un área de oportunidad a verificar para conocer el consumo real de alimentos y el tamaño de las raciones que integran el menú.

Orientación alimentaria. Durante la etapa escolar, los niños reflejan cambios conductuales que determinan su bienestar social, físico, biológico y psicológico. Consideramos de suma importancia intervenir con niños de etapa escolar (6 a 11 años), ya que tienen una gran capacidad de retención de información.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) menciona que “están en la etapa de la vida en que avivan su desarrollo intelectual, consolidan sus capacidades físicas, aprenden los modos de relacionarse con los demás y aceleran la formación de su identidad y su autoestima” (UNICEF, 2005). Es por ello que en esta etapa de vida se debe tener vigilancia del crecimiento y desarrollo de los niños pues se verá reflejado en un futuro.

Tomando en cuenta que todos los niños tienen derecho de recibir educación de alta calidad, consideramos que la realización de esta intervención fue relevante para su aprendizaje. Buscamos orientar, educar y capacitar a los menores sobre la importancia que tiene una buena alimentación y la realización de actividad

física. Todo esto realizado desde un enfoque dinámico y los escolares lo percibieran de una manera positiva, tal como lo mencionaron en la encuesta de satisfacción de las actividades realizadas.

Durante la edad escolar (6 a 11 años), los menores tienen una gran capacidad de retención de información. La AMPSIE, menciona que “están en la etapa de la vida en que avivan su desarrollo intelectual, consolidan sus capacidades físicas, aprenden los modos de relacionarse con los demás y aceleran la formación de su identidad y su autoestima” (AMPSIE, 2017). Es por ello que las intervenciones orientadas a la educación para la salud, vigilancia del crecimiento y desarrollo de los niños favorece su calidad de vida.

Entorno Escolar. Dentro de las entrevistas, el gusto por las preparaciones familiares denotó un consumo mayor en cantidad de alimentos que se traduce en mayor ingesta de energía y nutrientes. Esto sugiere que el núcleo familiar es más sólido, recibe más atención y afecto, influyendo en su estado de ánimo y su forma de alimentarse, tal como se menciona en el trabajo de Álvarez et al., (2014): “El ámbito familiar contribuye al modo de alimentarse y a establecer las preferencias y rechazos hacia determinados alimentos que sobre todo influyen en la persona durante la infancia, ya que es la etapa en la que se instauran la mayor parte de los hábitos alimentarios. En este periodo de la vida, la madre se convierte en la participante fundamental en la alimentación del niño” (p. 2054).

Por el contrario, en otras entrevistas se documentó la preferencia por el servicio de alimentación del internado porque, en comparación con lo que reciben en su hogar, el número de

comidas y la cantidad es mayor. Es normal que todos los niños del internado tengan diferentes perspectivas de los alimentos que se les brinda. Algunos alimentos que no son tan aceptados y se requieren diferentes estrategias para incrementar su consumo. El inconveniente de realizar esto es que puede aumentar el consumo de carbohidratos por un lado y disminuir el consumo de proteínas, siendo ambos nutrientes importantes crecimiento y desarrollo (FAO, 2019).

Los recursos disponibles para el diseño de los menús por parte de las maestras para elaborarlo, limita dar cumplimiento a las características de la dieta correcta señaladas en la NOM-043-SSA2-2010. Sumado a esto, no se toman en consideración características biológicas, psicológicas y factores del entorno familiar y cultural (ambiente) en el diseño de las preparaciones.

Si bien en el presente trabajo no se realizaron análisis estadísticos para identificar causalidad, los resultados de la evaluación antropométrica reflejaron casos de desnutrición crónica y de riesgo de obesidad. Si los menores consumen preparaciones dentro del internado que no satisfacen sus necesidades biológicas y psicológicas puede influir en el estado nutricional que los menores reflejan.

El esquema de alimentación del hogar está determinado de acuerdo a la cultura a la que pertenece el grupo de familia. Otro de los factores que se relaciona significativamente es el entorno socioeconómico en el que se desarrollan trastornos de la conducta alimentaria se establecen habitualmente en etapas muy precoces de la infancia, sin que sean percibidos como tales por los padres o por el equipo de salud; generalmente comienzan a considerarlo como un trastorno, cuando se asocian a un retraso del crecimiento” (Osorio et al., 2002).

Por otro lado, ofrecer las raciones con base en las características físicas no se considera apropiado. Como lo menciona el documento elaborado por la FAO donde se explican las recomendaciones de nutrientes para los niños: la cantidad de energía que requiere una persona depende de su edad, sexo, estado fisiológico y actividad física (FAO, 2019). De no considerar estas variables, las alteraciones en el estado nutricional comienzan a hacerse evidentes en los distintos dominios en que se lleva a cabo la evaluación nutricional.

CONCLUSIONES

Primero. El retraso en el crecimiento y riesgo de obesidad son entidades nutricionales que coexisten en los niños del internado.

Segundo. La disponibilidad de alimentos es adecuada pero las raciones servidas no permiten proporcionar nutrientes en proporciones y cantidades adecuadas a las características nutricionales de cada niño.

Tercero. Es necesario realizar adecuaciones a los menús ofertados en el servicio de alimentación considerando tanto el estado nutricional de la población y las necesidades de energía y de nutrientes energéticos propios para la etapa de vida.

Cuarto. Se considera prioritario incluir dentro del personal del Servicio de Alimentación a un Nutriólogo encargado del monitoreo del estado nutricional de los niños y el diseño de los menús que se ofrecerán a la población escolar.

Quinto. Las preferencias alimentarias de los niños están determinadas por el entorno familiar y por lo tanto es indispensable establecer un vínculo permanente de orientación en materia de salud y alimentación familia-escuela-estudiante.

Sexto. El entorno alimentario escolar ejerce una gran influencia en la determinación de la actitud de consumo hacia los alimentos y su forma de consumo.

Séptimo. Por último, es necesario instrumentar un seguimiento permanente para la educación en salud en entornos escolares.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, L., Aguade, M. y, Ezquerro, M. (2014). La alimentación familiar. Influencia en el desarrollo y mantenimiento de los trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria*, 19, 2051-2069.
<https://bit.ly/3z58bRO>
- Aranceta, J., Pérez, C., Dalmau, J., Gil, A., Lama, R., Martín, M., Martínez, V., Pavón, P., y Suárez, L. (2008). El comedor escolar: situación actual y guía de recomendaciones. *An Pediatr*, 69(1) 72-88. <https://bit.ly/3HlzM3U>
- Asociación Mexicana de Psicoterapia y Educación [AMPSIE]. (2017). *La presencia de ansiedad en los niños en edad escolar*. Asociación Mexicana de Psicoterapia y Educación.
<https://bit.ly/33XjTSV>
- Bourges, H., Casanueva, E., y Rosado J. (2008). *Recomendaciones de ingestión de nutrimentos para la población mexicana. Bases fisiológicas*. Médica Panamericana.
- Campuzano, M. (2020). Trastornos de la conducta alimentaria en el niño pequeño. *Pediatría integral*, 24(2), 108-114.
<https://bit.ly/3z3G2KO>
- Carbajal, A., Sierra, J., López, L. y Ruperto, M. (2021). Proceso de atención nutricional: elementos para su implementación y uso por los profesionales de la nutrición y la dietética. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(2), 172 – 186.
<https://bit.ly/3HeETD6>

- Carballo, C. (2012). *Higiene escolar* [Tesis de Licenciatura, Universidad Pedagógica de México].
<http://200.23.113.51/pdf/28744.pdf>
- Entrevistado 1. (2019). *Entrevista no estructurada. Entorno escolar*. Entrevistado por Rivera Sosa.
- Entrevistado 2. (2019). *Entrevista no estructurada. Entorno escolar*. Entrevistado por Rivera Sosa.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2005). *Vigía de los derechos de la niñez mexicana*.
<https://bit.ly/3qxcJN2>
- Haua, K., y Suverza, A. (2010). *El ABCD de la Evaluación del Estado Nutricio*. Mc Graw Hill. <https://bit.ly/3pytBUl>
- Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19*.
<https://bit.ly/3pzwC6N>
- Levy, T., Morales, M., y Ambrosio, R. (2010). *Contribución de los desayunos escolares del DIF Estado de México en el estado de nutrición*. Instituto Nacional de Salud Pública.
<https://bit.ly/3z7zISi>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2007). *Plan de Acción. Análisis para la incorporación de la Seguridad Alimentaria (SAN) en los planes de desarrollo Wasparam RAAN*. FAO.
<https://bit.ly/3EyXVlS>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2019). *Necesidades nutricionales*.
<https://www.fao.org/3/am401s/am401s03.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2019, 25 de abril). *Organización Mundial de la Salud*.
<https://www.who.int/es>

- Osorio, J., Weisstaub, G., y Castillo, C. (2002). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Revista chilena de nutrición*, 29(3) 1-4.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182002000300002>
- Pascualini, D. (2013). *Comedores escolares y estado nutricional* [Tesis de licenciatura, Universidad Abierta Interamericana]. <https://bit.ly/3mCFFBY>
- Pérez, A., Kaufer-Horwitz, M; Arroyo, P. (2015). *Nutriología médica*. Médica Panamericana.
- Pérez, A., Palacios, B., Castro, A., y Flores, I. (2014). *Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes*. Ogali.
<https://bit.ly/3FAuSQL>
- Pozo, J. (2015). Crecimiento normal y talla baja. *Pediatría Integral*, 19(6), 1-25. <https://bit.ly/3etspeD>
- Secretaría de Salud. (2013, 22 de enero). *Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012 Servicios básicos de salud*. Diario Oficial de la Federación. <https://bit.ly/3142C9B>
- Weissberg, K. y Quesnel, L. (2004). *Guía de Trastornos Alimenticios*. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. <https://bit.ly/3141B1h>

HEMOFILIA B: MEDICACIÓN DE URGENCIA DE UN CASO CLÍNICO EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DEL COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL DE LA BUAP

Efrén Méndez Martínez
José Eduardo Pérez Romano
Martha Lucia Ita Amador
Saúl Arturo Ríos Cano
Heidi Bello Perdomo

INTRODUCCIÓN

• Qué es la hemofilia? En general podemos decir que es una enfermedad hereditaria caracterizada por manifestaciones hemorrágicas causadas por deficiencia o ausencia de elementos en sangre que permiten su coagulación y así evitar el desangrado en caso de daño o heridas. Estos elementos se les conoce como factor de coagulación (Tabla 1); sin embargo,

existen dos elementos o factores de coagulación que son los principales precursores de la enfermedad y son los factores IX (FVIII o FIX).

Tabla 1. Factores de coagulación sanguínea.

Factor Nombre

I	Fibrinógeno.
II	Protrombina.
III	Tromboplastina.
IV	Calcio.
V	Proacelerina.
VII	Proconvertina.
VIII	Factor Antihemofílico A.
IX	Factor Antihemofílico B (Christmas).
X	Factor de Stuart- Prower.
XI	Antecesor tromboplástico del plasma.
XII	Factor Hageman.
XIII	Factor estabilizante de la fibrina.

Nota: también son factores la precalicreína, la proteína C y la proteína S.

Existen tres tipos de Hemofilia principalmente

La causada por la ausencia o deficiencia de factor VIII se llama Hemofilia A es la que existen más casos.

La deficiencia o ausencia de factor IX se llama Hemofilia B. También enfermedad de Christmas.

Y la causada por la ausencia o deficiencia del factor XI y se llama Hemofilia C o síndrome de Rosenthal, la cual es todavía menos frecuente y regularmente no se relaciona a cuadros de sangrado con riesgo para el paciente.

Cabe mencionar que los factores de coagulación (IX, XI y XII) están relacionados porque participan en la fase de amplificación de la cascada de la coagulación. Estas deficiencias de factores de coagulación se consideran enfermedades poco frecuentes y algunas pueden acompañar a otras afecciones (Del Carpio-Orantes, 2019).

Características generales de la hemofilia y su epidemiología.

Como hemos mencionado la hemofilia A se define como una deficiencia del FVIII, y se ha observado que es debido a una anomalía congénita o mutación de novo (que no existe antecedente genético familiar, neomutación) del gen del FVIII que altera el proceso de hemostasia. Además, es considerada como uno de los trastornos hemorrágicos congénitos vinculados al brazo largo del cromosoma X, en el 8, en el cual la mujer es portadora de la enfermedad y el hombre la manifiesta (4-6,11-13). Sin embargo, cabe mencionar que se han reportado mutaciones nuevas del gen FVIII en mujeres hemofílicas (González y Campo, 2014).

La hemofilia B o enfermedad de Christmas es una deficiencia del factor IX y es menos frecuente que la hemofilia A. Representa del 10-15% de los casos de hemofilia con una incidencia de 1:15,000. Puede tener tres diferentes mecanismos patogénicos: activación ineficiente, unión insuficiente y disminución de la vida media del factor 9. Se subdivide de acuerdo con el nivel de

actividad del factor en la sangre: media, moderada o severa (Zaliuniene et al., 2014).

Hay similitudes entre ambos tipos y, aunque clínicamente son indistinguibles, la gravedad del cuadro clínico es mayor en la hemofilia A que en la B. La distinción entre ambas no sólo tiene un interés académico, también es importante en función de su tratamiento, debido a las diferencias existentes entre las moléculas de los factores VIII y IX. Se sintetizan en el mismo lugar, el hepatocito; tienen semividas diferentes (15 horas para el factor VIII y 24 horas para el IX), y poseen unas características de estabilidad distintas (el factor VIII es lábil, en tanto que el IX es estable en conservación a 4°C) (Marfil, 2016).

La frecuencia de la hemofilia A es de 1 cada 5.000 a 10.000 nacimientos de varones.

En el caso de la hemofilia B es de 1 de cada 30.000 a 50.000 nacimientos de varones.

REPORTE DEL CASO CLÍNICO

Se presenta paciente masculino de 7 años de edad a la Clínica de Odontopediatría del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP] en septiembre del 2019, con diagnóstico de Hemofilia B moderada, la cual, refiere la mamá que es tratado desde los 2 años 6 meses, con tratamiento a base de Factor IX liofilizado en ese momento.

Con antecedentes heredofamiliares de dos tíos finados por hemofilia.

Sintomático a la exploración extraoral se observa aumento de volumen en la región maxilar del lado derecho como consecuencia de presencia del O. D. # 54 (presentando caries

profunda clase II, así como in tracto sinuoso a nivel de la raíz de esta) (Figuras 1, 2 y 3).

Con conducta tipo 1 de acuerdo con la Escala de Frankl. (utilizada para clasificar el nivel de cooperación del niño).

Figura 1.



Figura 2.



A la exploración intraoral se observa dentición mixta, regular higiene, caries grado 2 en O.D. 51, 53, 61, 75, 74, 84, 85, caries grado 4 en O.D. 52, 54, 62, 64 y presencia del O.D. 31 en la parte lingual, labios, lengua, carrillos, mucosa yugal y procesos gingivales con adecuada coloración e hidratación.

Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.



Se le indicó 600 mg de Clindamicina vía intravenosa. 30 mg antes del procedimiento, como medida profiláctica.

Figura 6. Posoperatorio varias semanas después.



Cabe señalar que las variantes en las incidencias pueden deberse a los avances en la identificación de las bases moleculares de las deficiencias de los factores de coagulación, lo que ha contribuido a la mejor comprensión de los fenotipos de la enfermedad y finalmente podrían permitir métodos terapéuticos más dirigidos a través del desarrollo de moléculas pequeñas, proteínas recombinantes o tratamientos celulares o génicos (Marfil, 2016).

¿CÓMO SE TRANSMITE LA HEMOFILIA B?

De la epidemiología de la hemofilia A o B está demostrado que tiene una herencia recesiva ligada al cromosoma X (ligada al género); ello significa que, en la hemofilia, la mujer no padece la enfermedad, sino que la transmite a los descendientes varones, en tanto que sus hijas podrán ser o no portadoras (Marfil, 2016).

En la figura 1. se muestra los diferentes escenarios para padecer o no Hemofilia donde el cromosoma X afectado es heredado.

Figura 7. Esquema de variantes en la epidemiología de hemofilia A o B.

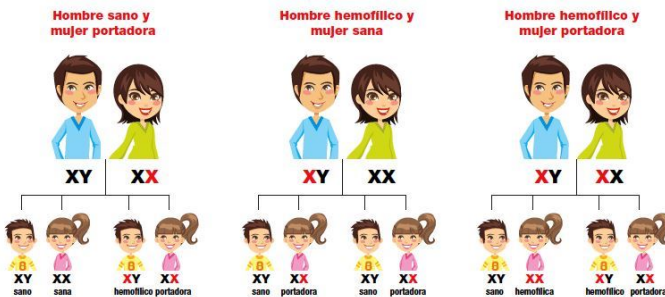


Tabla 2. La gravedad de la hemofilia se determina por el porcentaje de actividad del factor presente y se clasifica en baja, moderada y grave.

Clasificación de gravedad de la hemofilia

Gravedad	Nivel del factor de coagulación.	Episodios hemorrágicos.
Leve	>5%	Hemorragias raras, hemorragias graves con traumatismo o cirugías.
Moderada	2-5%	Hemorragias espontaneas ocasionales, mensuales, hemorragias graves con traumatismos o cirugías.
Severa	<2%	Hemorragias espontaneas semanales, principalmente en articulaciones y músculos.

(Castaman y Matino, 2019, p. 104).

Normalmente, cuando ocurre un sangrado se inicia una respuesta en 3 fases para detenerlo: cuando un vaso se lesiona, disminuye su calibre (vasoconstricción); luego, las plaquetas se unen y se agrupan en el sitio de la lesión formando un tapón plaquetario que cierra la herida; finalmente, la coagulación rápidamente reemplaza este tapón de plaquetas inestable con un coágulo de fibrina estable.

CASCADA DE COAGULACIÓN

Fase inicial. El complejo factor tisular-factor VII, directa o indirectamente a través del factor IX, activa el factor X, transformando pequeñas cantidades de protrombina en trombina.

Fase de amplificación. La trombina junto con el calcio de la sangre y los fosfolípidos ácidos, que provienen de la plaqueta, participa activamente en un proceso de retroalimentación para la activación de los factores XI, I X, VIII y V, para acelerar la activación de la plaqueta.

Los factores mencionados son atraídos a la superficie de las plaquetas donde tienen lugar procesos de activación y multiplicación.

Fase de propagación. La amplificación de retroalimentación entre trombina y plaquetas y la activación de todos los factores permiten activar grandes cantidades del factor X y formar el complejo protrombinasa para convertir la protrombina en trombina y el fibrinógeno en fibrina.

El proceso final. En la superficie de la plaqueta se acelera para generar de forma explosiva grandes cantidades de trombina y fibrina. Cuando existe una deficiencia o ausencia de dos importantes proteínas de la coagulación, el Factor VIII (FVIII) o el factor IX (FIX), la sangre tarda más tiempo en formar el coágulo y aunque llegue a formarse, no es consistente y no se forma un buen tapón para detener la hemorragia.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La hemorragia dependerá del grado de concentración plasmática del factor IX en la sangre.

Los principales sitios de hemorragia son las articulaciones (rodillas), músculos y tejidos blandos.

DIAGNÓSTICO

Se puede pensar o sospechar en el diagnóstico de hemofilia ante enfermos con hemorragias espontáneas o secundarias a traumatismos, especialmente si aparecen en las primeras etapas de la vida o en el momento del nacimiento.

La confirmación del tipo de hemofilia se obtiene cuando se detecta una ausencia o una disminución significativa del factor deficitario.

LABORATORIO

Tiempo parcial de tromboplastina (KPTT).

Tiempo de protrombina (TP).

Dosaje de Factor VIII.

Dosaje de Factor IX.

Hemograma completo.

Recuento de plaquetas.

TRATAMIENTO

Consiste en aportar el factor ausente mediante su administración intravenosa. El tratamiento de reemplazo de factores es adecuado para la mayoría de los pacientes a menos que ellos desarrollen inhibidores (anticuerpos) de los factores de la sangre.

El tratamiento de reemplazo de factores es adecuado para la mayoría de los pacientes a menos que ellos desarrollen inhibidores (anticuerpos) de los factores de la sangre.

No deben usarse crioprecipitados, ni plasma fresco congelado, a menos que no exista alternativa de uso de concentrados antihemofílicos.

La profilaxis es el tratamiento con concentrado de factor deficitario (2 o 3 veces a la semana), que se aplica por vía intravenosa a fin de prevenir posibles hemorragias.

La profilaxis previene las hemorragias y la destrucción de las articulaciones y es el objetivo de los tratamientos destinados a preservar las funciones músculo-esqueléticas normales.

La profilaxis no revierte el daño articular establecido; no obstante, disminuye la frecuencia de las hemorragias y puede retrasar la progresión de la enfermedad articular y mejorar la calidad de vida.

Administración y plan de aplicación de dosis: 25 UI/kg por dosis administrada 3 veces por semana a los pacientes con hemofilia A y 2 veces por semana a los pacientes con hemofilia B.

El dosaje de inhibidores debe realizarse cada 6 meses en pacientes pediátricos y una vez al año en adultos, en un laboratorio especializado y se debe solicitar un dosaje de urgencia

cuando se sospeche la presencia (por ejemplo, cuando aumenta la frecuencia de sangrado o el reemplazo convencional es pobre).

MANEJO DE DOLOR Y FIEBRE

Permitidos. Paracetamol, acetaminofén, corticoides, derivados de opioides (nalbulfina y tramadol), clonixinato de lisina (Dorixina), dextropropoxifeno y, antiespasmódicos simples.

No permitidos. Aspirina, ibuprofeno, diclofenaco, ketorolaco, dipirona (solo en casos excepcionales), naproxeno, indometacina, piroxicam, antihistamínicos (solo recomendado por especialista) y, antiespasmódicos compuestos (los que contienen dipirona).

Si se requiere colocar medicación inyectable, la vía de administración recomendada es subcutánea o endovenosa, nunca intramuscular.

Para infecciones bacterianas, virales o micóticas no hay contraindicaciones en el uso de antibióticos.

Se puede mejorar el nivel de salud y calidad de vida de las personas con hemofilia con adecuadas normativas de manejo para el diagnóstico y tratamiento (preventivo, terapéutico, rehabilitador y epidemiológico) a través de la atención multidisciplinaria en todos los niveles de atención.

ATENCIÓN DENTAL DE PACIENTES CON HEMOFILIA

El manejo de este tipo de pacientes debe ser primordial considerar la cantidad de tratamientos que involucren riesgo de

sangrado (extracciones, coronas acero cromo, tratamientos pulpares).

Valorar la conducta de paciente; solicitar ortopantomografía; elaborar un plan de tratamiento; realizar el manejo en conjunto con el hematólogo; ser radicales en los órganos dentales con pronóstico reservado; contar con el factor deficiente y hemoderivados; tener elementos que promuevan el proceso de cicatrización (gelfoam, sutura, prescribir enjuagues con ácido tranexámico) dieta líquida y fría.

Tener elementos que promuevan el proceso de cicatrización (gelfoam, sutura, prescribir enjuagues con ácido tranexámico) dieta líquida y fría.

Es crucial tomar en cuenta todo lo previamente revisado como conocimientos generales. Las indicaciones médicas siempre serán brindadas por el médico tratante y la obligación del dentista es realizar interconsulta con él. Sin embargo, las recomendaciones de la siguiente tabla nos pueden servir de apoyo para realizar un auto análisis de la capacidad y habilidad para la atención de casos de hemofilia sea A o B y, de ser necesario, remitir al especialista indicado en el área de la estomatología.

Tabla 3. Consideraciones en el tratamiento estomatológico según la gravedad de la hemofilia A en estomatología.

Actividad clínica estomatológica	Gravedad		
	Baja	Moderada	Grave
Anestesia infiltrativa	No requiere pretratamiento	No requiere pretratamiento	FVIII antes del procedimiento
Bloqueo dentario inferior	No requiere pretratamiento	Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 h antes del procedimiento	Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 h antes del procedimiento
Pulido coronal	No requiere pretratamiento	Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 hora antes del procedimiento	Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 hora antes del procedimiento

Raspaje supragingival y subgingival	No requiere pretratamiento	Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 hora antes del procedimiento	Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 hora antes del procedimiento
		Después del procedimiento se puede utilizar en enjuague: disolver 10 mg/Kg en 20 ml agua destilada; enjuagar 4 veces	Después del procedimiento se puede utilizar en enjuague: disolver 10 mg/Kg en 20 ml agua destilada; enjuagar 4 veces
Endodoncia	No requiere pretratamiento	No requiere pretratamiento	Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 hora antes del procedimiento
Exodoncia	Después del procedimiento, se puede utilizar en	semanas Ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día	Después del procedimiento se puede utilizar en

enjuague: disolver 10 mg/Kg en 20 ml agua destilada; enjuagar 4 veces al día durante 1-2 semanas	comenzando 1 h antes del procedimiento FVIII más ácido tranexámico: 30 mg/Kg, 4 veces al día comenzando 1 h antes del procedimiento	enjuague: disolver 10 mg/Kg en 20 ml agua destilada; enjuagar 4 veces al día durante 1-2 semanas	
Manejo de los tejidos blandos	FVIII antes del procedimiento	FVIII antes del procedimiento	FVIII antes del procedimiento

(Grandas, 2016).

CONCLUSIONES

Las enfermedades de tipo hemorrágicas pueden tener severas complicaciones y pueden alterar la tranquilidad de ambas partes involucradas paciente-operator, más aún en los casos pediátricos donde los padres exigen el mejor de los tratos para los pequeños, por lo tanto, es importante estar conscientes de la importancia de acercarse a profesionales de la salud que tengan experiencia y capacitación en casos como la hemofilia.

Para aquellos que nos dedicamos a su atención, conocer las limitantes de nuestra capacidad y reconocer cuándo es indicado

referir a un colega que pueda ofrecer la atención y el lugar correcto para su tratamiento.

En la atención del niño en estomatología pediátrica es crucial el buen manejo independientemente de los padecimientos que pueda tener puesto que posteriormente será un adolescente y un adulto que requerirá de atención. La renuencia al tratamiento dental por temor al dolor es una de las principales causas de su alejamiento del consultorio.

Los pacientes con hemofilia pueden ser atendidos sin cuidados mayores en casos de actividad de los factores VIII y IX están mínimamente disminuidos.

En caso de los factores de coagulación VIII y IX estén moderadamente disminuidos se tendrán precauciones previas al tratamiento para evitar complicaciones.

Los pacientes con afectación de FVIII y FIX grave o severa se deberá apoyar de manera interdisciplinaria y de manera intrahospitalaria en los casos que sean invasivos y traumáticos.

BIBLIOGRAFÍA

- Arruda, V., y High, K. (2018). Trastornos de la coagulación. En Jameson, J., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Longo D., y Loscalzo J (Eds.), *Harrison. Principios de Medicina Interna*. McGraw-Hill. <https://bit.ly/32tqqoi>
- Bravo, L., y Muñoz, D. (2012). Consideraciones en el tratamiento odontológico de pacientes pediátricos con hemofilia. *Journal of Oral Research*, 1(2), 86-89. <https://bit.ly/3HloMDP>
- Caicedo, M. V., Raffan, F., & Duarte, M. (2009). Manejo perioperatorio del paciente hemofílico. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 32(3), 177-185. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2009/cma093f.pdf>
- Castaman, G. y Matino, D. (2019). Hemophilia A and B: molecular and clinical similarities and differences. *Haematologica*, 104(9). <https://doi.org/10.3324/haematol.2019.221093>
- Del Carpio-Orantes, L. (2019). Deficiencia de factores de la coagulación IX, XI, XII y lupus eritematoso sistémico. *Revista de Hematología*, 20(2), 137-141. <https://bit.ly/3JnSda2>
- González, G. y, Esquivel, D. (2011). Tratamiento odontológico en niños con trastornos de la hemostasia. Revisión de la literatura y recomendaciones para la clínica. *Universitas Odontológica*, 30(64), 19-29. <https://bit.ly/32oIgc1>

- Grandas, A. (2016). Niños con hemofilia y su atención odontológica por estomatología pediátrica. Revisión de la literatura. *Universitas Odontológica*, 35(74), 113-126. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.uo35-74.nhao>
- Lira, T. (2020). Estrategias para la prevención de enfermedades bucodentales en pacientes con hemofilia, rehabilitados estomatológicamente en el Hospital para el Niño Poblano [Tesis de Maestría, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. <https://hdl.handle.net/20.500.12371/7227>
- Mannucci, P., y Tuddenham, E. (2001). The hemophilias— from royal genes to gene therapy. *New England Journal of Medicine*, 344(23), 1773-1779. <https://bit.ly/3EAqpf5>
- Marfil, L. (2016). Enfermedades hemorrágicas por defectos de la fase plasmática y la fibrinólisis. En Pérez J. y Almaguer D. (Eds.) *Hematología. La sangre y sus enfermedades* (4a ed.). McGrawHill Medical. <https://bit.ly/3EzA6uj>
- Standford Children´s Health. (2021). *Hemophilia en los niños*. <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=hemofilia-90-P05422>
- Zaliuniene, R., Peciuliene, V., Brukiene, V. y Aleksejuniene, J. (2014). Hemophilia and oral health. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, 16(4), 127-131. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25896036/>

**ANSIEDAD, ADAPTACIÓN Y COVID-19:
REPERCUSIONES EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA Y FISIOTERAPIA DEL COMPLEJO
REGIONAL NORORIENTAL**

*Martha Lucia Ita Amador
Saúl Arturo Ríos Cano
José Eduardo Pérez Romano
Efrén Méndez Martínez
Karen Crisoles Carreón
Cristian Vargas Cruz*

INTRODUCCIÓN

La **pandemia en México.** A lo largo de la historia han estado presentes diferentes enfermedades infecciosas que han desencadenado grandes epidemias y pandemias. En los dos milenios de la era cristiana se hablaba ya de pandemias que afectaron Europa, Asia y África, sin duda una de las más representativas fue la peste negra o bubónica que tuvo lugar a

mediados del siglo XIV y que ocasionó en Europa más de 25 millones de víctimas. Desde entonces, se han implementado diferentes medidas preventivas para disminuir los contagios como fueron el uso de mascarillas, aislamiento comarcal o domiciliario y poner en cuarentena a las embarcaciones infectadas, ya que esta enfermedad se propagaba por rutas de comercio entre Europa y Oriente. En 1520 con la llegada de los españoles, México enfrentó su primera pandemia ocasionada por la viruela que provocó la muerte del 85% de la población originaria. Con base en los referentes históricos se ha encontrado que la forma en que la sociedad se organiza y responde para combatirlas es fundamental para detenerlas (Toledo-Ibarra et al., 2020).

Durante el siglo XX, fueron identificadas tres enfermedades ocasionadas por un virus de la familia de los coronavirus, con capacidad para ser catalogadas como pandémicas, estas fueron: el SARS en 2003, MERS-CoV en 2011 y actualmente el SARS-CoV-2. Este último fue detectado en Wuhan, Hubei, China el 31 de diciembre de 2019, inicialmente se consideró como un brote de una enfermedad que ocasionaba un Síndrome Respiratorio Agudo de etiología desconocida vinculada al comercio de mariscos y animales. El 7 de enero del 2020 se confirmó el primer caso del nuevo coronavirus COVID-19, y fue decretada como pandemia por la Organización Mundial de Salud el 20 de febrero de 2020 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021).

En México la Secretaría de Salud dio a conocer el 11 de marzo de 2020 el primer caso de SARS-CoV-2, mismo que se propagó rápidamente, alcanzando el 21 de abril, la fase 3 que corresponde a la etapa de contagio epidémico. Esto incrementó las medidas de prevención y control, suspendiendo las actividades no esenciales y usando de manera obligatoria los filtros sanitarios en

las entradas de los diferentes inmuebles. El número de casos positivos reportados en México ha sobrepasado actualmente los 4 millones, con una incidencia de 300 mil muertes. En el Estado de Puebla se vive una situación similar ya que el número de casos positivos a COVID-19 ha alcanzado los 126 mil personas con una prevalencia del 54% en Hombres y 46% Mujeres. Esta pandemia ha ocasionado ya la muerte de más de 15 mil personas afectando los 217 Municipios (Secretaría de Salud, 2021).

La pandemia y la educación. El confinamiento ha mostrado ser una de las mejores estrategias preventivas para evitar la propagación del virus SARS-CoV-2. Sin embargo, este cambio drástico en los diferentes ámbitos de la población como son: económico, social, de salud y educación, entre otros, ha cambiado el contexto en que usualmente trabajábamos, realizábamos actividades fuera de casa o estudiábamos. Con el cierre total de las universidad e instituciones educativas fue necesario migrar la educación presencial a una online (Ilieva et al., 2021) Sin embargo, la sociedad no estaba preparada para realizar esta transición en la educación, presentándose diferentes problemáticas como la brecha generacional entre los docentes y la tecnología lo que evidenció inexperiencia en la implementación de plataformas digitales (Aretio, 2021).

El impacto que la pandemia del COVID-19 ha tenido en la educación ha afectado a más de 1.5 millones de estudiantes de los diferentes niveles educativos en Latinoamérica, así como también ha incidido en más de 60 millones de docentes (Fardoun et al., 2020; Lancheros, 2021). En México la migración a las plataformas digitales representó un gran reto para las universidades mismas que, de manera emergente, tuvieron que

implementar y capacitar a su planta docente en el uso de plataformas digitales o herramientas web 2.0, dentro de las cuales las más utilizadas fueron Youtube, Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom, entre otras. Adicionalmente fue necesario que las universidades, sobre todo del área de la salud, implementaran software y simuladores de realidad virtual para favorecer la toma de decisiones clínicas. Sin embargo, no todas las instituciones educativas han podido implementar estas medidas, ocasionando un retraso y modificación en su calendario escolar (Espinosa y Cartagena, 2021).

Se ha evidenciado que la pandemia del COVID-19 repercutió en el aprendizaje de los estudiantes en todos los niveles educativos quienes no estaban preparados para esta modalidad. El aprendizaje, según lo describe Arribathi et al. (2021), es un proceso que implica cambios en las habilidades, actitudes, capacidades intelectuales y conocimientos de un individuo que se refleja en su conducta; ésta se ve modificada por diferentes razones como son: factores internos, condiciones físicas y espirituales de los estudiantes; y los factores externos, es decir, las condiciones ambientales y los elementos que interfieren con su aprendizaje como son las estrategias y métodos empleados por los estudiantes para conseguir su objetivo (Arribathi et al., 2021).

Tobón et al. (2021) establecen que los individuos a través del proceso de aprendizaje adaptan sus conductas en función de la interacción del contexto, los cuales influyen para que los individuos desarrollen un aprendizaje dinámico en un ámbito colaborativo, apropiándose de su conocimiento en función con la interacción. Es precisamente la falta de interacción con los docentes y compañeros durante la pandemia del COVID-19 que repercute en el aprendizaje.

Este aislamiento social también repercutió en la salud emocional de los individuos, el miedo e incertidumbre de lo que pudiese suceder en los inicios de la pandemia del COVID-19 incrementó su estrés y ansiedad, factores determinantes para generar problemas de depresión (Feng et al., 2021; Rodríguez-Hidalgo et al., 2020).

Basheti et al. (2021) refieren que los estudiantes del área de la salud son una población con una alta incidencia a experimentar este miedo ante el contagio y depresión sobre todo los estudiantes de Estomatología quienes reportan experimentar mayor nivel de ansiedad respecto a los de medicina por la cercanía y contacto directo con los pacientes.

Existen evidencias (Fitzgerald y Konrad, 2021; Saddik et al., 2020) de que la falta de interacción social en las clases online modifica la percepción que los estudiantes tienen de su aprendizaje debido a que la ansiedad ocasiona que se generen emociones negativas entre los individuos, repercutiendo en su percepción del desempeño académico. Esto se intensifica si conjuntamos los diferentes factores que contribuyen al estrés y ansiedad dentro de los cuales podemos mencionar un evento traumático como la enfermedad o muerte de un familiar o amigo cercano (Alemany-Arrebola et al., 2020).

Los bajos niveles de satisfacción alcanzado están relacionados con los problemas de concentración por un ambiente no propicio para estudiar dentro de sus hogares, la carga excesiva de actividades académicas, la mala conectividad de internet y la saturación de las plataformas digitales en las horas pico son factores que ocasionan una desmotivación en el proceso de aprendizaje alcanzado, incrementando los niveles de deserción estudiantil (Alemany-Arrebola et al., 2020).

Circuito neuronal de la ansiedad. Los cambios en el estilo de vida de los individuos por el confinamiento impuesto ante el COVID-19 han ocasionado alteraciones en las relaciones afectivas, en los patrones de alimentación y sueño, principalmente en mujeres. Los cambios conductuales observados sugieren adaptaciones en los diferentes circuitos neuronales, principalmente los involucrados con las emociones, como el circuito de recompensa y sistema límbico (Alfonsi et al., 2021).

Hamm (2020) refiere que la respuesta al estrés depende de la etapa de la vida en que el sujeto es expuesto por primera vez a un estresor, adicionalmente si los estresores se presentan en intervalos de tiempo cortos esto ocasiona una problemática de salud en el individuo.

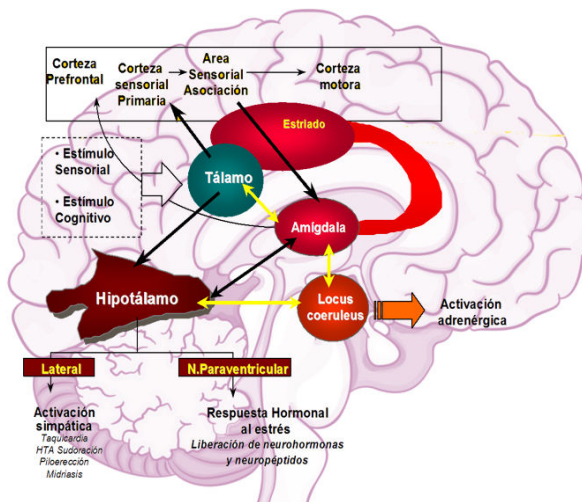
Las emociones negativas están asociadas con cambios cognitivos y fisiológicos, como la frecuencia cardiaca y respiratoria, una excesiva sudoración, problemas de memoria, entre otros, como se observa en la Figura 1. Aunque la amígdala es una de las estructuras neuronales que conforman el sistema límbico que participa en la regulación de las emociones, su participación ante una situación de miedo y ansiedad es diferente.

Se ha determinado que el núcleo del lecho de la estría terminal influye predominantemente con las respuestas de ansiedad, mientras que la parte medial de la amígdala modula la generación del miedo. Una de las principales vías de comunicación entre la amígdala y la región C3 del hipocampo modula los procesos de memoria de corto y largo plazo en respuesta a situaciones estresantes (Robinson et al., 2019). Adicionalmente, la amígdala es regulada por el hipotálamo que es el centro integrador de todos los circuitos sensoriales, hormonales y vegetativos; ante

situaciones de ansiedad y estrés se incrementa la frecuencia cardíaca y la sudoración.

Además, la interacción hipotálamo-tronco encefálico controla la regulación de diferentes neurotransmisores como la noradrenalina del Locus Coeruleus y la serotonina de los núcleos del Rafé Dorsal, involucrados en el ciclo sueño-vigilia, lo que podría estar asociado a los problemas de sueño referido por los estudiantes durante esta pandemia (Robinson et al., 2019).

Figura 1.



Circuito neuronal de la ansiedad. Se muestra la interacción entre la amígdala, núcleos del tronco encefálico e hipotálamo regulando las respuestas fisiológicas como frecuencia cardíaca, sudoración, frecuencia respiratoria en respuesta a cambios psicológicos como miedo, irritabilidad y ansiedad.

Adaptación a la pandemia. La migración de un aprendizaje presencial a una modalidad en línea ha cambiado la autorregulación del aprendizaje en los estudiantes, ya que desde el inicio presentaron problemas para administrar su tiempo y regular sus niveles de atención durante las clases, debido a condiciones inadecuadas en su ámbito familiar. Sin embargo, a lo largo de este año han generado procesos de adaptación al contexto.

Biwer et al. (2021), establece que el proceso de adaptación puede subdividirse en cuatro etapas que van de menor a mayor grado de adaptación, con base en las aportaciones de los estudiantes: los que se ubican en los niveles inferiores de adaptación y se denominan como “abrumados”, los que “se rinden”, los que se “mantienen” y, finalmente, los “adaptados” que están en el nivel más alto.

Tanto los alumnos categorizados como abrumados y los que se rinden refieren aspectos negativos en su experiencia de aprendizaje debido a la dificultad para concentrarse por las diferentes distracciones que existen en su hogar como los ruidos externos. El estudiar en línea representa para ellos una actividad frustrante por las largas horas frente a su computadora o dispositivos electrónicos, y las continuas fallas en la conectividad de internet, así como una sobrecarga de trabajo (Biwer et al., 2021).

Respecto a los aspectos emocionales, ellos refieren sentirse desmotivados por la falta de interacción social con sus compañeros, lo cual les genera un sentimiento de soledad y depresión. La diferencia entre los abrumados y los que se rinden, es que los últimos reconocen el confort que representa estudiar en casa y no autorregulan su aprendizaje, precisamente por el

hecho de que al estar en la comodidad de su hogar relegan su trabajo para después, a diferencia de los abrumados quienes dedican muchas horas a su aprendizaje (Biwer et al., 2021).

Los alumnos categorizados con un nivel de adaptación que se “mantiene” reconocen la flexibilidad de estudiar en línea y el confort de hacerlo desde casa. Sin embargo, refieren que resulta más difícil mantenerse motivado y tener la concentración necesaria para poder desempeñar las diferentes actividades académicas. Ellos mencionan que la interacción con sus docentes y compañeros es menos efectiva que en el modo presencial, pero aprecian el intento que la universidad realiza para promover su aprendizaje. Mientras que los alumnos “adaptados”, aprecian la autonomía alcanzada en su aprendizaje en línea, optimizan su tiempo, organizan sus actividades diarias para designar sus horas de estudio en la hora del día en que ellos pueden tener un mayor nivel de comprensión y productividad académica y, están conformes con el beneficio de no viajar diariamente a la universidad. Sin embargo, ellos refieren que el trabajo colaborativo en línea resulta muy complejo, así como las evaluaciones que terminan siendo más estresantes de lo normal y generan una sobrecarga de trabajo (Biwer et al., 2021).

En general el COVID-19 generó los mismos cambios en todo el ámbito educativo, sin embargo, la forma de afrontarlo es diferente para cada estudiante, el proceso de adaptación que conlleva este tipo de aprendizaje tiene mucha relación con los factores externos, como el contexto social, cultural y económico que impere en su lugar de procedencia, así como también con factores internos, es decir, la resiliencia de cada individuo. Es por ello que resulta necesario establecer cómo es el contexto en los estudiantes de comunidades rurales, así como los factores que

predominan en su autoaprendizaje o regulación y el grado de adaptación que presentan.

METODOLOGÍA

Diseño. Se realizó un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo y longitudinal, debido a que se describió en la población estudiantil las diferentes variables en dos tiempos, al inicio y final del semestre.

Población. El estudio fue realizado en 144 estudiantes suscritos al Complejo Regional Nororiental que representa el 100% de los alumnos de las Licenciaturas de Medicina General y Comunitaria, así como de Fisioterapia, generación 2019; se eliminaron 38 muestras por presentar información incompleta. La población estuvo conformada por 77 mujeres y 29 hombres con una edad promedio de 21 años, de los cuales 73 cursaban la licenciatura en Medicina y 33 en Fisioterapia.

Instrumentos. Se recolectó la información a través de una encuesta digital realizada en Microsoft Forms, se notificó a los estudiantes el objetivo del estudio y se contó con su consentimiento previo, el instrumento se aplicó al inicio y fin del semestre. Dentro de las preguntas que conformaban la encuesta se evaluaron los niveles percibidos de estrés, ansiedad y sobrecarga de trabajo a través de una escala Likert, oscilando entre 1, Muy poco; a 5, Muy alto. Además, se determinó a través de preguntas abiertas las horas que dedicaban a realizar ejercicio o trabajar. Finalmente, se les cuestionó sobre los principales factores estresantes que predominaron durante esta pandemia. Para evidenciar cambios en su ciclo sueño vigilia específicamente su duración y latencia, se utilizó el Índice de Calidad de Pittsburg,

el cual se califica con una escala tipo Likert en un rango que oscila entre 0 (no existe dificultad) y 3 (grave dificultad).

Análisis estadístico. El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa SPSS versión 22.0 obteniendo medidas de tendencia central como la Media, Mediana y Moda. La comparación entre las variables fue a través de una t-Student pareada para evidenciar si existieron cambios en las variables establecidas en la misma población antes y después.

RESULTADOS

Este trabajo permitió describir el contexto e impacto del COVID-19 en la población estudiantil de Medicina General Comunitaria y Fisioterapia, generación 2019 del Complejo Regional Nororiental en Teziutlán. Dentro de las diferentes respuestas obtenidas a la pregunta realizada para identificar las principales problemáticas que han enfrentado durante esta pandemia existió una prevalencia en las repercusiones en su salud mental, tanto en estudiantes de Medicina como de Fisioterapia, quienes mencionan tener una mayor percepción a presentar estrés y ansiedad (Tabla 1).

Los alumnos hacen referencia de que el miedo a contagiar a sus seres más queridos, así como ver a toda su familia infectarse de SAR-CoV-2 fueron determinante. El 43% de los estudiantes de ambas licenciaturas refieren percibir niveles altos de estrés desde el inicio del curso, esta percepción se mantuvo a lo largo del semestre tendiendo a incrementar solo en un 4% al finalizarlo.

Es importante mencionar que la respuesta a los diferentes estresores fue dependiente del sexo, afectando predominantemente a las mujeres, quienes muestran un nivel

más elevado de estrés que predomina hasta el final del semestre. Sin embargo, esto no se observó en los hombres, quienes inician el semestre con un nivel intermedio de estrés, el cual se incrementa en un 17% al final, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 1. Niveles de estrés y ansiedad en las licenciaturas de Medicina y Fisioterapia.

		Medicina		Fisioterapia	
		Inicio	Fin	Inicio	Fin
		(%)	(%)	(%)	(%)
Estrés	Muy poco	1.4	1.4	0.0	0.0
	Poco	6.9	5.5	8.8	6.1
	Medio	29.2	23.3	26.5	24.2
	Alto	43.1	47.9	44.1	45.5
	Muy alto	19.4	21.9	20.6	24.2
Ansiedad	Muy poco	6.9	1.4	0.0	3.0
	Poco	12.5	11.3	8.8	12.1
	Medio	23.6	32.9	29.4	21.2
	Alto	33.3	35.6	44.1	54.5
	Muy alto	23.6	19.2	17.6	9.1

Al preguntarles a los alumnos cuáles fueron las situaciones que ellos identificaban como estresores prioritarios, ellos narran como primordial las experiencias de muerte de familiares cercanos, dentro de las más impactantes ellos mencionan lo difícil que fue pasar por el proceso de ver morir a sus familiares en sus

brazos o la muerte de personas que fungieron como pilares en su vida, lo que contribuyó a perder el sentido a la vida y hundirse en una profunda soledad y depresión.

Aunado a la situación de salud familiar existieron otros factores que contribuyeron a que los alumnos de ambas licenciaturas incrementaran sus niveles de ansiedad desde el inicio del semestre, como la carga excesiva de trabajo, problemas de conectividad, problemas emocionales, entre otros. Sin embargo, este predominio fue más evidente en los estudiantes de Fisioterapia (44%) respecto a los de Medicina, donde solo el 33% de los estudiantes lo manifestó (Tabla 1).

Tabla 2. Niveles de estrés y ansiedad por sexo.

		Mujeres		Hombres	
		Inicio	Fin	Inicio	Fin
		(%)	(%)	(%)	(%)
Estrés	Muy poco	1.3	1.3	0.0	0.0
	Poco	7.8	5.2	6.9	6.9
	Medio	20.8	19.5	48.3	34.5
	Alto	45.5	44.2	37.9	55.2
	Muy alto	24.7	29.9	6.9	3.4
Ansiedad	Muy poco	2.6	2.6	10.3	0.0
	Poco	11.7	7.8	10.3	20.7
	Medio	20.8	26.0	37.9	37.9

Alto	41.6*	45.5	24.1	31.0
Muy alto	23.4	18.2	17.2	10.3

*p<0.5

Conforme a los resultados obtenidos, el 43% de los estudiantes de ambas licenciaturas refieren tener una carga excesiva de trabajo desde el inicio del semestre, este factor podría haber contribuido a incrementar sus niveles de ansiedad principalmente en los alumnos de Fisioterapia en donde se incrementó un 10% al finalizar el semestre (Tabla 1). Además, los resultados muestran que existió un dimorfismo sexual en la respuesta a la ansiedad, como se observa en la Tabla 2. Nótese cómo las mujeres manifiestan un incremento significativo en sus niveles de ansiedad (41.6% *p<0.05) respecto a los hombres (24.1%) al inicio del semestre. Sin embargo, al finalizar el periodo académico solo los hombres presentaron una tendencia a incrementar su ansiedad en un 7%. Esto podría representar cambios en los niveles de adaptación entre hombres y mujeres.

Tabla 3. Factores estresores durante el SARS-CoV-2 por licenciaturas.

Medicina		Fisioterapia	
Inicio	Fin	Inicio	Fin
(%)	(%)	(%)	(%)

Carga académica excesiva	Muy poco	1.4	1.4	0.0	0.0
	Poco	6.9	5.5	8.8	6.1
	Medio	29.2	23.3	26.5	24.2
	Alto	43.1	47.9	44.1	45.5
	Muy alto	19.4	21.9	20.6	24.2
Conectividad	Muy poco	6.9	1.4	0.0	3.0
	Poco	12.5	11.3	8.8	12.1
	Medio	23.6	32.9	29.4	21.2
	Alto	33.3	35.6	44.1	54.5
	Muy alto	23.6	19.2	17.6	9.1
Latencia sueño (min)		24.4	29.2	22.2	26.2
Horas de sueño		6.8	6.6	7.4	7.2

Otro de los factores que los estudiantes refieren como un estresor importante que generó frustración fue la inestabilidad en la conectividad a internet, además, la carencia total de equipo de cómputo dificultó permanecer en las clases virtuales. Esto repercute en la situación económica de toda su familia.

Los alumnos mencionan que, ante la necesidad de mantener el acceso a internet en sus celulares, invirtieron su presupuesto en ello; además, la pérdida de empleo de sus padres contribuyó a tener que estudiar y trabajar, como se observa en la Tabla 4. Nótese cómo el porcentaje de alumnos que trabajaban desde el inicio del semestre fue de 37% en mujeres y 44% en hombres, sin embargo, este porcentaje tiende a incrementarse en un 11% en los hombres al finalizar el semestre.

La dificultad para combinar sus horarios de trabajo-estudio fue una situación recurrente entre los alumnos que trabajan, ya sea en negocios familiares o externos por jornadas de más de ocho horas diarias. Esta situación se agrava por la falta de espacios físicos adecuados en sus hogares, una situación que es recurrente en el 40% de la población estudiantil, dificultando el concentrarse en las actividades académicas.

Además, en promedio ellos refieren apoyar en las actividades del hogar cinco horas diarias. Sin olvidar que el contexto de las estudiantes madres de familia se agrava debido a que, en ausencia de servicio de guarderías, tienen a su cargo el cuidado de sus hijos, incrementando así la jornada de actividades fuera del contexto académico. Estos factores acrecentaron la dificultad para poder realizar de manera eficiente su desempeño académico lo que ocasionó una desmotivación por seguir estudiando y el cuestionarse si lo que están aprendiendo en línea es funcional para su desempeño profesional.

Otro factor fue el descanso: los resultados de la calidad del sueño se muestran en la Tabla 3 y 4. Nótese cómo en promedio la población estudiantil duerme siete horas diarias, con una latencia al sueño de 23 minutos, lo que sugiere que, contrario a los altos niveles de estrés y ansiedad, no modificaron su calidad de sueño, posiblemente por la comodidad que representa tomar las clases desde su casa.

Tabla 4. Factores estresores durante el SARS-CoV-2 dependientes del sexo.

		Mujeres		Hombres	
		Inicio	Fin	Inicio	Fin
		(%)	(%)	(%)	(%)
Carga académica excesiva	Muy poca	1.3	0.0	0.0	0.0
	Poca	1.3	2.6	13.8	6.9
	Medio	20.8	28.6	17.2	27.6
	Alta	46.8	42.9	58.6	62.1
	Muy alta	29.9	26.0	10.3	3.4
Conectividad	Muy mala	7.8	3.9	13.8	10.3
	Mala	22.1	32.5	34.5	31.0
	Media	62.3	46.8	37.9	48.3
	Buena	7.8	15.6	13.8	15.6

	Muy Buena	0.0	1.3	0.0	1.3
Trabaja		36.4	37.7	44.8	55.2
Latencia sueño (min)		23.9	30.9	23.2	21.3
Horas de sueño		7	6.8	7	6.7

DISCUSIÓN

Con base en los resultados obtenidos, los alumnos de ambas licenciaturas del Complejo Regional Nororiental establecieron aspectos negativos durante la pandemia del COVID-19: los problemas emocionales, la frustración por la mala conectividad de internet, los problemas económicos que los han obligado a trabajar en negocios externos o familiares, y diversos distractores que dificultan mantener la concentración para poder estudiar dentro de su casa.

La mayoría de los alumnos dedican muchas horas a su trabajo académico, sin embargo, su percepción del logro obtenido y la calificación de sus evaluaciones no corresponde con su expectativa de desempeño académico, generando incertidumbre y pérdida de motivación para continuar estudiando en modalidad en línea. Esto va acorde con las problemáticas encontradas en otras poblaciones estudiantiles, y nos sugiere que la población del Complejo se encuentra en el periodo de adaptación catalogado como “abrumado” (Biwer et al., 2021).

Es importante mencionar que, aunque fueron las emociones negativas las que predominaron en los alumnos se establece que

pueden ser modificadas a emociones positivas de esperanza y tranquilidad lo que puede mejorar su autorregulación del aprendizaje, a través de la implementación de estrategias de afrontamiento activas por parte de los docentes, cuya función es esencial para mejorar su aprendizaje (Gaeta et al., 2021).

Referente a la ausencia de cambios en las horas y latencia al sueño encontrado en la población estudiantil, es el primer acercamiento para sugerir un posible proceso de adaptación a la comodidad de tomar las clases en el hogar. sin tener que viajar todos los días para trasladarse a la universidad. Sin embargo, es imprescindible cuantificar los diferentes parámetros establecidos de la calidad de sueño como referente del estado de salud de los individuos, ya que se ha reportado que, tanto en poblaciones jóvenes como adultos, este ciclo se altera por el COVID-19 (Alfonsi et al., 2021; Ferreira et al., 2021).

CONCLUSIÓN

Los estudiantes de las comunidades rurales refieren tener un bajo nivel de adaptación a la modalidad de estudio implementada durante la pandemia del SAR-CoV-2; los factores estresantes más frecuentemente encontrados son: la frustración por la falta de conectividad en internet, los problemas económicos que prevalecen en sus hogares, exceso de distracciones y una desmotivación por su aprendizaje.

Además de presentar alteraciones en la salud mental por un incremento en los niveles de ansiedad y estrés. Sin embargo, la adaptación parcial que se ha generado en ellos se refleja por la ausencia de alteraciones en el sueño.

BIBLIOGRAFÍA

- Alemany-Arrebola, I., Rojas-Ruiz, G., Granda-Vera, J., y Mingorance-Estrada, A. C. (2020). Influence of COVID-19 on the Perception of Academic Self-Efficacy, State Anxiety, and Trait Anxiety in College Students. *Frontiers in Psychology, 11*, Artículo 570017. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570017>
- Alfonsi, V., Gorgoni, M., Scarpelli, S., Zivi, P., Sdoia, S., Mari, E., Frascetti, A., Ferlazzo, F., Giannini, A. M., y De Gennaro, L. (2021). COVID-19 lockdown and poor sleep quality: Not the whole story. *Journal of Sleep Research, Article e13368*. <https://doi.org/10.1111/jsr.13368>
- Aretio, L. (2021). COVID-19 and digital distance education: pre-confinement, confinement and post-confinement. *Ried-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24*(1), 9-32. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- Arribathi, A., Suwanto, Miftakhu Rosyad, A., Budiarto, M., Supriyanti, D., y Mulyati. (2021). An Analysis of Student Learning Anxiety During the COVID-19 Pandemic: A Study in Higher Education. *The Journal of Continuing Higher Education, 192-205*. <https://doi.org/10.1080/07377363.2020.1847971>
- Avilés, R., García, G., Rosas, E. Palacios, Barreiro, S., Alcántara, J., Ramírez, O., Mora, M., y Ortiz, B. (2019). *Pueblos indígenas: base de las Regiones Bioculturales de Puebla y su conexión con los Complejos Regionales de la BUAP. Descripción Regiones Bioculturales* [Preprint]. DIBACC. <https://bit.ly/3DFM5pL>
- Basheti, I. A., Mhaidat, Q. N., & Mhaidat, H. N. (2021). Prevalence of anxiety and depression during COVID-19 pandemic among healthcare students in Jordan and its

- effect on their learning process: A national survey. *PloS one*, 16(4), e0249716.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249716>
- Biwer, F., Wiradhany, W., Egbrink, M. O., Hospers, H., Wasenitz, S., Jansen, W., y de Bruin, A. (2021). Changes and Adaptations: How University Students Self-Regulate Their Online Learning During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 642593.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.642593>
- Espinosa, M. y, Cartagena, F. (2021). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. *Ried-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 35-53. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28415>
- Fardoun, H., Gonzalez, C., Collazos, C. A., y Yousef, M. (2020). Exploratory Study in Iberoamerica on the Teaching-Learning Process and Assessment Proposal in the Pandemic Times. *Education in the Knowledge Society*, 21, Artículo 17. <https://doi.org/10.14201/eks.23437>
- Feng, S., Zhang, Q. y, Ho, S. (2021). Fear and anxiety about COVID-19 among local and overseas Chinese university students. *Health and Social Care in the Community*, 29(6), 249-258. <https://doi.org/10.1111/hsc.13347>
- Ferreira, L., Paineiras-Domingos, L., de Souza, M., Pessanha-Freitas, J., Moreira-Marconi, E., Rodríguez, A., Mendonca, V., Sa-Caputo, D., y Bernardo-Filho, M. (2021). The impact of COVID-19 pandemic in the quality of sleep by Pittsburgh Sleep Quality Index: A systematic review. *Ciencia & Saude Coletiva*, 26(4), 1457-1466. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.45952020>

- Fitzgerald, A. y, Konrad, S. (2021). Transition in learning during COVID-19: Student nurse anxiety, stress, and resource support. *Nursing Forum*, 56(2), 298-304.
<https://doi.org/10.1111/nuf.12547>
- Gaeta, M., Gaeta, L. y, Rodríguez, M. (2021). The Impact of COVID-19 Home Confinement on Mexican University Students: Emotions, Coping Strategies, and Self-Regulated Learning. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 642823. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.642823>
- Hamm, A. O. (2020). Fear, anxiety, and their disorders from the perspective of psychophysiology. *Psychophysiology*, 57(2), Artículo e13474. <https://doi.org/10.1111/psyp.13474>
- Ilieva, G., Yankova, T., Klisarova-Belcheva, S., e Ivanova, S. (2021). Effects of COVID-19 Pandemic on University Students' Learning. *Information*, 12(4), Artículo 163.
<https://doi.org/10.3390/info12040163>
- Lancheros, M. S. A. (2021). Proceso de aprendizaje en la pandemia. *Panorama*, 15(28), 188-203.
<https://www.redalyc.org/journal/3439/343965146010/343965146010.pdf>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*.
<https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- Robinson, O. J., Pike, A. C., Cornwell, B., y Grillon, C. (2019). The translational neural circuitry of anxiety. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*, 90(12), 1353-1360. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2019-321400>
- Rodríguez-Hidalgo, A., Pantaleón, Y., Dios, I., y Falla, D. (2020). Fear of COVID-19, stress, and anxiety in university undergraduate students: a predictive model for

depression. *Frontiers in Psychology*, 11, 3041.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.591797>

Saddik, B., Hussein, A., Sharif-Askari, F. S., Kheder, W., Temsah, M. H., Koutaich, R. A., Haddad, E. S., Al-Roub, N. M., Marhoon, F. A., Hamid, Q., y Halwani, R. (2020).

Increased Levels of Anxiety Among Medical and Non-Medical University Students During the COVID-19 Pandemic in the United Arab Emirates. *Risk Management and Healthcare Policy*, 13, 2395-2406.

<https://doi.org/10.2147/rmhp.s273333>

Secretaría de Salud. (2021). *COVID-19 México*.

<https://datos.covid-19.conacyt.mx/#DOView>

Tobón, S., Juárez-Hernández, L., Herrera-Meza, S., y Núñez, C. (2021). Pedagogical Practices: Design and Validation of SOCME-10 Rubric in Teachers who have Recently Entered Basic Education. *Psicología Educativa*, 27(2), 155-165.

<https://www.redalyc.org/journal/6137/613766889006/613766889006.pdf>

Toledo-Ibarra, G., Arvizu-Gómez, J., Cayeros-López, L., Luna-Jiménez, P., Barrón-Arreola, K., Ávila-Ángel, S., ... y Girón-Pérez, M. (2020). The COVID-19 pandemic from the multidisciplinary vision of 28 University Professors of Nayarit, Mexico. *Revista Bio Ciencias*, 7, 1-33.

<https://doi.org/10.15741/revbio.07.e976>

EDUCACIÓN REMOTA DE EMERGENCIA DESDE LA PERSPECTIVA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL DE LA BUAP

*Abelardo Romero Fernández
Laura Villanueva Méndez
Fabio Morandín Ahuerma
Alma Selma Esparragoza Barragán
Guadalupe Lucas Salgado*

INTRODUCCIÓN

Díaz-Barriga (2020) plantea que la pandemia de COVID-19 generó, tanto para estudiantes como para docentes, un escenario en el cual se ha *perdido la escuela*. Estar fuera de la escuela, escaparse de las clases, siempre ha parecido ser un deseo latente en los estudiantes. Sin embargo, después de un largo periodo de ausencia de las aulas, se ha hecho evidente que la escuela es algo más que un lugar donde se va a aprender. Tanto

estudiantes como docentes, comenzaron a extrañar a la escuela y todas sus dinámicas (Díaz-Barriga, 2020), lo anterior representa un punto de inicio para comprender lo que significa la escuela para los estudiantes.

Este estudio tuvo por objetivo indagar el significado que estudiantes de la Licenciatura en Medicina General y Comunitaria le atribuyen al Complejo Regional Nororiental (CRN) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en la ciudad de Teziutlán Puebla.

FUNDAMENTO TEÓRICO

El 11 de marzo de 2020 es una fecha que marcó un antes y después para la humanidad, ese día la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de COVID-19 como pandemia. Es indudable que la pandemia causada por el SARS-CoV-2 ha cambiado la vida en todo el mundo al entrar a otra realidad, donde usar siempre cubrebocas, mantener el distanciamiento social o el confinamiento forzoso son la *nueva normalidad*. Esta forma de vivir trajo consecuencias en todas las actividades cotidianas, y las dinámicas escolares no podían ser la excepción (Ordorika, 2020).

Las instituciones sólo pudieron esperar poco tiempo antes de que su propia dinámica y naturaleza las llevara a buscar y hallar formas para continuar con sus actividades sustantivas, como son: la docencia, la investigación y la extensión de la cultura. Lo más importante era encontrar una forma de reorganizarse y apoyar tanto a los estudiantes, docentes y personal administrativo para llevar a buen término los procesos iniciados en el periodo lectivo de primavera 2020. Esto llevó a las universidades a dar prioridad

a la conclusión del año escolar o a “salvar el semestre” por medio de continuar las clases en línea y llevar a cabo los procesos de evaluación correspondientes (Marinoni et al., 2020). El escenario de confinamiento obligatorio, la suspensión de clases presenciales y, el cierre de las universidades condujo a las Instituciones de Educación Superior (IES) a improvisar dinámicas en línea, que muchas veces son identificadas como “clases a distancia” o “educación en línea”.

De acuerdo con Marinoni et al. (2020) el 91% de las IES contaban con la infraestructura adecuada para comunicarse con sus estudiantes, sin embargo, el reto más grande era asegurar que los estudiantes tuvieran acceso a canales de comunicación clara y efectiva con sus docentes, debido a que los procesos educativos saldrían de las IES.

Las dinámicas implementadas —algunas improvisadas— por las IES contaban con más características de Educación Remota de Emergencia (ERE) que de educación a distancia o de educación en línea. Hodges et al. (2020) plantean que la educación en línea permite flexibilizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en cualquier lugar y en cualquier momento, sin embargo, no se puede esperar que esta flexibilidad se desarrolle muy rápida y automáticamente; sobre todo cuando se pretende cambiar de un sistema educativo de modalidad presencial a uno no presencial de manera imprevista. Las IES deben tener claro que la educación en línea es exponencialmente significativa cuando se realiza de manera organizada y planeada.

Dadas las circunstancias, se debe comenzar a hablar de Educación Remota de Emergencia (ERE) más que de una educación a distancia o una educación en línea. Para Hodges et al. (2020) la ERE es básicamente un cambio momentáneo de la

enseñanza a un modo alternativo a causa de un contexto de crisis. Lo anterior implica que las instituciones educativas deben recurrir a todos los recursos que cuenten para continuar con los procesos de enseñanza y aprendizaje. No es el principal objetivo de la ERE crear un nuevo ecosistema educativo sino más bien crear condiciones temporales que permitan dar acceso educación mientras la crisis es superada.

En este contexto la pandemia causada por el COVID-19 llevó, tanto a docentes y a estudiantes, a frentarse a nuevos contextos de aprendizaje mediados principalmente por Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (De Luca, 2020). Ruiz Larraguivel (2020) comenta que el cambio a una educación a distancia puso a prueba a los docentes y a sus estudiantes. Los docentes y las y los estudiantes tuvieron que adaptarse a herramientas y tecnologías digitales de las que contaban con poca o nula experiencia. No hubo tiempo para recibir una mínima capacitación, pero, por otro lado, se desplegó una gran oferta de plataformas y recursos digitales que se presentaban como alternativas para continuar con la labor docente; esto resultó abrumador tanto para el sector académico como para la comunidad estudiantil. El escenario descrito anteriormente representó el inicio de un proceso de cambio que aún no concluye y que ha llevado a docentes y a estudiantes a sacrificar las dinámicas escolares, previas a la pandemia, para dar prioridad a la salud común (Barrón Tirado, 2020).

La idea de realizar un sacrificio implica ceder o perder algo importante para acceder a algo más relevante. En este caso, se han sacrificado las dinámicas presenciales que implica la educación de nivel superior. Lo anterior, no parece una gran pérdida, sobre todo si se tiene en cuenta que el asistir a clases es algo

tradicionalmente no muy apreciado por las y los estudiantes. Sin embargo, el sacrificio del trabajo presencial en las IES fue acompañado por una reclusión forzosa en casa.

Foucault (1976) plantea que las modalidades contemporáneas del castigo ya no tienen tanta relación con el daño o el suplicio sufrido en el cuerpo de una persona —castigos ejercidos en el siglo XVI— sino con el castigo del alma y la mente de las personas. El castigo tiene que ver con estar a la sombra, con privar de la libertad y con la ocupación del tiempo y la energía. En este sentido, la pandemia, la suspensión de clases presenciales, el aislamiento social, la reclusión obligatoria en casa, las clases a distancia mediadas por cámaras y micrófonos, la disposición del tiempo de las y los estudiantes por las clases a distancia y las tareas escolares; se han convertido en un tipo de encarcelamiento, debido a que privan a las y los estudiantes de sus libertades y, del mismo modo, ocupan su tiempo y energía; todo esto con el objetivo de preservar su vida a cambio de su libertad.

METODOLOGÍA

Maxwell (2019) define a la investigación cualitativa como aquella que tiene por objetivo ayudar a comprender los sentidos y las perspectivas de los participantes de la investigación, en lugar de comprender desde el investigador; además de comprender cómo las perspectivas de los participantes están asociadas y definidas por contextos físicos, sociales y culturales y; finalmente, los procesos implicados en el mantenimiento o modificación de los fenómenos y relaciones. En este sentido, el presente estudio pertenece al enfoque cualitativo y hace uso de un marco interpretativo fenomenológico apoyado en el análisis de

contenido de narraciones testimoniales, que es una modalidad de la técnica de *relatos de vida* que permite recuperar las experiencias de los informantes desde su propio marco de referencia (Martínez, 2006).

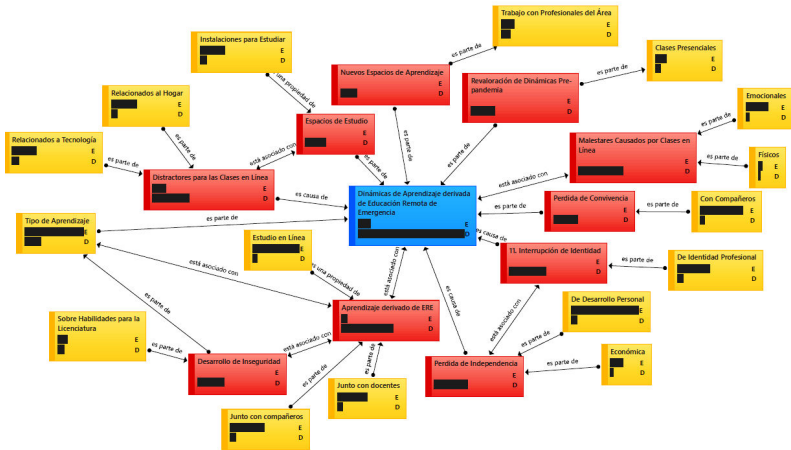
Se solicitó a 25 estudiantes de la Licenciatura de Medicina General y Comunitaria (13 mujeres y 12 hombres) que expresaran en 1 o 2 cuartillas los aspectos de sus vidas académicas que valoraban después de un año de la suspensión de clases presenciales. Posteriormente se procedió al análisis de contenido por medio de la categorización y codificación del discurso de los participantes, para posteriormente realizar una red semántica, los procesos de categorización, codificación y creación de la red semántica se llevó a cabo con el software para análisis de datos cualitativos ATLAS.ti 9.

DATOS Y ANÁLISIS DEL DISCURSO

La siguiente red semántica presenta las categorías de análisis encontradas en el discurso de las y los estudiantes de la Licenciatura en Medicina General y Comunitaria del Complejo Regional Nororiental de la BUAP que participaron en este estudio. Es importante señalar que en el discurso de las y los estudiantes destaca la importancia de dinámicas relacionadas a la convivencia con sus compañeros y el trabajo con sus docentes en clases como elementos que los ayudaban a desarrollar su aprendizaje e identidad como universitarios y profesionales de la salud. Además, las y los participantes del estudio destacan la interrupción de su independencia respecto a su desarrollo personal. A continuación, se presenta la red semántica y posteriormente se realiza la descripción y el análisis del discurso

de las y los participantes, apoyado por algunas citas que dan fundamento a lo mencionado en la descripción y análisis.

Figura 1.



Red semántica. Red semántica resultado del Análisis del discurso de estudiantes de la Licenciatura en Medicina General y Comunitaria.

CARACTERIZACIÓN DEL APRENDIZAJE DERIVADO DE LA EDUCACIÓN REMOTA DE EMERGENCIA (ERE)

Uno de los aspectos reiterados en el discurso de los participantes del estudio es la caracterización del aprendizaje que experimentaron a partir de las clases en línea como consecuencia

de la suspensión de clases presenciales. El discurso de las y los estudiantes caracteriza sus procesos de aprendizaje con las clases en línea como una actividad que simplemente realizan para “salvar el semestre”, aunque realmente consideran que no hay un aprendizaje real o significativo para ellas y ellos. Algunos participantes lo expresaron de la siguiente forma. “Me preocupa reprobar la materia, pero lo que más me preocupa es que no aprendí del todo lo que debía aprender durante el curso” [med-8].

Sobre el aprendizaje generado con las clases en línea.

Estos días he leído continuamente los mensajes de mis amigos, diciendo que solo necesitamos terminar el semestre; y hablo de terminar por terminarlo, pues muchos de nosotros no sabemos siquiera de lo que habla alguno que otro docente. Y eso también sucede con algunas tareas, pues solo entregamos por entregar o a veces no sabemos qué se debe entregar... [med-1].

Trabajo en Línea y Sobrecarga de Asignaciones. Además de que los participantes mencionan que su aprendizaje no es significativo para ellas y ellos. El discurso de los estudiantes destaca que la modalidad en línea es muy complicada debido a una sobrecarga de trabajo que, de acuerdo con el discurso de las y los participantes, no contribuye a su aprendizaje. Hodges et al. (2020) destacan que la ERE es básicamente un esfuerzo por sostener un sistema educativo con los recursos disponibles. En este sentido, la asignación de tareas pudo ser vista como una manera de dar continuidad a los cursos de las y los estudiantes de

la licenciatura. Sin embargo, esta asignación de tareas se tornó en una sobrecarga de trabajo para las y los estudiantes. Los participantes del estudio lo expresan de la siguiente manera:

Sobre la modalidad de clases en línea.

Para comenzar quiero mencionar que de las cosas que más extraño es el hecho de tomar la clase de forma presencial, esto porque es más fácil de poner atención, se me hace muchísimo menos cansado que estar frente a una pantalla todo el día; lo que por cierto ha afectado mi vista. También el hecho de que en clase tomabas apuntes y ahora es más difícil hacerlo pues como estoy en mi casa mi mamá cree que tiene a un asistente personal para ayudarle todo el día, por lo que en ocasiones solo escucho las clases y ya no puedo tomar notas. [med-25].

Sobre la entrega de tareas derivadas de las clases en línea.

Oficialmente lo que más odio de las clases en línea son los trabajos kilométricos a mano y el exceso de ellos, porque solo nos saturaron de trabajo; no de saber, no de conocimiento. Nos centramos en entregar todo a tiempo, no de aprender en tiempo. Todo se centró en las “evidencias” no en la realidad, estoy bastante frustrada porque sé que no sé nada y ojalá pudiera decirlo como Sócrates que al llenarse de conocimiento sentía esa necesidad de aprender más; yo literalmente me siento ignorante de mucho, conocedora de nada y sin tiempo...

eso me hizo darme cuenta que tengo mucho en qué trabajar. [med-11].

Malestares emocionales y físicos derivados de las clases en línea. El discurso de las y los participantes de este estudio también destaca que las clases en línea han causado malestares tanto emocionales como físicos. Los malestares mencionados en el discurso van desde cuadros de ansiedad, depresión, desmotivación, inseguridad, hasta dolores de cabeza y problemas con la vista y la postura. Las y los estudiantes de la licenciatura lo comentan de la siguiente manera:

Sobre los malestares emocionales.

...no soy el único que está perdiendo la motivación, conversando con conocidos y mi círculo de amigos todos llegamos a la misma conclusión: ¡estamos hartos! Algunos tenemos cuadros depresivos, otros cuadros de ansiedad, y sin ánimos o interés por las materias, ahora simplemente la dinámica es entregar un trabajo por no reprobado, cuando lo correcto sería entregar un trabajo para aprender. [med-9].

Sobre los malestares físicos.

En este cuarto semestre es más de lo mismo: tareas en exceso para “complementar” nuestros conocimientos, dolores de espalda y de cabeza, más estrés, y tristeza por no socializar. Pero siento que lo que más extraño es esa pizca de independencia que te hace sentir la universidad. [med-6].

Lugares para estudio. Otro aspecto que se destaca de discurso de las y los participantes del estudio tiene que ver con las instalaciones que se requieren para llevar a cabo la preparación de la licenciatura; ya sean laboratorios o espacios comunes como la biblioteca o las zonas comunes. Med-2 lo comenta de la siguiente manera “Espero volver pronto a presencial, ya que hay temas que necesitamos aprender en laboratorio, no con simuladores. Eso es algo que me preocupa...”.

...la desventaja (de las clases en línea) es que me cuesta mucho concentrarme en clases, al momento de hacer tarea o estudiar algún tema. En el complejo era más sencillo porque al estar trabajando dentro de la biblioteca (cuando hacia frío o ya no había más espacio) o en las palapas (cuando hacia demasiado calor) me sentía motivada al ver a los demás compañeros de diferentes carreras estudiando, leyendo, haciendo tarea, etcétera. [Med-15].

Sin embargo, algunos participantes consideran que la suspensión de las clases presenciales ha creado nuevas oportunidades o espacios para su aprendizaje. Estos nuevas oportunidades o espacios tienen que ver con crear relaciones con profesionales de su área. Relacionarse con profesionales de su área ha tenido un impacto muy fuerte en su desarrollo como profesionales de la salud, debido a que les ha dado conocimiento, práctica y seguridad en sus habilidades, refieren.

Conocí a un doctor con el que estoy yendo todos los sábados a practicar, él ha sido un gran apoyo, me ha

enseñado muchas cosas, me explica con calma y paciencia. Al principio sentía vergüenza con él, porque había cosas tan simples que no sabía y se supone que ya las debía saber; por ejemplo: tomar la presión, pero él ha sido muy amable y me enseña con gusto, me apoya con material de estudio, por esa parte me siento un poco tranquila porque tengo apoyo para poner en práctica lo que voy aprendiendo. [Med-8].

Si no hubiera pasado esto [la suspensión de clases presenciales], no habría conocido al médico legista con el cual hago prácticas con cadáveres reales (cosa de la cual carece el complejo, siendo una escuela de medicina). El médico legista vio mi interés por aprender y me llevó con él a práctica clínica viendo pacientes desde recién nacidos hasta adultos mayores, tanto sanos como crónicos. Afortunadamente me tocó eso, sumándole que aumentó el trabajo en el laboratorio, en el cual le asisto. Esto me llevó a un tercer trabajo en un laboratorio en el área hospitalaria con el cual refuerzo aún más mis conocimientos y con eso saldré con mucha experiencia tanto clínica como práctica. [Med-21].

Los espacios. Otro elemento que se pudo encontrar en el discurso de las y los participantes del estudio y que también tiene que ver con los nuevos espacios de estudio creados con la dinámica de la ERE son los distractores. Las y los participantes destacan que el tener clases en línea es aún más complicado cuando éstas se llevan a cabo en espacios no diseñados para tal

fin. Los distractores destacados en el discurso son básicamente de dos tipos, los relacionados a la tecnología —el software, hardware disponible y la conexión a internet, así como el ancho de banda— y los relacionados con el lugar y el ambiente donde deben tomar sus clases en línea: labores del hogar, relaciones y dinámicas familiares, pérdida de privacidad, etcétera.

Sobre los distractores relacionados a la tecnología.

Es molesto constantemente tratar con el internet porque se fue, o se acabaron los datos, o que no sirva la cámara de la computadora, e incluso que en evaluaciones importantes seas víctima de estas circunstancias, y eso es algo que no ocurriría en modelo presencial. [Med-3].

Sobre los distractores relacionados al lugar para las clases.

Mi entorno no coopera, tengo que lidiar con problemas familiares y del trabajo, las clases no las escucho bien porque las bocinas de mi computadora ya no funcionan bien, nunca estoy sola en el cuarto donde estudio. Hay demasiado ruido en la parte donde estoy y no me puedo cambiar a otro lado porque el internet falla más y no tengo otra parte a donde ir. [Med-8].

Convivencia con compañeros. Un tema recurrentemente abordado por las y los participantes de este estudio es la pérdida de convivencia con sus compañeros de licenciatura. La convivencia es de gran importancia para las y los participantes

debido a que les permitía crear identidad y redes de apoyo para sus estudios. Es muy común que destaquen la convivencia por medio de realizar proyectos de clase en grupo, estudiar en grupo para los exámenes e incluso tener dinámicas especiales al finalizar algún trabajo de clase. Además, esta convivencia les permitía contar con una “válvula de escape” para el estrés enfrentado día a día en la dinámica escolar universitaria.

También extraño [...] estudiar juntos y compartir lo que sabemos y decirnos “si uno cae, todos caemos”, eso estaba bien, pero creo que el lazo que hicimos en ese entonces está por romperse por las diferencias de alguno de ellos, y eso me pone triste. [Med-1].

En este año me he dado cuenta que pasar los días en el Complejo es algo más que ir al salón de clases, me agradaba compartir momentos de alegría en zonas como las palapas y la jacaranda. Muchas veces recuerdo la biblioteca, en donde además de ir a leer, íbamos a dormir o platicar sobre problemas que nos estuvieran agobiando y que, de alguna manera, nos queríamos sentir apoyados. [Med-13].

Pérdida de independencia. Otro elemento que se puede identificar con relativa facilidad en el discurso de las y los informantes es la interrupción del sentido de independencia. Esta interrupción se manifiesta en la añoranza de dos elementos: la interrupción del desarrollo personal y la administración de recurso económico. Básicamente las y los informantes destacan que el estar en un confinamiento permanente ha causado que pierdan oportunidades para hacerse cargo de nuevas situaciones

propias de vivir fuera de sus lugares de origen, como administrar sus tiempos y recursos para cumplir sus objetivos. Las y los participantes lo mencionan de la siguiente manera: “Estaba adquiriendo la habilidad de organizar mi tiempo y el poder que todo foráneo debe aprender para sobrevivir, el ahorrar dinero y hacerlo rendir para toda la semana”. [Med-24].

Yo creo que lo que más extraño es tener mi espacio, tener tiempo para mí y hacer mis cosas sin depender de lo que hace mi familia o cosas así, no es que me moleste estar con ellos, a decir verdad, me gusta, pero me gusta ser independiente y tener mi espacio y llegar aquí de visita. [Med-11].

Sobre la posibilidad de administrar sus recursos económicos señalan:

Extraño el hecho de cierta manera vivir por mi cuenta, el tener que administrar mis gastos, el pensar el qué y dónde voy a comer; el hecho de no tener a alguien que me esté levantando y ser más responsable de mí mismo, por llamarlo de algún modo el ensayo antes de vivir completamente solo e independiente de mis padres. [Med-19].

Algo que sin duda todo estudiante foráneo extraña, es el ingreso que te daban tus padres para los gastos, porque saber administrarlo bien te daba la oportunidad de darte tus gustitos, y aunque muchas veces no se podía, era lo que hacía valorar las cosas; y más que nada, eso te impulsaba

más para salir adelante. Todos estos factores te motivaban a seguir con la mente en la meta, lamentablemente, la pandemia cambió toda la perspectiva, y por eso creo a veces me desanimo. [Med15].

Esta pérdida de oportunidades, de logro de independencia representa un problema fundamental en el desarrollo de las y los estudiantes debido a que se encuentran transitando a una etapa de adultez temprana. Diversos teóricos (Erikson, 1985; Levinson, 1986) definen a esta etapa como un momento de *complejización* de las actividades o tareas fundamentales que debe cubrir el individuo en desarrollo y de reestructuración de sus roles y relaciones con los demás. Entre estas tareas se encuentran: el establecimiento de relaciones íntimas de pareja y amistad, la separación psicológica de la familia, el establecimiento de una identidad ocupacional y la autonomía económica.

CONCLUSIONES

La suspensión de actividades académicas y la reclusión forzosa causada por la pandemia de COVID-19 ha tenido efectos negativos, no sólo en aspectos académicos, sino también en el desarrollo personal de los estudiantes. Llama la atención, a más de año y medio de la suspensión de las clases presenciales, cómo los estudiantes vuelven a valorar muchas de las dinámicas de convivencia con sus compañeros y compañeras que habitualmente realizaban; así como aspectos relacionados a rituales de transición que los acercaban a desarrollarse como personas más independientes.

Al parecer la universidad es más que un espacio para adquirir conocimientos académicos, es un espacio donde las señoritas y los jóvenes comienzan una nueva etapa en su desarrollo que los acompañará durante toda su vida. Delors (2013) planteaba que el siglo XXI ofrecería a la educación herramientas que permitirían el almacenamiento y circulación de información sin precedentes. Estas herramientas permitirían desarrollar un mayor número de conocimientos, tanto teóricos y prácticos, que llevarían a la educación a desarrollar personas con competencias para una sociedad que basa su desarrollo en el conocimiento.

Sin embargo, parece que lo que la pandemia de COVID-19 ha dejado claro es que no basta con contar con herramientas para el almacenamiento de información y comunicación. La convivencia para aprender juntos y con los demás en comunidad es indispensable, finalmente, el aprendizaje es un proceso que se realiza en comunidad. “La educación tiene una doble misión: enseñar la diversidad de la especie humana y contribuir a una toma de coincidencia de las semejanzas y la interdependencia entre todos los seres humanos” (Delors, 2013, p. 108).

Tal vez desde esta perspectiva podamos ahora comprender a qué se refiere Díaz-Barriga (2020) con el concepto de haber *perdido la escuela*, ya no como una frase lapidaria, sino como un *modus vivendi* al que se enfrentaron, y aún se enfrentan, los estudiantes de la Licenciatura en Medicina General y Comunitaria del Complejo Regional Nororiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Barrón Tirado, M. C. (2020). La educación en línea. Transiciones y Disrupciones. En Jonathan Girón Palau (editor). *Educación y pandemia, una visión académica*. <https://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- Díaz-Barriga, A. (2020). La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado. En Jonathan Girón Palau (editor). *Educación y pandemia, una visión académica*. <https://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- De Luca, M. P. (2020). Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. Usos y paradojas. *Análisis Carolina*, 33(1). <https://shorturl.at/nxNOT>
- Delors, J. (2013). Los cuatro pilares de la educación. *Galileo*, 23. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30016/1/169-619-1-PB.pdf>
- Erikson, E. (1985). *El ciclo de vida completado*. Paidós.
- Foucault, M. (1976). *Vigilar y castigar*. Siglo XXI.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., y Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause review*, 27, 1-12. <https://shorturl.at/iwQVY>
- Levinson, D. J. (1986). A conception of adult development. *American Psychologist*, 41(1), 3–13. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.1.3>
- Martínez, M. (2006). *Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa*. Trillas.

- Marinoni, G., Van't Land, H., y Jensen, T. (2020). The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World. *IAU Global Survey Report*.
<https://bsu.buap.mx/Rm>
- Maxwell, J. A. (2019). *Diseño de investigación Cualitativa*. Gedisa.
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 49(194), 1-8.
<http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1120>
- Ruiz Larraguivel, E. (2020). La práctica docente universitaria en ambientes de educación a distancia. Tensiones y experiencias de cambio. En Jonathan Girón Palau (editor). *Educación y pandemia, una visión académica*.
<https://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>

**INTENCIONES DE MIGRAR A ESTADOS UNIDOS
Y LA INFLUENCIA DE LAS RELACIONES
FAMILIARES EN ADOLESCENTES DE
EDUCACIÓN BÁSICA EN DOS
TELESECUNDARIAS DEL ESTADO DE PUEBLA**

*Emanuel Cabildo González
Abelardo Romero Fernández
Laura Villanueva Méndez
Patricio Eusebio Casiano*

INTRODUCCIÓN

La migración existe desde que el hombre ha pisado la tierra, sin embargo, a finales del siglo XIX, el tema migratorio empezó a tomar relevancia en algunos investigadores. Parte de este esfuerzo por comprender el fenómeno migratorio ha ido a través de teorías económicas como: la teoría neoclásica de la dependencia y mercados segmentados, las cuales intentan dar explicación a nivel económico del porqué de las migraciones; sin

embargo, en las últimas décadas, los estudios han dado una nueva perspectiva, estudiando a la migración como fenómeno social. Teorías como: la teoría del capital social, la teoría económica de la migración laboral, la teoría de la causalidad acumulada y la teoría de las redes, intentan dar un análisis acerca de las migraciones, aunque estas teorías tienen en sus orígenes parte de lo económico.

Esta investigación tiene por objetivo explorar las intenciones de migrar a Estados Unidos y la influencia de las relaciones familiares en adolescentes de educación básica, específicamente en el nivel de telesecundaria, por lo que se proporciona información acerca de lo que acontece dentro de dos escuelas telesecundarias con respecto a los efectos de la migración, así como las características y motivaciones que hacen que los adolescentes de telesecundaria migren a los Estados Unidos. Se trata de la primera parte de un estudio longitudinal, en que se indagaron las intenciones de migrar, factores relacionados y motivos para hacerlo en estudiantes adolescentes en el año 2009, para compararlo después de 13 años.

La importancia de este trabajo radica en que, para proponer una solución a la problemática existente, es necesario comprender el fenómeno migratorio y a los alumnos de la escuela en un mundo cambiante, donde la migración en contexto rural influye su vida.

FUNDAMENTO TEÓRICO

En los inicios de la civilización, el hombre por naturaleza, siempre ha buscado mejores condiciones de vida, trasladándose a diferentes lugares, en los cuales ofrezcan para su grupo

condiciones específicas que le permitan vivir de una manera más cómoda, y por supuesto, satisfaga sus necesidades primarias como lo son la comida, la vivienda, y el vestido. Así la migración es un fenómeno social y se refiere a la movilización de un lugar a otro de un grupo en busca de mayores beneficios.

La migración presenta diferentes procesos, teniendo orígenes y efectos diferentes: “Ningún país ni región del mundo escapa de las dinámicas de las migraciones o puede mantenerse ajeno a sus consecuencias. La mayoría de los movimientos migratorios se debe a la búsqueda de mejores condiciones de vida, y su dinámica es favorecida por complejos factores estructurales como las asimetrías económicas entre los países, la creciente interdependencia económica y las intensas relaciones e intercambios entre los países” (Consejo Estatal de Población [COESPO], 2004).

Según Lourdes Arizpe (1980) menciona cada clase social tiende a generar un tipo específico de migración en respuesta a los procesos económicos que los afectan, el fenómeno migratorio, surge cuando una sociedad o grupo social, se encuentra en una crisis ya sea de tipo económico, social, político, o religioso, en el que los miembros de ésta, tienen la necesidad de buscar la seguridad para sus miembros, para así obtener bienestar.

La migración es un fenómeno de tipo social y puede ser estudiada por diversos campos, tal como lo expresa Giddens (1999) es un objeto de estudio que ayuda a cambiar la manera en que los sociólogos miran ciertas áreas de comportamiento, por lo tanto, la migración se distingue por su dinamismo.

Por otro lado, el concepto de migración determinado por la demografía es aquel término que designa los cambios de residencia de la población. Los movimientos migratorios

presentan dos enfoques: el de la emigración, desde el punto de vista del lugar o país de donde sale la población; y el de la inmigración, desde el punto de vista del lugar o país donde llegan los extranjeros. Un migrante es aquella persona que traslada su residencia habitual de un lugar a otro. Emigrante es una persona migrante que es referida con respecto a su lugar de residencia anterior. Inmigrante es una persona migrante que es referida de acuerdo con su lugar de residencia actual.

El fenómeno migratorio presenta dos grandes tipos, la migración legal y la ilegal, ambas se caracterizan por las diferencias que existen entre ellos, y están definidos respecto a distancia, la forma que migraron y tiempo de permanencia.

La migración indígena de México se divide en temporales, como aquella migración que es por periodos, puede estar referida, con fechas de cosechas o periodos de trabajo y; definitivas, cuando el migrante encuentra condiciones estables y decide residir definitivamente en ese lugar (Cárdenas, 2014).

Otros autores como Javier Urbano Reyes, quien participó en la elaboración de los cuadernos de Migración Internacional en el 2005, explica algunos de los mayores antecedentes históricos de la migración internacional contemporánea, refiriéndose a la migración respecto de la distancia, como límite entre países, ya sean fronterizos o continentales. Escobar-Latapí (1999), reconoce dos tipos de migración: interna y externa; la primera se refiere al tipo de migración que se da al cambiar de residencia, sin salir del país de origen, y la segunda, se enfoca a la migración del país de origen para establecerse en forma temporal o definitiva, en otro país. Es importante reconocer que, dependiendo de la región geográfica, distancia, lugar, tiempo, en donde se realice el desplazamiento, será el tipo de migración a nombrarse.

La migración no puede ser estudiada desde un solo enfoque debido a su problemática social y dinamismo. El fenómeno migratorio, muestra la imposibilidad de estudiarla por partes, pues su carácter multifacético, así como su estudio interdisciplinar, tal como lo menciona Joaquín Arango (1985) en su estudio acerca de las leyes de las migraciones, hace que el análisis de la migración sea complejo.

La migración es un tema que ha cobrado relevancia debido al incremento de migrantes e inmigrantes que cruzan la línea fronteriza de México hacia Estados Unidos; la migración entre ambas naciones se ha suscitado en diferentes momentos de la historia entre estos países, aumentando en las últimas dos décadas el flujo migratorio.

Existen dos grandes enfoques que explican la migración: el económico y el social. El enfoque económico, está caracterizado, por la importancia que tiene el capital monetario y los mercados, así como su influencia en los países desarrollados y subdesarrollados. El enfoque social está dirigido a la importancia que tiene la movilización social y el impacto que este tiene en las naciones a donde llegan los migrantes (Gómez, 2010).

Ravenstein (1889 citado en Gómez, 2010) denominó teoría de atracción - repulsión (*Push and Pull*) a su explicación de los factores y condiciones que atraen y empujan a las personas para migrar. Algunos de los elementos mencionados por este autor, dieron pauta para la investigación de la migración, en décadas subsecuentes. De acuerdo con Ravenstein la principal causa de las migraciones son las disparidades económicas, y el móvil económico predomina entre los motivos de las migraciones. Lo más importante acerca de esta teoría, es que enumera en forma general, las características que impulsan y atraen a la población

respecto a la migración, ya que se considera la primera teoría que intenta explicar el fenómeno migratorio.

Al paso del tiempo, diversos investigadores, tomaron la teoría de Ravenstein como base, creando nuevos modelos, tratando de explicar las causas de la migración. Es importante aclarar que las teorías que intentan explicar la migración son, en su mayoría, teorías económicas.

Teoría neoclásica. Una de las teorías que surgieron después de la de atracción-repulsión, es la propuesta por Arthur Lewis en 1954 así como Rainis y Fei en 1961 mejor conocida como la teoría neoclásica, en donde mencionan que la migración se da debido a las diferencias geográficas, así como las diferencias existentes entre la oferta y la demanda de trabajo. Lewis define que el fenómeno migratorio se da en dos sectores, el sector agrícola y el sector urbano, la causa de la migración es la diferencia que marcan los salarios entre ambos sectores (Arango, 2003). La teoría neoclásica, está enfocada directamente al sector económico, sin embargo, en el contexto migratorio, es utilizada para explicar la demanda de empleos y el impacto del capital que tienen los países en desarrollo.

La migración internacional está relacionada con modelos econométricos, Todaro (1969) promueve un modelo de tipo microeconómico cuya característica principal es que la migración es una decisión individual. Afirmaba que la causa de la migración es el diferencial de ingresos teniendo como base el análisis de costo – beneficio. Esto se refiere a la posibilidad que un migrante tiene, para llegar a destinos potenciales en los cuales se tenga ventaja frente a su lugar de origen, trayendo beneficios para la persona al grupo familiar de donde provenga (Arango, 2003).

Como se mencionó anteriormente, la teoría neoclásica, basada en las diferencias geográficas, marca un punto determinante, en por qué los ciudadanos mexicanos deciden migrar hacia Estados Unidos, ya que la diferencia en la oferta y demanda de trabajo, el ingreso, así como su cercanía, hacen de la migración, un fenómeno que ha venido en aumento.

El enfoque social que se le da al fenómeno migratorio ha surgido de los modelos económicos, pues en la mayoría de los estudios migratorios tienen dichos modelos, por lo tanto, tras el avance de las investigaciones sociales el fenómeno ha agregado ciertos elementos de carácter social.

Teoría del capital social. Pierre Bourdieu (1997) determina la teoría del capital social, que se definen como: “la suma de recursos reales de su pertenencia a una red duradera de relaciones más o menos institucionalizada de conocimiento mutuo”. Durand y Massey (2003) explican que las redes migratorias son lazos interpersonales de personas que migraron tiempo atrás y que ahora ayudan a los que arriban a la nación destino, haciendo que la migración sea más viable.

Causas de la migración. Enrique Hernández Laos en 2003, enfatiza que existen dos causas para la migración: la globalización y la revolución de la información. Ambas, según lo señala, son las principales causas de la migración. La globalización es la base del aumento del fenómeno migratorio por las diferencias que existen en cuanto a salario, así como la división de trabajo, que implica el movimiento de personas en busca de mejores oportunidades y la amplia absorción que tiene los mercados internacionales en comparación con los locales, con lo que causa las bajas

exportaciones, falta de empleos, donde las personas del campo son los más afectados.

En cuanto al segundo punto, la revolución de la información está ligada con los avances tecnológicos que aceleran el rápido crecimiento de las ciudades, gracias a su avanzado y rápido intercambio de información, así como los medios de transporte, con lo que moderniza el mercado y hace accesible el intercambio de mercancías con fines de lucro, abaratando los costos en cada uno de los artículos a la venta.

La migración en el estado de Puebla. El fenómeno migratorio entendido como parte de la globalización ha afectado en su mayoría a países en desarrollo como México. Dentro de la República Mexicana existen estados con mayor índice de migrantes hacia Estados Unidos como Jalisco, Michoacán y Guanajuato. Las características de su población, tanto de empleo, tipo de trabajo y nivel económico hicieron de estos estados elementos peculiares en el desarrollo del fenómeno migratorio en México.

Puebla es uno de los estados que tiende a aumentar el número de migrantes, año con año hacia los Estados Unidos parte importante del fenómeno migratorio fue formado al menos por la población de la mixteca poblana con una amplia tradición en el aspecto migratorio desde hace más de 30 años. El estado de Puebla presenta tres tipos de fenómeno migratorio, interestatal (migración que se da dentro de la misma República hacia diferentes Estados), intermunicipal (migración que se da al interior del estado cambiando de residencia hacia los municipios más urbanizados) e internacional (migración que se da hacia

otras naciones) cada una de ellas aporta datos importantes respecto de la población que habita en el estado.

Puebla con sus 217 municipios cuenta en la parte sureste del estado con población migrante internacional, es el caso de municipios como: Albino Zertuche, Atzitzihuacán, Axutla, Chila de la Sal, Guadalupe, Jolalpan, Molcaxac, Nealtican, Petlalcingo, San Diego de la Mesa, Teotlalco, Tlapanalá y Tulcingo; la región Mixteca se caracteriza por rezago educativo y por su exclusión económica respecto de otros municipios en el Estado de Puebla.

Según las estadísticas del INEGI al 2020, de Puebla salieron 31 mil 404 personas para vivir en otro país, 80 de cada 100 se fueron a Estados Unidos de América. A nivel nacional se registraron 802 mil 807, de ellos 77 de cada 100 se fueron a Estados Unidos de América (INEGI, 2020). Desde 1980 la población poblana frente al fenómeno migratorio ha ido en aumento, Nueva York, Nueva Jersey y Connecticut, son algunas de las ciudades con una mayor concentración de poblanos; en segundo lugar, con un menor número de migrantes poblanos, se encuentran en ciudades como: Houston, San Antonio y Dallas, además de que existen en la actualidad nuevos centros de población poblana en Estados Unidos, que son Las Vegas, en Nevada, Atlanta en Georgia y La Florida.

En el año 2000 los poblanos representaban el 1.4% de personas que salían del país, hacia Estados Unidos. Una de las particularidades que tiene la migración en el estado, es la de población joven 8 de cada 10 personas que emigraba tenía de 15 a 34 años, una tercera parte de quienes emigraban eran jóvenes de 15 a 19 años, la migración es a edades cada vez más tempranas, incluyendo ya no sólo a adultos en edad productiva sino ahora incluye a mujeres, niños y personas de la tercera edad, quienes

migran para vivir con sus hijos con años de residencia en Estados Unidos. Del total de inmigrantes, 45% eran de sexo masculino en tanto que el 55% eran del sexo femenino (INEGI, 2000).

La población que migraba del estado hacia Estado Unidos tenía una ocupación laboral constituida por un 28.6% de trabajadores operarios y obreros, en segundo lugar con 22.9%, trabajadores en restaurantes, bares y con 19.1% trabajos de precisión reparación y oficios (Cruz, 2003). En comparación con los ingresos anuales que tiene la población, las personas latinas se ubicaban con un ingreso de 22 mil dólares al año, en comparación de los anglosajones, con un promedio de 47 mil dólares de ingreso. Es importante mencionar que las condiciones de trabajo, puesto, ingreso y percepción de sueldo, está en base al nivel académico que cuenta el migrante, y por consiguiente el dominio del idioma inglés (Cruz, 2003).

La población migrante mexicana en los últimos años tiende a aplazar su regreso a México, ya sea por trámite legal, regularización de ciudadanía norteamericana o solo por conveniencia económica. La estancia incluso puede ser permanente, tal como lo menciona INEGI en 2000 donde en el caso de Puebla uno de cada diez personas regresa al Estado. La migración es uno de los fenómenos de los cuales aqueja a los países en desarrollo. Es importante conocer cuáles son las razones por la cuales en las últimas décadas se ha incrementado el número de migrantes cada vez más jóvenes y cómo afecta al contexto escolar el fenómeno migratorio.

MÉTODO

Se reporta la primera parte de un estudio longitudinal en el que se buscó tener datos de estudiantes que cursaban el nivel de secundaria hace 13 años y compararlos en la actualidad. Esta investigación contó con un enfoque cuantitativo con un alcance exploratorio. El diseño de la investigación fue de tipo no experimental debido a que es importante estudiar el fenómeno donde éste sucede, en este caso en el contexto de la telesecundaria. Las instituciones que participaron en la investigación tenían características socio-económicas similares y esto resultó de gran ayuda pues el objetivo era explorar las intenciones del fenómeno migratorio en los adolescentes.

Las escuelas telesecundarias que se participaron en este estudio fueron dos: una escuela telesecundaria ubicada en la comunidad de San Andrés Azumiatla y otra ubicada en la comunidad de San Andrés Calpan, ambas pertenecientes al estado de Puebla. Ambas instituciones se caracterizan por el comercio agrícola, el transporte de material para construcción y las remesas de los migrantes. Es importante mencionar que dichas instituciones tuvieron una gran apertura hacia la investigación y otorgaron los permisos y facilidades necesarias para realizar esta investigación.

La población que se requería para aportar información debía estar conformada por adolescentes de ambos sexos, con rangos de edad de 11 a 15 años que cursaron algún año escolar, nivel de secundaria, en la modalidad de telesecundaria y que preferentemente tuvieran una relación con un familiar en línea consanguínea en los Estados Unidos. Finalmente se logró encuestar a 182 alumnos, 94 mujeres y 88 hombres que estaban

distribuidos en tres grupos: 79 en primer año, 49 en segundo y 54 en tercer año.

Para recolectar los datos se utilizó un cuestionario de muestra no probabilística y estuvo diseñado para ser aplicado a la población que tuviera en forma directa un familiar consanguíneo ya sea abuelos, madre, padre, hermanos, primos o tíos. El instrumento tiene un total de 40 reactivos, 38 preguntas son de opción múltiple y 2 son de jerarquización. Para el análisis de la información se crearon 9 categorías donde se agrupan los reactivos con similitudes en cuanto a la categoría.

Los datos obtenidos se concentraron en una base de datos donde la información se analizó en distintas formas, pero, principalmente, se dividen los 40 reactivos en su respectiva categoría. En el siguiente apartado se encuentra la división de las nueve categorías: contexto general de los alumnos; situación económica familiar; situación de los familiares que viven en los Estados Unidos; riesgos de la migración; decisión migratoria, motivos, trabajo y dinero; migración y familia; razones para el regreso y la ambivalencia de la migración. Esta información fue analizada a partir de teorías con enfoque de tipo social, así como económico en las que se fundamenta esta investigación.

RESULTADOS

Es necesario aclarar que el análisis y discusión de los datos se realizó en cuanto a división por sexo, sumando los resultados de ambas instituciones; de esta manera, la división por edad quedó fuera del análisis. A continuación, se presenta el análisis y discusión de cada una de las nueve categorías que exploró el instrumento en estudiantes del año 2009.

Contexto General de los alumnos. A lo largo de la investigación y la aplicación del instrumento de intenciones de migrar, se obtuvo que los adolescentes se encontraban en un contexto familiar. El 82% de los hombres y el 85% de las mujeres vivían en casa con ambos padres. Por otro lado, el 9% de hombres y el 8% de mujeres vivían con sus abuelos en la misma casa, con un total de miembros, en el caso de los hombres, de más de 7 miembros, y en el caso de las mujeres con 5 en promedio, lo que rebasa el promedio de número de habitantes según el XII Censo de población y vivienda en el año 2000 con un promedio del 4.4 habitantes por vivienda. El hecho de rebasar el número de habitantes promedio en cada vivienda, hace que la situación económica entre los miembros sea precaria, en algunos casos, bajo la condición del ingreso de solo un miembro que aporta económicamente a la familia, limitando el desarrollo entre los actores familiares.

La situación económica es básica en cada una de las viviendas del contexto rural, ya que marca, en cierta forma, la intención de buscar trabajo a temprana edad, ello implica, en algunos casos, abandonar estudios y buscar alternativas de solución, como trabajar en empleos poco remunerados, por lo que la migración es una de las opciones más viables frente a su situación económica en el ingreso familiar.

La división de género es distinta respecto a las actividades que desempeñan en casa, y se puede confirmar a partir de que en este contexto al hombre se le otorgan más libertades a diferencia de las mujeres. El 79% en los hombres pueden salir a jugar entre una y tres horas mientras que el 68% de las mujeres reportaron poder

hacerlo también, pero sólo entre una media hora y una hora; esto resalta las libertades que se otorgan hacia el género masculino.

Situación económica familiar. Las familias de los hombres y mujeres tienen sustento económico proveniente de los ingresos que gana el padre de familia con un 44% y un 39% respectivamente, es importante mencionar que como segunda frecuencia se encuentran los ingresos por ambos padres con un 24%, en el caso de los hombres y con un 22% en las mujeres; Se debe resaltar que aproximadamente el 10% de los ingresos familiares para ambos géneros son los envíos de Estados Unidos, sin embargo, es necesario considerar que muchos de las padres que los alumnos mencionan no viven en México.

Por tanto, los adolescentes bajo las condiciones económicas que se viven en casa, buscan la forma de ayudar a sus familias, ya sea trabajando en el campo, en el comercio familiar o buscando empleo. La encuesta de intenciones de migrar, en la pregunta 6, tanto los hombres como las mujeres, en un 89% y 84% respectivamente han pensado en trabajar para ayudar a su familia; esto se debe a que tanto hombres como mujeres consideraron, en más de 69%, que su situación económica familiar es regular. El ingreso que percibe la familia de los encuestados, en el caso de los hombres y las mujeres, oscila entre los mil y 2 mil pesos al mes, lo que considera un gasto de 66 pesos diarios.

Situación de los familiares que viven en los Estados Unidos. En México, parte de la cultura es la unificación familiar y los lazos fuertes que existen entre los miembros de la misma, esta necesidad de estar cerca de los familiares consanguíneos hace que el aspecto de la migración México-Estados Unidos sea un

fenómeno con características peculiares frente a otro tipo de migración, que es exclusivamente de trabajo.

En relación a ¿quién de sus familiares está en Estado Unidos? los hombres, con 47% contestaron que los tíos y, en el caso de las mujeres, el 52% contestó de la misma forma.

El 20% de estudiantes mencionaron que el familiar que vive en Estados Unidos es el padre, de esta manera equivale a un porcentaje considerable de los padres de familia de los encuestados que no viven en México y envían dinero para sus familias.

Aunque en un porcentaje menor del 5%, ambos padres y hermanos se encuentran en los Estados Unidos, por lo que los estudiantes viven con los abuelos, tíos o parientes; esto influye en el ámbito académico dado que, en algunos casos, la idea de alcanzar a sus padres en Estados Unidos se hace fuerte al iniciar o al terminar la secundaria para la reunificación familiar y en algunos casos truncan los estudios.

La teoría del capital social de Bourdieu (1997) determina que las personas que migraron antes, ayudaban de cierta manera a la nueva oleada de migrantes, los cuales directamente son los familiares consanguíneos a los que se les ayuda como el papá, la mamá, hermanos, tíos y primos.

Riesgos de la migración. Los adolescentes conocen los riesgos que trae consigo la migración ilegal, más del 90% de los estudiantes encuestados en ambos géneros toman en cuenta los peligros que la migración ilegal implica. Sin embargo, el 46% los hombres desconocen de qué forma cruzaron sus familiares, el 45% sabe que lo hicieron de forma ilegal, a diferencia de las

mujeres que tan solo el 32% conoce que el familiar lo hizo de forma ilegal.

El 96% de hombres y mujeres reconocen que la migración es peligrosa, sin embargo, ambos géneros coinciden en que vale la pena migrar a los Estados Unidos, aun cuando se arriesgue la vida. Myrdal (1957 citado por Lomelí y Vázquez, 2016) propone que la migración se mantiene a sí misma, ya que las personas que migraron antes poseen cierta estabilidad y experiencia creando redes y, por lo tanto, el fenómeno se convierte de cierto modo como autosostenido por las siguientes generaciones de nuevos migrantes, aún más cuando existe una relación directa como lo es la familia.

De ahí que los estudiantes de alguna manera se sintieran confiados al saber que sus familiares están en Estados Unidos los podrían apoyar de manera económica o con experiencias en la migración que ellos tuvieron al cruzar la frontera y, por tanto, al informar de los riesgos, se busca la seguridad en el destino final de arribo del nuevo migrante.

Decisión migratoria. Los estudiantes de la telesecundaria consideraban que el principal motivo por el que se migra a los Estado Unidos era para ayudar a su familia, en el caso de los hombres el 41% seleccionó esta opción, mientras que las mujeres lo hicieron en un 49%. El segundo principal motivo para la decisión de migrar a los Estados Unidos, se basa en el bajo ingreso per cápita o incluso que los familiares no tenían un empleo.

Respecto a la decisión de migrar, los participantes más recurrentes en ambos géneros es la familia, con una frecuencia de más del 45% y, en segundo lugar, la toma de decisión es de forma individual, por lo que coincide con la teoría propuesta por Stark

(1993) dado que la decisión de migrar se involucra a más miembros de la familia, por lo que los resultados obtenidos son acordes a la teoría económica de la migración laboral.

Es importante denotar que la migración es una decisión de vida, ya que, con base en el análisis presentado, la migración implica riesgos para quien decide migrar de forma ilegal, por lo que busca un apoyo, ya sea en un familiar, amigo o conocido, ya que esta decisión impactará de manera directa en las relaciones personales y familiares.

Joaquín Arango en 2003 publicó el artículo “La explicación teórica de las migraciones: luz y sombra” donde menciona que existen diversas teorías que intenta explicar el fenómeno migratorio, muchas de ellas se basan en el principio básico de cualquier teórico de la migración; por tanto, los motivos de los mexicanos que van a los Estados Unidos ya no son los mismo que hace 30 años, la migración desde su origen multifactorial ha hecho que el fenómeno migratorio cambie constantemente.

Es por lo anterior, que para el cuestionario de intenciones de migrar se formularon una serie de preguntas donde se solicitó saber cuáles son los motivos por el que los familiares de los estudiantes de telesecundaria los impulsan a migrar y saber ¿quién lo decidió y con quién se fue?

Motivos, trabajo y dinero. El siguiente análisis está enfocado en el contexto económico de los familiares en Estados Unidos, para el análisis de este apartado sólo se mencionará algunos puntos importantes con respecto a las remesas que envían los familiares de Estados Unidos hacia México.

La cantidad de dinero que se envió regularmente, según las respuestas de los estudiantes en ambos sexos, coincidían en un

26% con la opción de respuesta en el rango de 100 a 199 dólares americanos al mes; como segunda frecuencia se encuentra la opción de 200 a 299 dólares americanos, con un 20% en el caso de los hombres y con un 19% en el caso de las mujeres. Es importante hacer la acotación que, con la información brindada por lo estudiantes, algunos envíos oscilaban entre los 400 a 499 dólares al mes, en ambos sexos con una frecuencia de más del 15%, con lo que se puede afirmar que, en algunos casos, el dinero que se enviaba de los Estados Unidos se utilizaba para la manutención total de la familia, para la compra de bienes materiales e inmuebles o bien para un negocio.

Por otro lado, el 88% de los hombres y el 85% de las mujeres respondieron que percibían a la migración como una forma de obtener trabajo y dinero. Además, el 84% de los hombres y el 74% de las mujeres consideraban que obtener un trabajo sería relativamente fácil debido a que cuentan con algún familiar que los apoyaría en Estados Unidos. Al parecer los estudiantes de telesecundaria consideraban que las relaciones creadas por anteriores migrantes hacen que el acto de la migración se fácil, ya que tanto la maduración de las redes sociales dentro de los Estados Unidos de parientes mexicanos, hacen viable la migración, abaratando costos tanto económicos como personales.

Migración y familia. Tanto hombres como mujeres habían sido invitados a migrar a Estados Unidos por algún familiar, en el caso de los hombres con un 56%, mientras que en el caso de las mujeres en un 39%. Además de una simple invitación, los familiares en Estados Unidos apoyaban a las mujeres en un 35% y a los hombres en un 34% de los casos con recursos económicos.

Es importante mencionar que, el segundo rubro, en ambos sexos, ocupó más del 20% la opción de brindar ayuda económica contratando al coyote.

Esta influencia llega a oídos de los miembros de la familia, desde los de mayor edad hasta los más jóvenes, pero sin duda los jóvenes son los que, de cierta forma y al ver su realidad, se sentían más motivados por el discurso, teniendo esa oportunidad, la juventud y fuerza que se necesita para migrar a los Estados Unidos.

En un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información (INEGI) en el año 2005 publicó el documento “Migración en Puebla” donde se afirmó que a partir de los años 80 los migrantes internacionales de Puebla habían ido en aumento.

Un tema de análisis para este apartado son las relaciones creadas por lo anteriores migrantes y, como lo menciona Leticia Díaz Gómez del Colegio de Michoacán “a través de narraciones, cuentos, chismes, anécdotas, música, objetos, cartas y actitudes los migrantes comunican mensajes, ideas y sentimientos de cómo les fue en el Norte” (Díaz, 2002, p. 229). Son distintas las formas en que los familiares en los Estados Unidos fomentan indirectamente la vida de sus familiares en México. Díaz Gómez menciona la forma en cómo el mexicano narra las formas de vivir “en el otro lado” y de esa manera, la gente que vive en México se da una idea de cómo se vive en los Estados Unidos.

Jorge Durand y Douglas Massey (2003) afirman en su teoría de las redes que las personas que viven en el extranjero producen una fuerte influencia hacia sus compatriotas, y en el caso directo hacia sus familiares, ya que la migración se vuelve un tema recurrente para las familias binacionales.

Razones para el Regreso. Tanto mujeres (34%) como hombres (31%) reconocieron como la principal causa para que sus familiares no regresen a México, los ingresos económicos. Esto se relaciona a la parte económica de la migración, debido a que sus condiciones económicas no corresponden con sus expectativas de vida. En segundo lugar, los participantes de ambos sexos consideraron, con un 21%, que sus familiares no regresarían a México debido a que consiguieron un mejor trabajo. Además en el caso de las mujeres (19%) mencionaron que sus familiares regresan a México una vez al año, mientras que, en el caso de los hombres, el 12%. Así mismo, es de destacar que, el 37% de las mujeres reportaron que sus familiares no habían regresado a México desde que migraron a Estados Unidos; y en el caso de los hombres, el 10%.

La ambivalencia de la Migración. Haciendo referencia a los anteriores análisis, los estudiantes de telesecundaria, a pesar de que reportaron conocer los riesgos que implica la migración ilegal saben que teniendo un familiar en los Estados Unidos existen posibilidades de conseguir trabajo y dinero.

Tanto hombres (59%) como mujeres (55%) respondieron afirmativamente a la idea de migrar a Estados Unidos. Respecto a su interés por migrar, los participantes de ambos sexos señalaron “encontrar un buen trabajo” y “ayudar a la familia” como las principales razones, con un 23% y 22% respectivamente. Se observa en los resultados que en ambos géneros existe intención respecto a migrar a los Estado Unidos, en lo cual se demuestra que las mujeres también consideraron que la migración era una forma de obtener trabajo y dinero, como antes se ha analizado, y

a su vez, se confirma que la migración ha dejado de ser exclusivamente para el género masculino, en donde desde temprana edad, tanto en hombres como mujeres, es una opción a considerar en los estudiantes de telesecundaria.

De la misma forma que los estudiantes consideraron que es más fácil cruzar la frontera teniendo un familiar, y con el apoyo económico que pueden recibir de los Estados Unidos, los estudiantes en la pregunta 36 del cuestionario, reconocieron que la vida como migrante en los Estados Unidos es difícil, lo anterior con un 90% de los hombres y en el caso de las mujeres en un 96% lo afirmaron.

A lo largo de esta investigación se observaron los diversos motivos para migrar a los Estados Unidos, estos pueden ser distintos en la población ya que los motivos para un adulto con familia son distintos al de un estudiante de secundaria, por lo que en este apartado se realizó el análisis.

En la pregunta 27 se enfoca hacia los motivos que un estudiante de telesecundaria considera como determinantes frente a la intención de migrar. En la información recabada se tiene que en el caso de los hombres se empatan los resultados en un 22% con las opciones de respuesta: buscar trabajo y ayudar a la familia.

En los datos obtenidos por las mujeres, coincidentemente al de los hombres, es de un 22% la opción “buscar trabajo”, sin embargo, es más alto el porcentaje en las opciones de respuesta de “conocer”, con un 23% en las mujeres, a diferencia de los hombres con un 20% bajo el mismo rubro.

Como se ha expuesto, la decisión de migrar es un tema complejo, pues se involucran factores económicos, sociales y culturales; donde se ven influenciados la familia, la pareja o los

hijos; lo anterior está relacionado con la situación económica familiar y sin duda se toma en consideración las condiciones de anteriores migrantes, ya sea viviendo en los Estados Unidos o con cierta experiencia migratoria para poder decidir.

Todos estos factores, no surgirían sin la intención de migrar sea hombre o mujer, por lo tanto, para el último análisis de esta investigación se deja en claro que surge de forma individual; por lo que la interrogante número 26 del cuestionario intenciones de migrar, se relaciona de la forma en que, si teniendo la oportunidad de ir a los Estados Unidos la tomarían los estudiantes o no, por lo que los datos encontrados en la pregunta clave de este cuestionario determina que el 62% de los hombres y el 54% de las mujeres, si tuvieran la oportunidad de migrar a los Estados Unidos de Norteamérica, se irían.

De esta forma, se puede identificar una intención sólida tanto en hombres como en mujeres de migrar a los Estados Unidos, aunque esto no implique un acto inmediato, sino que solo es una intención.

Es de valor mencionar que, aunque no es un resultado contundente, con la mayoría de la población, tanto en hombres como en mujeres, los resultados obtenidos son un reflejo de lo que piensa un estudiante de telesecundaria en el rango de edad de los 12 a los 15 años, ya que el instrumento fue aplicado en los tres niveles de educación telesecundaria.

CONCLUSIONES

Es importante mencionar que la investigación fue analizada con base a género, y se encontró que existe una amplia participación de las mujeres en el fenómeno migratorio actual,

corroborando algunos estudios como el de las autoras Regina Cortina y Mónica Gendreau en su libro de “Poblanos en Nueva York” (Cortina y Gendreau, 2004) mencionan que existe un aumento de la participación de las mujeres en el sector productivo, lo que cambia los roles sociales, ya que tiene cierta igualdad de oportunidad frente al sector laboral.

Sin olvidar que las mujeres han sufrido de discriminación en todas las épocas de la humanidad, la migración no es la excepción; sin embargo, en la actualidad, las mujeres están tomando un sector que décadas atrás era dominado por los hombres. Aun cuando permanece un cierto sesgo cultural en las comunidades rurales de hoy en día, las mujeres están ocupando un lugar en el fenómeno migratorio demostrado en esta investigación que las intenciones de migrar por parte de las mujeres, del total de las encuestadas, corresponde a más del 50%.

Tanto hombres como mujeres pertenecientes a una familia en el contexto rural poseen características como: bajos ingresos, familias numerosas, bajos niveles de desarrollo socioeconómico, bajo nivel educativo, escasas de trabajo, entre otras, por lo que los adolescentes, al ver necesidades en casa, buscan la manera de ayudar a su familia en el aspecto económico; y es donde, al observar el panorama, la subsistencia familiar entra en juego. Aunado a esto, si se tiene el acceso a la migración, ya sea por un pariente, un amigo, un familiar que fue “a probar suerte del otro lado”, se convierte en un referente, logrando cierta influencia, como lo menciona Massey (1991) desarrollando una infraestructura que se mantiene a sí misma. El uso de la teoría de las redes como fundamento de esta investigación pretende aportar datos acerca de la problemática existente dentro de las escuelas telesecundarias del siglo XXI.

Esta investigación puede aportar información a los docentes sobre la dimensión que abarca el fenómeno migratorio y que en cierta manera, influye en las actitudes y decisiones que los alumnos tienen dentro del aula, donde se ve relacionado con la calidad de los aprendizajes.

A lo largo de este trabajo se encontró que los 378 estudiantes, entre los rangos de 12 a 15 años de las telesecundarias ubicadas en el contexto rural, pretenden en un futuro no muy lejano tomar la migración como una forma de vida y obtener recursos para sus familias.

Las relaciones creadas por los familiares de los estudiantes en los Estados Unidos permiten a los mismos tener seguridad y confianza, al saber que, teniendo un familiar en la Unión Americana, les garantiza en cierta forma la facilidad de cruzar la frontera, conseguir trabajo y establecerse de una manera más estable. Así, convirtiendo a la migración en un tema familiar, la migración internacional se hace accesible.

Sin embargo, la pregunta regresa a esta investigación, la cual se plantearía de la siguiente forma: ¿Por qué los jóvenes de telesecundaria tienen intenciones de irse a los Estados Unidos? La respuesta se encuentra en que la familia sí es un factor determinante en las intenciones de migrar por los estudiantes frente a las condiciones económicas adversas, y la migración es la salida más viable para permitir la subsistencia de su familia.

El docente al estar informado del fenómeno de la migración se pretende que reestructure los planes de clase para entablar una mejor forma en la enseñanza de los estudiantes de telesecundaria, en caso de existir dentro de su aula un amplio sector de alumnos con intenciones de migrar.

A pesar de las muchas dificultades que se tienen en la enseñanza en telesecundaria es necesario considerar que la problemática social, como lo es la migración, debe ocupar un lugar de interés para cada una de las instituciones, tomando acciones que ayuden a reconocer que la migración está dentro del aula en búsqueda de mejores alternativas hacia una mejora en la enseñanza de los estudiantes frente a la migración.

BIBLIOGRAFÍA

- Arango, J. (1985). Las leyes de las migraciones de E. G. Ravenstein, cien años después. *Revista Española de investigaciones sociales*, 32, 7-26.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/250715.pdf>
- Arango, J. (2003). La explicación teórica de las migraciones: Luz y sombra. *Migración y desarrollo*, 1, 1-30.
<https://www.redalyc.org/pdf/660/66000102.pdf>
- Arizpe, L. (1980). *La migración por relevos y la reproducción social del campesinado*. El Colegio de México.
- Bourdieu, P. (1997). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Siglo XXI.
- Cárdenas, E. (2014). Migración interna e indígena en México: enfoques y perspectivas. *Intersticios sociales*, 7, 1-28.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n7/n7a3.pdf>
- Consejo Estatal de Población [COESPO]. (2004). Migración mexicana hacia los Estados Unidos. *Revista del Consejo Estatal de Población*, 12(53).
- Cortina, R. y Gendreau, M. (2004). *Poblanos en Nueva York. Migración rural, educación y bienestar*. Universidad Iberoamericana Puebla.
- Cruz, P. (2003). Los mexicanos en Estados Unidos, Empleo y Migración. *Demos*, 16, 33-34.
- Díaz, L. (2002). Siguiendo los pasos hacia Estados Unidos. En Anguiano, M. y Hernández, M. *Migración internacional e identidades cambiantes* (pp. 229-250). El Colegio de la Frontera Norte.

- Durand J. y Massey D. (2003). *Clandestinos*. Porrúa.
<https://mmp.opr.princeton.edu/databases/pdf/Clandestinos.pdf>
- Durand, J. y Arias, P. (2000). *La experiencia migrante*. Alttexto.
- Escobar-Latapí, A. (1999). Low-Skill Emigration from Mexico to the United States. Current Situation, Prospects and Government Policy. *International Migration*, 37(1), 153-182. <https://doi.org/10.1111/1468-2435.00069>
- Giddens, A. (1999). *Sociología*. Alianza Editorial.
- Groizard-Cardosa, J. (2006). Migración y desarrollo: nuevas teorías y evidencia. *Revista de economía mundial*, 14, 251-274.
<https://www.redalyc.org/pdf/866/86617194009.pdf>
- Hernández, E. (2003). *Globalización, desigualdad y pobreza: Lecciones de la experiencia mexicana*. Plaza y Valdés.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información [INEGI]. (2000). *XII Censo general de población y vivienda 2000*. INEGI.
<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información [INEGI]. (2005). *La migración en Puebla*. INEGI.
<https://bit.ly/3pvsSmH>
- Lomelí, L. y Vázquez, M. (2016). Cambio estructural y migración. El caso de México. *Economía UNAM*, 13(39), 3-25.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v13n39/1665-952X-eunam-13-39-00003.pdf>
- Massey, D. (1991). *Los ausentes: el proceso social de la migración internacional en el occidente de México*. Alianza.

- Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Under-developed Regions*. Duckworth
- Ravenstein, E. G. (1889). The laws of migration. *Journal of the royal statistical society*, 52(2), 241-305.
<https://doi.org/10.1111/j.2397-2335.1889.tb00043.x>
- Stark, O. (1993). *La migración del trabajo*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de España.
- Todaro, M.P. (1969). A Model of Migration and Urban Unemployment in LessDeveloped Countries. *American Economic Review*, 59, 138-148.
<https://www.jstor.org/stable/1811100>
- Urbano-Reyes, J. (2005). *Evolución histórica de la migración internacional contemporánea*. UIA.
- Walteros, J. (2010). La migración internacional: teorías y enfoques, una mirada actual. *Semestre económico*, 13(26), 81-99.
<https://www.redalyc.org/pdf/1650/165014341004.pdf>

LA ADQUISICIÓN DEL INGLÉS POR MEDIO DE LAS CLASES EN LÍNEA EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR DEL COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19

*Alma Selma Esparragoza Barragán
Abelardo Romero Fernández
Laura Villanueva Méndez
Fabio Morandín Ahuerma
Guadalupe Guerrero Vergara*

INTRODUCCIÓN

Sin duda, uno de los eventos que ha marcado por siempre la vida humana del siglo XX es la pandemia COVID-19. El virus SARS-CoV-2 transformó por completo toda forma de existencia: personal, social, económica, de dispersión, etcétera, y el ámbito educativo no fue la excepción. De hecho, como se profundizará

más adelante, es uno en los ámbitos en los que impactó denotadamente dicha transformación.

El uso de aparatos electrónicos y un sinnúmero de herramientas tecnológicas para impartir clases no es algo nuevo, sin embargo, cambiar súbitamente de una clase presencial a una clase “en línea” no es un proceso fácil, sobre todo en el contexto de una pandemia. Definitivamente trabajar en un aula de manera presencial es el modelo dominante para los sistemas educativos, por esta razón cambiar a una modalidad no presencial y tener la necesidad de desarrollar súbitamente habilidades técnico-pedagógicas para llevar a cabo el quehacer educativo representa un gran esfuerzo y, al mismo tiempo, demanda mucho tiempo (Williamson et al., 2020). En este trabajo se presentan los resultados de una investigación que busca identificar el efecto de las clases no presenciales en la adquisición del idioma inglés en los estudiantes de nivel superior del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla a un año de la suspensión de las clases presenciales. En el presente estudio participaron 395 estudiantes de Educación Superior de las distintas sedes que componen el Complejo.

FUNDAMENTO TEÓRICO

El término “aprendizaje en línea” fue acuñado por la Comisión Europea en 2001 y la define como la combinación del uso de nuevas tecnologías multimedia y el internet para mejorar la calidad del aprendizaje facilitando el acceso a recursos y servicios, así como los intercambios y la colaboración a distancia. Sin duda, el siglo XXI se caracteriza por la habilidad que poseen los estudiantes para el uso de tecnologías digitales (Hwee et al.,

2016). Sin embargo, el escenario que planteó la pandemia creada por COVID-19 llevó a todo el mundo a tener que adaptarse a una nueva realidad, de manera tan abrupta que llevó a las sociedades a poner en tela de juicio los esquemas educativos que siempre se han considerado válidos y sustentados. El COVID-19 llevó a diferentes sistemas, tanto económicos, de salud, y de educación a cuestionar su validez para la sociedad

Este cambio dramático generó preocupaciones sobre la equidad entre los estudiantes para tener acceso a educación durante la pandemia. A pesar de la proliferación de conexiones a internet de banda ancha y dispositivos informáticos, todavía existen muchos hogares donde no existe una conexión, especialmente en los hogares de bajos ingresos o aquellos que se encuentran en zonas remotas (Anderson y Kumar, 2019). Existe un cuestionamiento respecto a la poca equidad que representa que los estudiantes se responsabilicen por los plazos asignados para las actividades del curso o por tomar un examen en determinados momentos cuando algunos estudiantes no pueden acceder a los materiales esenciales del curso o a las plataformas que los docentes usan (Asch, 2020). Además, existe evidencia de que los estudiantes obtienen calificaciones más bajas en los programas tomados en línea que en aquellos con reuniones presenciales, y la diferencia es mayor para los estudiantes con niveles más bajos de preparación académica (Bettinger y Loeb, 2017; Xu y Jaggars, 2011, 2013).

Sin importar los esfuerzos, los países de Latino América y el Caribe no están igualmente preparados para enfrentar una crisis de este tipo (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia [UNESCO], 2020). A pesar de que dichas regiones han hecho un progreso significativo en este

sentido, todavía existen brechas considerables en el acceso al mundo digital, lo que tiene importantes implicaciones para las oportunidades y la participación de las nuevas generaciones. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2019; Trucco y Palma, 2020).

En un estudio de la UNESCO (2020), se demostró que en los países de la región latinoamericana el acceso en los hogares a los dispositivos digitales también es desigual. Más allá del acceso a teléfonos móviles, las computadoras portátiles son el dispositivo más común en los hogares; en promedio, alrededor del 57% de los estudiantes en siete países analizados de esta área, entre ellos México, tienen computadoras portátiles en casa. Sin embargo, existen importantes disparidades en el acceso a cada tipo de dispositivo, por nivel socioeconómico y cultural. Entre el 70% y el 80% de los estudiantes en el cuartil socioeconómico y cultural más alto tienen computadoras portátiles en casa, en comparación con solo el 10% o 20% de los estudiantes en el cuartil más bajo. Las excepciones son Chile y Uruguay, donde existe un mayor acceso a este tipo de equipos, gracias, en parte, a programas públicos que brindan dispositivos portátiles (UNESCO, 2020c).

El acceso a computadoras de escritorio y tabletas es más limitado. Hay que tener en cuenta las implicaciones de la diferencia de accesibilidad en el contexto actual, ya que es muy probable que varios miembros de un hogar necesiten utilizar el mismo dispositivo para continuar con las actividades educativas o laborales desde casa.

En México, el 44.3% de los hogares del país tiene computadora, y el 56.4% tiene internet a través de una conexión fija o móvil. El servicio muestra una transferencia de información lenta (50.1%) e interrupciones constantes (38.6%). En particular,

el 39.1% de los estudiantes del país carece de este servicio (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2019).

El cambio de una educación presencial a una en línea ha representado un gran reto para México debido a que su sistema educativo se caracterizaba por una tendencia hacia fomentar la educación tradicional. Esto tiene que ver con las condiciones de las instalaciones y la falta de docentes capacitados para incorporar tecnologías de la información en la experiencia pedagógica diaria. Esto se refleja en una insuficiente capacidad tecnológica para hacer frente a la demanda de millones de usuarios, y acceso desigual a la disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares de México (Fernández et al., 2020).

A pesar de que antes de la emergencia sanitaria, la educación virtual estaba presente en la mayoría de Instituciones de Educación Superior (IES), públicas o privadas, ya sea como una extensión del aula física o como un campus virtual, la educación a distancia que se ha fomentado durante la pandemia de COVID-19 tiene más características de un modelo de Enseñanza Remota de Emergencia (ERE). De acuerdo con Hodges et al. (2020) la ERE representa un cambio temporal donde se prioriza la entrega de instrucciones a los estudiantes en una situación de crisis. La educación de este tipo no es un sistema consolidado, sino que hace uso de estructuras improvisadas y su principal objetivo es que el sistema educativo no se detenga o colapse, sino que continúe a pesar de la situación.

No hay duda de que los nuevos entornos educativos requieren diferentes formas de diseñar experiencias de enseñanza aprendizaje para los estudiantes, así como nuevas metodologías para la enseñanza. Un gran número de investigadores han ofertado modelos conceptuales para clases en línea efectivas,

como lo es el “Modelo de Comunidad de Investigación” en la Universidad de Atthabasca (Garrison, 2007). De acuerdo a Bernard (citado en Means y Neisler, 2021), dicho modelo emplea tres dimensiones esenciales: la dimensión de la enseñanza, que es el contenido; la dimensión social, que involucra relaciones interpersonales y, la comunicación de un contexto que promueve la confianza. El resultado de la relación de dichas dimensiones se llama “Meta Enseñanza - Aprendizaje” lo cual demostró que, si se dan las condiciones adecuadas para este proceso y hay una relación balanceada entre la enseñanza y el aprendizaje, el nivel de obtención de resultados en un curso será óptimo.

Previas investigaciones basadas en las percepciones de los estudiantes de los cursos en línea, en comparación con los cursos que se imparten a través de la instrucción presencial, han encontrado que los cursos en línea se consideran más flexibles y compatibles con otras actividades de la vida (Schwartzman, 2007) pero menos efectivos para el aprendizaje. También se considera que los cursos en línea ofrecen menos oportunidades de interacción con otros estudiantes y el instructor (Bali y Liu, 2018; Horspool y Yang, 2010; Platt et al., 2014).

Hodges et al., (2020) señalan que la educación a distancia implica un escrupuloso diseño y planificación de la instrucción, utilizando un modelo sistemático para el diseño y el desarrollo. El proceso de diseño y la consideración cuidadosa de diferentes decisiones tienen una marca en la calidad de la enseñanza. Y es este proceso de diseño y planeación estará ausente en los casos donde se lleva a cabo una educación remota de emergencia. Implementar clases en línea realmente efectivas involucra mucho más que sólo compartir contenidos. De hecho, el docente no es el centro de la educación a distancia sino un elemento más que tiene

la función de ser un facilitador y ayudar a los estudiantes en sus evaluaciones.

Las investigaciones de aprendizaje en línea generalmente exploran herramientas de aprendizaje independientes, metodologías o técnicas de instrucción, entornos únicos dentro de un programa de aprendizaje mixto y comparación entre el aprendizaje en el aula y el aprendizaje completamente en línea.

Los enfoques de dichos estudios se centran en la actitud, percepción, valoración, evaluación, satisfacción y desempeño de los estudiantes (González y Louis, 2018; Zamora, 2020). Aunque también se han realizado investigaciones cuantitativa y cualitativamente para investigar la efectividad del aprendizaje en línea (González y Louis, 2018), muy pocas veces se encuentra una investigación sobre el aprendizaje de idiomas en línea realizada durante una pandemia, especialmente en inglés como Lengua Extranjera (LE).

La enseñanza y aprendizaje de cualquier LE involucra llevar a la práctica de manera constante las cuatro habilidades: leer, escribir, hablar y escuchar. Sin embargo, un cambio tan abrupto de una modalidad presencial a una modalidad no presencial trae consigo muchos retos para docentes y estudiantes como la conexión a internet, la calidad de dicha conexión, el tiempo de las sesiones, el desarrollo de actividades pedagógicas adecuadas, actitud, compromiso estudiantil, entre otras (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2019). La enseñanza y el aprendizaje en línea del inglés obliga a los maestros de lengua extranjera a reforzar sus conocimientos en la práctica digital Harrison (2020). Por lo tanto, el presente estudio explora el avance en este ámbito que docentes y estudiantes han ejercido durante el periodo Primavera 2021 ante la pandemia COVID-19,

modalidad a distancia del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

METODOLOGÍA

El presente estudio es cuantitativo con un alcance exploratorio transversal que usó un cuestionario con preguntas cerradas y algunas abiertas para identificar el efecto de las clases no presenciales en la adquisición del idioma inglés en los estudiantes de nivel superior del Complejo Regional Nororiental a más de un año de la suspensión de las clases presenciales. El estudio trató de cumplir el objetivo general al responder a las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son las habilidades y subhabilidades que los estudiantes de nivel superior señalan como las menos fomentadas durante las clases no presenciales de Lengua Extranjera?

¿Cuáles han sido los tipos de actividades que los estudiantes de nivel superior tuvieron que realizar durante sus clases no presenciales de Lengua Extranjera?

¿Cuál es la percepción de los estudiantes de nivel superior en las distintas sedes del Complejo Regional Nororiental respecto a su nivel de aprendizaje de inglés durante las clases no presenciales de Lengua Extranjera?

Después de una consulta sobre bibliografía especializada se contó con elementos para desarrollar un cuestionario con 17 ítems que permitieron a los investigadores recabar la información necesaria para lograr el objetivo del estudio. Dicho cuestionario fue respondido por 395 estudiantes de las distintas sedes del Complejo Regional Nororiental durante el final del periodo de Primavera 2021. Los criterios para participar en este estudio eran

dos: ser estudiante activo en alguno de los programas de Licenciatura del Complejo y estar inscrito en alguno de los niveles de LE. El análisis de los datos recabados se realizó con el programa para análisis de datos cuantitativos Statistical Package for the Social Sciences Statistics (SPSS). Se realizaron pruebas de χ^2 donde se buscaron diferencias significativas entre grupos. A continuación, se describen y discuten los resultados obtenidos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En estudio se pudieron obtener datos de 10 programas de licenciatura: Administración de Empresas (21 estudiantes), Contaduría Pública (28 estudiantes), Derecho (90 estudiantes), Enfermería (51 estudiantes), Estomatología (34 estudiantes), Fisioterapia (29 estudiantes), Medicina General y Comunitaria (60 estudiantes), Nutrición Clínica (31 estudiantes) y Psicología (32 estudiantes); además del programa de Profesional Asociado en Imagenología (19 estudiantes). Se contó con la participación de 279 mujeres, lo cual representa un 70.6% de la población total y, por el otro, lado participaron 166 hombres lo cual representa el 29.4%.

Además, es importante destacar que el origen de los resultados aquí presentados procede de estudiantes que estaban cursando alguno de los cuatro niveles de Lengua Extranjera. A continuación, se presenta la distribución de los datos de acuerdo con el nivel de Lengua Extranjera: el 67.8% (268 estudiantes) estaban tomando la asignatura de Lengua Extranjera I; el 29.6% (117 estudiantes) la asignatura de Lengua Extranjera IV; 2% (8 estudiantes) Lengua Extranjera III; y finalmente 0.5% (2 estudiantes) estaban cursando Lengua Extranjera II.

Respecto al acceso a una conexión de internet el 85.6% (338 estudiantes) reportan tener internet en casa. Mientras que el 14.4% (57 estudiantes) reportan conectarse a internet por medio de sitios públicos de paga, uso de datos móviles, conexiones de familiares. Además, los medios digitales más usados por los estudiantes para tomar sus clases en línea son los celulares (55.7%, 220 estudiantes), seguido por computadoras portátiles (35.7%, 141 estudiantes) y las computadoras de escritorio (7.3%, 29 estudiantes). Además, los estudiantes del Complejo Regional Nororiental que participaron en este estudio reportaron que la plataforma más usada para tomar clases en línea es Microsoft Teams con un 84.3% (333 estudiantes), seguida por Zoom con un 7.8% (31 estudiantes) y Google Classroom con un 7.6% (30 estudiantes).

Respecto a una comparación entre los distintos programas de estudio y las distintas habilidades de Lengua Extranjera (leer, escribir, hablar y escuchar) se encontró que existe una diferencia entre grupos, destacando que las licenciaturas en Contabilidad y en Psicología practicaron en mayor medida las habilidades de escribir y escuchar respecto a las otras licenciaturas (χ^2 con un valor de p de 0.002).

Además, se encontró una diferencia significativa de grupos entre estudiantes de los cuatro niveles de Lengua Extranjera y la habilidad que más se practica. Según reportan los estudiantes de Lengua Extranjera I las sub-habilidad de Gramática (χ^2 con un valor de p de 0.000) y la habilidad de Hablar (χ^2 con un valor de p de 0.031) fueron las más fomentadas y puestas en práctica. Mientras que los estudiantes de Lengua Extranjera IV reportaron que la habilidad menos practicada es Hablar (χ^2 con un valor de p de 0.031) de acuerdo con lo esperado.

También se preguntó a los estudiantes respecto a la modalidad que prefieren para tomar las clases de Lengua Extranjera, las opciones fueron: clases presenciales, clases no presenciales o una combinación de ambas. Los resultados muestran una diferencia significativa entre grupos con una χ^2 con un valor de p de 0.025. Los estudiantes del programa de Derecho reportan una preferencia significativa respecto a las clases presenciales de Lengua Extranjera; mientras que, por otro lado, los estudiantes del programa de Medicina General y Comunitaria expresan una preferencia por una combinación de ambas modalidades.

También se preguntó a los estudiantes si existió algún beneficio para ellos al tomar las clases de Lengua Extranjera en línea y se encontraron diferencias entre las licenciaturas respecto a los beneficios que identificaron con una χ^2 con un valor de p de 0.05. Los estudiantes de la licenciatura en Psicología reportaron como un beneficio importante la comodidad que representa las clases de Lengua Extranjera en línea. Por su parte los estudiantes de Enfermería destacaron el beneficio de que el uso de plataformas les ha facilitado el trabajo de las clases de Lengua Extranjera. Finalmente, los estudiantes de Derecho mencionaron que ellos no consideran haber obtenido ningún beneficio a partir de las clases en línea de la asignatura de Lengua Extranjera. Esto se relaciona con la anterior pregunta donde se identifica que los estudiantes de Derecho mostraron una mayor preferencia por las clases presenciales.

Respecto a las plataformas usadas por los estudiantes para tomar las clases de Lengua Extranjera se encontró una diferencia significativa entre lo mencionado entre los estudiantes de las diferentes licenciaturas (χ^2 con un valor de p de 0.000). Los estudiantes de Medicina General y Comunitaria expresan que

usaron más la plataforma Microsoft Teams, respecto a las otras licenciaturas. Por otro lado, los estudiantes de Estomatología mencionaron haber recurrido más constantemente al sitio Google Classrooms para sus cursos. También se realizó un análisis para encontrar diferencias entre grupos de sexo. Una diferencia significativa entre hombres y mujeres con una χ^2 con un valor de p de 0.005 es que las mujeres expresaron su preferencia por tomar clases de Lengua Extranjera en línea. A diferencia de los hombres quienes expresaron su preferencia por las clases presenciales.

CONCLUSIÓN

Es sin duda una de las épocas en donde todos los ámbitos de la vida han sido retados inesperadamente. Uno de éstos es el educativo. Estábamos tan acostumbrados a una modalidad presencial, a una rutina tan constante, que cuando surge la pandemia por COVID-19 la educación sin duda fue la más afectada, ya que los diversos niveles educativos fueron puestos en una indefinida cuarentena a nivel nacional e internacional.

Los retos que este tipo de modalidad trae son múltiples como se ha mencionado: baja conectividad de internet en zonas alejadas, equipo necesario para llevar de manera apropiada una educación remota, poca disposición de alumnos para cooperar en ambientes virtuales, entre otros aspectos. Como se pudo apreciar, la materia de este estudio se centró en las diferentes perspectivas sobre aspectos en los que los alumnos consideran que el aprendizaje de Lengua Extranjera se ha podido llevar a cabo o no, ya que es de vital importancia la interacción social para su aprendizaje.

Asimismo, el área en que se encuentra nuestro centro de estudio, la cual es una sierra del estado de Puebla, el uso de teléfonos celulares es el medio digital que más utilizan para sus clases, lo cual podría permitir a docentes tomar en cuenta en sus planeaciones didácticas para la preparación de actividades en las que, sin duda, se considere que la mayoría de alumnos no se encuentra cómodamente estudiando en un escritorio frente a una computadora, como es el estándar deseable, por lo que el aprendizaje de la lengua requeriría una serie de actividades más interactivas y de material de tipo más visual.

Otro impacto de este estudio sería sin duda, dinamizar la práctica digital y flexibilizar los métodos de evaluación, puesto que la interacción social en el aprendizaje de una lengua extranjera es imperativa para motivar a los estudiantes. A pesar de que el estudio demuestra que el 85.6% de los estudiantes tiene conectividad en casa, hay un alto porcentaje que necesitan de recursos económicos diarios para poder acceder a una clase.

Resultó muy importante concluir que, respecto al sexo, los hombres muestran mayor disposición para estudiar sus clases de inglés en una modalidad presencial y no en línea. Por su parte, las mujeres reflejan que, en su caso, prefieren la modalidad virtual debido a la interacción que se crea en el salón de clases entre sus compañeros y también con los docentes. Sin embargo, hay licenciaturas que verían muy bien la implementación de clases en una modalidad semipresencial, sin embargo, este escenario aun no parece ser algo considerado por la Universidad hasta el momento de la conclusión de este estudio. Definitivamente la pandemia ha mostrado una cara de la educación que no se había visto antes y mostró mucho de lo que carecen los sistemas educativos. De esta manera, la pandemia puede plantear un

nuevo comienzo para repensar a la educación y desarrollar un paradigma original aprovechando los recursos actuales.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, M., y Kumar, M. (2019). *Digital divide persists even as lower-income Americans make gains in tech adoption. FactTank News in the Numbers*. Pew Research.
<https://bit.ly/3Fu4kjP>
- Asch, S. (2020). Vermont colleges loosen grading as COVID-19 crisis raises equity concerns. *Vermont Journalism Trust*.
<https://bit.ly/3Fh7tDd>
- Bali, S., y Liu, M. C. (2018). Students perceptions toward online learning and face-to-face learning courses. *Journal of Physics: Conference Series*, 1108. <https://bit.ly/3J1FJF0>
- Bettinger, E., y Loeb, S. (2017). Promises and pitfalls of online education. *Evidence Speaks Report*, (2)15, 1–4.
<https://bit.ly/3epXIHj>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL/UNICEF]. (2020). “La ciudad y los derechos de niñas, niños y adolescentes”, *Challenges*, 23, 8-9.
<http://hdl.handle.net/11362/45102>
- Comisión Europea. (2001). The e-learning action plan: Designing tomorrow’s education. Commission Of The European Communities. <https://bit.ly/32aUqVH>
- Fernández, M., Herrera, L., Hernández, D., Nolasco, R., y De La Rosa, R. (2020). Lecciones del COVID-19 para el sistema educativo mexicano. *Nexos, blog de educación*.
<https://bit.ly/3FIEGh6>
- Garrison, D. R. (2007). Online community of inquiry review: Social, cognitive, and teaching presence issues. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 11(1), 61–72.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ842688>

- González, D., y Louis, R. St. (2018). Online Learning. En J. I. Liontas (Ed.). *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching* (1st ed.).
<https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0423>
- Harrison, G. (2020). *English teaching and learning during the Covid crisis: online classes and upskilling teachers*. Cambridge Assessment English. <https://bit.ly/3sqwiZR>
- Hodges, C., Moore, S., Locke, B., Trust, T., y Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27, 1-12.
<https://bit.ly/3mmD8vD>
- Horspool, A., y Yang, S. S. (2010). A comparison of university student perceptions and success learning music online and face-to-face. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(1), 15-29.
https://jolt.merlot.org/vol6no1/horspool_0310.htm
- Hwee, J., Koh, L., y Chai, C. S. (2016). Teacher professional development for TPACK- 21CL: Effects on teacher ICT integration and student outcomes. *Journal of Educational Computing Research*, (55)2, 1–25.
<https://doi.org/10.1177%2F0735633116656848>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2019). Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares. ENDUTIH.
<https://bit.ly/3pbJ1xu>
- Means, B. y Neslie, J. (2021). Teaching and Learning in the time of COVID 19: The student perspective. *Online Learning Journal*, 25 (1), 8-27.
<https://doi.org/10.1080/03634520601009728>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia [UNESCO]. (2020). Nuevas publicaciones cubanas para enfrentar efectos de la COVID-19 sobre la educación. Oficina de la UNESCO en La Habana. <https://bit.ly/3FerURt>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia [UNESCO]. (2020c). National learning platforms and tools. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/nationalresponses>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2019). Higher education in Mexico labour market relevance and outcomes. Paris. OECD Publishing. <https://bit.ly/3mkbob9>
- Platt, C. A., Amber, N. W., y Yu, N. (2014). Virtually the same?: Student perceptions of the equivalence of online classes to face-to-face classes. *Journal of Online Learning and Teaching*, 10(3), 489-503. https://jolt.merlot.org/vol10no3/Platt_0914.pdf
- Schwartzman, R. (2007). Refining the question: How can online instruction maximize opportunities for all students? *Communication Education*, 56 (1), 113–117. <https://doi.org/10.1080/03634520601009728>
- Williamson, B., Eynon, R., y Potter, J. (2020). Pandemic Politics, Pedagogies and Practices: Digital Technologies and Distance Education during the Coronavirus Emergency. *Learning, Media and Technology*, 45(2), 107–114. <https://10.1080/17439884.2020.1761641>
- Xu, D., & Jaggars, S. S. (2011). The effectiveness of distance education across Virginia's community colleges: Evidence

from introductory college-level math and English courses. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 33(3), 360-377.

Xu, D., & Jaggars, S. S. (2013). The impact of online learning on students' course outcomes: Evidence from a large community and technical college system. *Economics of Education Review*, 37, 46-57.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.08.001>

Zamora, U. R. (2020). Competencia digital de estudiantes universitarios para el aprendizaje del inglés en tiempos de la COVID 19. *Revista Lengua y Cultura*, 2(3), 102-109.

<https://doi.org/10.29057/lc.v2i3.6575>

**APROPIACIÓN DE LA INTERCULTURALIDAD EN
SALUD ENTRE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA Y
MEDICINA GENERAL Y COMUNITARIA DEL
COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL**

*Ana Liviere Vargas Vizuet
Laura Villanueva Méndez
María Coral Hernández Bravo*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad es de suma importancia que el profesional de la salud se forme en un ambiente que favorezca las competencias interculturales, ya que distintos organismos tanto nacionales como internacionales, han reconocido como urgente la necesidad de brindar atención satisfactoria, adecuada y

culturalmente pertinente a toda la población (Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud [DGPLADES], 2014).

Teniendo en cuenta que México es un país multicultural, es indispensable que los planes de estudio de las carreras afines al área de la salud incluyan materias que favorezcan en el estudiante el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes interculturales en beneficio de mejorar los resultados en su futura práctica profesional (Pereyra y Fuentes, 2012).

Se entiende por interculturalidad, la habilidad y capacidad para interactuar y buscar acuerdos con grupos culturalmente diversos, participando de una forma respetuosa y eficaz de acuerdo con las múltiples identidades de los involucrados y/o usuarios, fomentado actitudes de respeto, diálogo y enriquecimiento mutuo, reconociendo que la verdad es plural y relativa y que la diversidad puede ser fuente de riqueza. Al particularizar al área de la salud podemos agregar a lo anterior que es la serie de acciones que implican, en primer término, tomar conciencia de la cultura del paciente para poder asimilarla y luego incorporarla en el proceso de atención en salud (DGPLADES, 2015).

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) ha tenido la iniciativa de marcar vanguardia incluyendo en su oferta académica la licenciatura en Medicina General y Comunitaria (MGC) cuyo plan de estudios contiene materias como Métodos Demográficos, Métodos Antropológicos, Lengua y Cultura Náhuatl y Totonaca, Herbolaria General y Regional mismas que persiguen objetivos tales como el de acrecentar el conocimiento de los modelos médicos más populares en la región, fomentar el diálogo, reconocimiento, colaboración y sinergia entre las medicinas tradicionales, alternativas y complementarias en

conjunto con la medicina basada en evidencias o científica, así como ampliar la tendencia hacia una cultura de la promoción y prevención de la salud y el desarrollo endógeno sustentable.

El propósito es que, ante la escalada de incidencia de muertes en todos los grupos de edad en México como resultado de hábitos y costumbres no benéficos a la salud, se incorpore a la comunidad de impacto como sujeto activo y participativo en el mejoramiento de las condiciones de salud de su propio entorno. Como institución se tiene la firme convicción de que, si el personal de salud se forma bajo la perspectiva de valores interculturales, además de los científicos y académicos pertinentes, se logrará la transformación necesaria para que las muertes en México no sean el resultado de la poca atención y capacidad de incidir en decisiones individuales y comunitarias en favor de mejorar la calidad de vida (DGPLADES, 2014).

Por lo anterior, es primordial conocer ¿Hasta qué punto se han apropiado del concepto de interculturalidad en salud los estudiantes de Enfermería y Medicina General y Comunitaria del Complejo Regional Nororiental sede Teziutlán? Ya que de ello depende, qué tanto se pondrá en práctica, por parte de los futuros profesionales de la salud, el reconocimiento, respeto, diálogo, colaboración y sinergia para con los líderes comunitarios en salud, así como para con los usos, costumbres y creencias en salud —que no sean perniciosos— de las distintas localidades en donde pretendan ofrecer sus servicios profesionales.

De esta manera, se plantearon los siguientes objetivos: Identificar si las asignaturas de Antropología Social, Enfermería y Comunidad I y II, Cuidado de la Salud Familiar aportaron elementos básicos para la comprensión y apropiación del

concepto de interculturalidad en salud entre estudiantes de Enfermería.

Identificar si las asignaturas de Métodos Antropológicos, Náhuatl, Totonaco, Herbolaria General y Regional y Sistemas Locales de Salud aportaron elementos básicos para la comprensión y apropiación del concepto de interculturalidad en salud entre estudiantes de MGC (Romero y Nubia, 2009).

Las materias anteriormente citadas están específicamente orientadas a proporcionar los elementos básicos de los valores y competencias de la interculturalidad en salud.

El presente estudio es parte de un proyecto de investigación mayor, con miras a conformar una etnografía de salud de Teziutlán y sus juntas auxiliares. Pero parte nodal es aquella en la que uno de los objetivos es identificar la pertinencia del plan de estudios y ajuste del perfil de egreso de los estudiantes de MGC a las necesidades del entorno.

Se tiene en consideración que la licenciatura en Enfermería tiene una probabilidad más alta de apropiación del concepto de interculturalidad en salud debido al contacto más prolongado y estrecho para con el paciente, por la naturaleza de su actividad sustantiva que es el cuidado y la educación en salud (Marrero, 2013) (Romero y Nubia, 2009) (Carrasquilla y Pérez, 2018). Sin embargo, y debido al plan de estudios de MGC, se debiera apreciar una disposición clara hacia los principios éticos del ejercicio intercultural.

Sobre interculturalidad

Se podría decir que la interculturalidad existe desde hace mucho tiempo y en distintos contextos: al momento en que dos

culturas comparten espacio y tiempo, aunque no sea de manera permanente y conviven una con la otra, respetándose y ajustando sus principios y elementos culturales, haciendo que su realidad sea más llevadera, entonces estamos ante el ejercicio de la interculturalidad (Vargas, 2006).

Sin embargo, aunque en algunos contextos ha sido algo cotidiano y exitosamente llevado, no siempre o no en todo lugar ha sido igual. En el ámbito médico o de la atención a la salud se puede ver el resultado del ejercicio profesional inclinado a considerar como verdad absoluta su propio conocimiento (Pizza, 2005). La tendencia a ignorar la cosmovisión del paciente respecto de su salud o enfermedad ha impedido lograr avances en los resultados idóneos del ejercicio médico.

Esta realidad es palpable en La Declaración de Alma Ata en 1978.

La grave desigualdad existente en el estado de salud da la población, especialmente entre los países en desarrollo y los desarrollados, así como dentro de cada país, es política, social y económicamente inaceptable y, por tanto, motivo de preocupación común para todos los países. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1978, Art. 2)

De alguna manera esta realidad, en parte se debe a la incompatibilidad o ausencia de auténtico interés por parte de los profesionales en salud, de desarrollar una visión intercultural que permita, en un primer momento, comprensión entre el profesional de salud y el paciente, programas sociales en salud y comunidad de impacto; haciendo de esta manera más difícil el dictamen y tratamiento, sobre todo en comunidades en donde se

carece de los recursos tecnológicos adecuados para un diagnóstico que prescindiera del acercamiento clínico (Veliz-Rojas et al., 2019).

Algunas políticas en salud están diseñadas a partir de premisas distantes de la realidad a la que pretenden impactar, por lo tanto, a la hora de su puesta en práctica entregan resultados ajenos a lo esperado.

Y se cita nuevamente la Declaración de Alma Ata (1978).

El pueblo tiene el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de su atención de salud (OMS, 1978, Art. 4). Los gobiernos tienen la obligación de cuidar la salud de sus pueblos, obligación que sólo puede cumplirse mediante la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas... (OMS, 1978, Art. 5).

La anterior es una invitación clara a desarrollar la interculturalidad en salud entendida como: el respeto, reconocimiento, diálogo, colaboración y sinergia entre el profesional de salud como individuo y como institución, y el individuo colectivo como parte de la comunidad con la que se pretende crear acciones que favorezcan la salud (DGPLADES, 2009).

De acuerdo con lo anterior, México no ha ignorado los acuerdos de aquella conferencia que se volvería un hito en la historia de la medicina y la historia social de la salud, por tanto y en respuesta a esa iniciativa, México se ha comprometido como gobierno a velar porque la salud pueda llegar a todos de la manera adecuada.

Se sabe que son muchos los desafíos e inconsistencias del sistema, incluso reconocidos por organismos internacionales como la OMS. Acerca del tema de presupuestos y administración de los recursos, tenemos lo siguiente:

Hablando con cautela, cerca del 20–40% de los recursos utilizados en la salud se malgastan; unos recursos que se podrían encauzar en la dirección correcta para alcanzar la cobertura universal (OMS, 2010).

Sin embargo, en la teoría México está reconociendo que es importante sentar las bases legales que permitan una mejor cobertura en salud, y una de esas acciones es la interculturalidad en salud, ya que somos un país con una amplia diversidad cultural. Puebla se encuentra en el cuarto lugar entre los estados de la república mexicana con mayor porcentaje de hablantes de lenguas indígenas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020).

Un reflejo del interés en hacer una realidad la ratificación de múltiples convenios a nivel internacional es el hecho de encontrar diversas fuentes escritas a manera de manuales editados por parte de Secretaría de Salud con el propósito de sensibilizar al profesional en salud de la necesidad de incluir esta perspectiva en su práctica médica, así como formalizar el desarrollo de dicha competencia en los profesionales de la salud.

Un claro ejemplo de la urgente necesidad de que el personal de salud desarrolle dichas competencias es el siguiente:

Persisten inequidades en la disponibilidad, la distribución y la calidad del personal de salud (entre países y dentro de los países, entre los niveles de atención y entre los sectores público y privado), escasa retención en áreas rurales y sub

atendidas, altas tasas de movilidad y migración, así como precariedad en las condiciones de trabajo, baja productividad y limitada calidad del desempeño lo que impide la expansión progresiva de los servicios, sobre todo en el primer nivel de atención. Donde existen recursos humanos para la salud, no siempre tienen el perfil y las competencias adecuadas o el enfoque intercultural, ni tampoco están siempre en el lugar y en el momento adecuados para mejorar la salud de las comunidades a las que sirven. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2017, p. 3)

Otra muestra de la necesidad advertida por parte de las autoridades mandatarias de la educación y formación de profesionales médicos, sobre las insuficiencias en la prestación de servicios del profesional en salud:

Los integrantes del equipo de salud, con falta de competencias en interculturalidad, derechos humanos, comunicación y ética, actúan y se forman en su mayoría desarticulados, el médico y la enfermera durante el pregrado en campos clínicos en hospitales, de tal forma que cuando se incorporan al mercado laboral buscan integrarse a dichas unidades y tienden hacia la especialización clínica. (Secretaría de Salud, 2014, p. 12).

Con esto como antecedente se puede decir que la necesidad es apremiante a la hora de formar profesionales en salud que estén dispuestos a desarrollar habilidades interculturales como lo son el

respeto, reconocimiento, diálogo, colaboración y sinergia con las comunidades culturales diversas (Veliz-Rojas et al., 2019).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trató de un estudio transversal de alcance exploratorio en donde se recabó información en un único momento con un cuestionario diseñado para el estudio. La muestra de estudiantes estuvo formada por 265 estudiantes hombres y mujeres de las licenciaturas de Medicina General y Comunitaria (180 participantes) y Enfermería (85 participantes).

El tipo de muestra fue probabilística estratificada con variables de investigación, cualitativas nominales y ordinales por medio de un instrumento de 10 preguntas en escala de tipo Likert, cuyos ítems estuvieron agrupados en cinco variables: colaboración (preguntas 1 y 2), sinergia (preguntas 3, 4 y 5), respeto (preguntas 6, 7 y 8), diálogo (pregunta 9) y reconocimiento (pregunta 10).

Con la finalidad de cuantificar: ¿qué tanta apropiación del concepto de interculturalidad existe entre estudiantes de Enfermería y Medicina General y Comunitaria en el Complejo Regional Nororiental?

Para la validación del instrumento se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.83. Matrícula total de la licenciatura de Enfermería 217 estudiantes= muestra 85 encuestas. Matrícula total de la licenciatura de MGC 376 Estudiantes = muestra 180 encuestas. Matrícula total entre Enfermería y Medicina= 593 estudiantes, muestra general = 265.

RESULTADOS

Perfil de los estudiantes. La muestra resultó distribuida de la siguiente manera: La mayoría son mujeres y representan 57.4% de encuestas contestadas; mientras que los hombres representaron 31.5%; el resto de los encuestados no respondió a esta pregunta. Con relación a su comunidad de procedencia tenemos que sólo 48.5% de los encuestados es originario de la Región Nororiental en donde se ofertan las licenciaturas en estudio. El resto son estudiantes que provienen de otras zonas del estado de Puebla o de otros estados del país (48.9%).

Sin embargo, cabe resaltar que los estudiantes que son originarios del municipio Teziutlán, sede del Complejo Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental representan solo 19.6%. Asunto de importancia, puesto que implica que la mayoría de los estudiantes del Complejo Universitario de la Salud proceden de comunidades con diferencias culturales.

En relación con su lengua materna, 10.6 % de la muestra no respondió sobre su lengua materna, el 80.4% dijo hablar el español (o castellano) y solo un 7.2% reportó hablar náhuatl, sin embargo, se sabe por experiencia en la impartición de clases, que hay estudiantes que hablan el totonaco como lengua materna, pero, o no fueron encuestados o no lo externaron. Es probable que 2 de cada 10 estudiantes hablen una lengua originaria.

Interculturalidad. En general, los estudiantes mostraron respuestas positivas a la interculturalidad ya que la media de sus puntajes totales fue 36.2 siendo 50 y 10, los puntajes máximo y mínimo posibles respectivamente.

Se encontró una diferencia significativa ($p = 0.026$) entre mujeres y hombres y sus puntajes totales de Apropiación intercultural, que significa una disposición aproximativa a desarrollo de competencias asociadas a la interculturalidad como el reconocimiento, respeto, diálogo, colaboración y sinergia entre dos o más culturas (Marcote et al., 2017).

Las puntuaciones totales de Apropiación Intercultural de las estudiantes mujeres fueron más altas estadísticamente (media de 36.7) que la de los estudiantes hombres (media de 35.2). Este resultado coincide con algunas investigaciones en que las mujeres estudiantes de Medicina han tenido una mejor valoración de las medicinas alternativas y complementarias y han mostrado mayor acuerdo con afirmaciones favorables hacia las mismas (Arriagada et al., 2007), en que las profesionales de la salud (médicas y enfermeras) han mostrado un mayor uso de medicina alternativa que sus contrapartes varones (Risberg et al., 1999), en que las médicas hacen mayor uso de medicina herbolaria para sí mismas que los hombres (Hilal y Hilal, 2017) y mayor disposición al aprendizaje de medicina alternativa.

Respecto a las cinco variables en que se agrupan las preguntas de la prueba: Colaboración, Sinergia, Respeto, Diálogo y Reconocimiento, se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en la variable Respeto, con una significancia de 0.011 en el test U de Mann-Whitney para muestras independientes que implica que las estudiantes mujeres respondieron más positivamente a considerar las creencias de sus pacientes al tomar decisiones de intervención. Las otras variables no mostraron diferencias entre hombres y mujeres. Cabe mencionar que, de acuerdo con estos hallazgos, es necesario

profundizar en la investigación con el propósito de responder a la pregunta: ¿por qué las mujeres?

Otro factor importante de comparación fue la generación a la cual pertenecían los estudiantes. Se identificó que existe una diferencia significativa en los puntajes de interculturalidad entre los estudiantes de las cuatro generaciones, en donde los estudiantes de la generación 2015 obtuvieron puntajes significativamente más altos. Lo anterior, no solamente en el puntaje total de interculturalidad, sino que los estudiantes de la generación 2015 obtuvieron puntajes significativos en las variables Colaboración, Sinergia, Respeto y Reconocimiento. Es de importancia resaltar que al momento de haber realizado las encuestas las asignaturas que promueven y desarrollan las competencias de interculturalidad en salud en la licenciatura de MGC, aún no han sido cursadas por las generaciones más jóvenes, lo que confirmaría la efectividad de las asignaturas mencionadas.

Aunque no se encontró una diferencia significativa entre los estudiantes de las dos licenciaturas estudiadas en su puntaje total de interculturalidad, se identificó que los estudiantes de la licenciatura en Enfermería presentaron mayores puntajes en la variable Colaboración, lo que implica que estarían más de acuerdo que los estudiantes en MGC en colaborar con líderes comunitarios o en reconocer el beneficio de los hospitales integrales.

DISCUSIÓN

Es de llamar la atención que algunos de los hallazgos significativos giraron en torno a que en la licenciatura en

Enfermería se revela una mayor disposición a la interculturalidad o a la apropiación de ésta para su ejercicio profesional, así como el hecho de que los valores se inclinaron a evidenciar algo semejante en las estudiantes mujeres.

En estudios parecidos al que se llevó a cabo, se menciona de igual manera una inclinación mayor de las mujeres que estudian ciencias de la salud a manifestar actitudes positivas propias de la interculturalidad al indagar sobre las prácticas médicas asociadas a la “otredad”, como pueden ser las medicinas alternativas y complementarias (tradicionales incluidas), sin embargo, aún hay mucho que investigar al respecto ya que para contribuir a una interpretación o explicación de dicho fenómeno es necesario profundizar en el análisis de los factores que llevan a esta conducta o tendencia. Como Michéle Mattelart afirma:

Como la mujer, biológicamente, puede crear otro ser —no lo crea sola, evidentemente, pero es ella quien da a luz— esto implicaría, según estos desarrollos teóricos, que la mujer tiene en ella la idea del "otro", que está más próxima a la gente. Y de allí se podría sacar esta idea para implantarla a nivel de políticas sociales de servicio hacia los demás [...]. (Ayala y Herrera, 2011, p. 83)

Por otro lado, es bien sabido que el mundo en general está transitando por un cambio epidemiológico, las muertes asociadas a enfermedades crónico-degenerativas se elevan estrepitosamente y México no es la excepción. Hace solo 100 años las principales causas de muertes eran las enfermedades infectocontagiosas (Soto-Estrada et al., 2016), gracias al descubrimiento de la actividad antibiótica de algunos

compuestos con microorganismos, la patogenia derivada de estos agentes en su mayoría invisibles a ojo común, en la actualidad son pocas las muertes por estas causas.

Sin embargo, hoy la gente muere por causas perfectamente evitables en la medida en que se sensibilice respecto de hábitos y costumbres que pudieran modificarse en favor de una mejor calidad de vida, sumado a un tratamiento adecuado en el tiempo y en la forma; lo que hace urgente la necesidad de formar recursos humanos en salud que puedan identificar causas y consecuencias asociadas a los estilos de vida propias del entorno familiar y cultural para incidir en ellas, haciendo así más pertinente el proceso de atención a la salud.

Teniendo en cuenta lo anterior, la BUAP creó la licenciatura de Medicina General y Comunitaria, con contenidos que buscan satisfacer las principales demandas de atención a la salud en la actualidad con asignaturas dentro del Plan de Estudios como Métodos Demográficos, Métodos Antropológicos, Proyecto de Comunidad I y Proyecto de Comunidad II, Sociomedicina, Nahuatl, Totonaca, Herbolaria General como Regional materias que dan los instrumentos necesarios para beneficiar a la sociedad directamente, habiendo evaluado sus propias condiciones medio ambientales así como socioculturales para abordar la atención a la salud desde un panorama más amplio, mismas en las que la interculturalidad es un elemento indispensable, y que están siendo efectivamente útiles a la configuración del perfil de egreso deseable.

De esta manera, el perfil de egreso que se pretende obtener en el estudiante de Medicina será el adecuado a las necesidades en salud, propias no solo de esta región tan particular de Puebla, sino

de cualquier comunidad a la que se enfrenten en su ejercicio profesional.

Aunado a esto, el inicialmente Complejo Universitario de la Salud dio cabida a otras 5 licenciaturas relacionadas a la salud, Enfermería, Nutrición Clínica, Estomatología, Psicología y Fisioterapia.

La licenciatura en Enfermería se apega al programa que se imparte en la ciudad de Puebla, sin embargo, hay algunas materias optativas como son lenguas náhuatl y totonaca que proporcionan herramientas útiles al ejercicio profesional del licenciado en Enfermería que ejerza en territorios interculturales.

Las materias que fomentan en el estudiante la interculturalidad dentro de la licenciatura en Enfermería son Antropología Social (se cursa en primer semestre), Enfermería y Comunidad I y II, y Cuidado de la salud familiar.

CONCLUSIÓN

De manera general se concluye que existe una buena disposición hacia la interculturalidad por parte de los estudiantes tanto de Enfermería como de MGC, en esta sobre todo al avanzar en la malla curricular; añadimos que los porcentajes favorables a la apropiación de las variables de la interculturalidad se hacen más presentes en los estudiantes de Enfermería, así como en las estudiantes mujeres. Estos porcentajes a futuro pudieran manifestarse positivamente en su ejercicio profesional.

No podemos ser tan optimistas con la variable que cuantificaba la colaboración e interacción con líderes comunitarios dedicados a la atención a la salud, como son parteras y curanderos ya que los valores fueron más bajos.

Destacamos que no estaría de más reforzar las intenciones del desarrollo de habilidades interculturales con las siguientes propuestas a fin de optimizar el perfil de egreso de ambas licenciaturas:

Esfuerzo creciente por medio de la capacitación en interculturalidad a docentes que imparten en ambas licenciaturas. Ya que una sensibilización del personal formador de los Médicos y Enfermeras debiera contribuir a transmitir la necesidad y pertinencia de desarrollar dichas habilidades.

Revisión y actualización de contenidos de los programas de asignatura a fin de incorporar la interculturalidad como pieza clave en la formación de profesionales con habilidades de respeto, reconocimiento, diálogo, colaboración y sinergia entre culturas; sobre todo en nuestra región altamente multicultural.

Tener en cuenta para el perfil de ingreso, en el estudiante de las ciencias de la salud, como requerimiento fundamental, la disposición al desarrollo de habilidades en interculturalidad en salud, máxime en estudiantes como los de MGC cuyo principal escenario de intervención será la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Arriagada, D., Celis, D., Mallea, R., Paul, M., y Vega, J. (2007). Conocimientos y opiniones de los estudiantes de Medicina de quinto año acerca de las medicinas alternativas y complementarias. *Boletín Escuela de Medicina U.C. Pontificia Universidad Católica de Chile*, 32(2), 59-64. <http://publicacionesmedicina.uc.cl/Boletin/20072/conocimientos.pdf>
- Ayala, A. y Herrera, C. (2011). Comunicación, interculturalidad y género: debate sobre el futuro de la humanidad. Entrevista a Michéle Mattelart. *Chasqui*, 116. <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/136>
- Carrasquilla, D., y Pérez, P. (2018). Experiencias del cuidado de enfermería en contexto intercultural. *Revista de Enfermería y humanidades*, 51, 124-132. <https://doi.org/10.14198/cuid.2018.51.14>
- Dirección General de Planeación y Desarrollo del Sector Salud [DGPLADES]. (2015). *Modelo de Atención Integral de Salud*. Secretaría de Salud, México. <https://bit.ly/3GNDNxU>
- Dirección General de Planeación y Desarrollo del Sector Salud [DGPLADES]. (2009). *Competencias interculturales para el personal de salud*. Secretaria de Salud, México. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/29312/CompetenciasInterculturales.pdf>

- Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud [DGPLADES]. (2014). *Interculturalidad en Salud. Experiencias y aportes para el fortalecimiento de los servicios de salud*. Secretaría de Salud, México. <http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dged/descargas/docs/InterculturalidadSalud.pdf>
- Eyzaguirre, C. (2016). *El proceso de incorporación de la medicina tradicional y alternativa y complementaria en las políticas oficiales de salud* [Tesis de maestría Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://bit.ly/30ECSjX>
- Hilal, M. y Hilal, S. (2017). Knowledge, attitude, and utilization of herbal medicines by physicians in the Kingdom of Bahrain: A cross-sectional study. *Journal of the Association of Arab Universities for Basic and Applied Sciences*, 24(1), 325-333. <https://doi.org/10.1016/j.jaubas.2016.11.001>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2020). *Población de 5 años y más hablante de lengua indígena. Censos y Conteos de Población y Vivienda*. <https://www.inegi.org.mx/temas/lengua/>
- Marcote, P., Freitas, M., Suárez, Álvarez, P., y Fleuri, R. (2017). Marco teórico y metodológico de educación ambiental e intercultural para un desarrollo sostenible. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(3), 539-554. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3792>
- Marrero, C. (2013). Competencia Cultural. Enfoque del modelo de Purnell y Campinha-Bacote en la práctica de los

- profesionales sanitarios. *Revista de Enfermería*, 7(2), 1-7.
<https://bit.ly/3GU9ndn>
- Menéndez, E. (2016). Cuestiones metodológicas sobre antropología e interculturalidad. En R. Campos Navarro, *Antropología médica e interculturalidad* (pp. 1-12). Mc Graw Hill.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1978). Declaración de Alma Alta. OMS - UNICEF. <https://bit.ly/3p6F2lL>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2010). *Informe sobre la salud en el mundo: la financiación de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal*. OMS, Suiza.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44373>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2017). 29a. *Conferencia Sanitaria Panamericana. Estrategia de recursos humanos para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud*. OPS-OMS, Washington.
<https://bit.ly/3F9yg4x>
- Pereyra, R. y Fuentes, D. (2012). Medicina Tradicional versus Medicina Científica ¿En verdad somos tan diferentes en lo esencial? *Acta Médica Peruana*, 29(2), 62-63.
<https://bit.ly/3q8MmN9>
- Pizza, G. (2005). Antonio Gramsci y la antropología médica contemporánea. *Revista de Antropología Social*, 14, 15-32.
<https://www.redalyc.org/pdf/838/83801401.pdf>
- Risberg, T., Kolstad, A., Johansen, A., y Vingerhagen, A. (1999). Opinions on and use of alternative medicine among physicians, nurses and clerks in Northern Norway. *In Vivo*, 13(6), 493-498.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10757043/>

- Romero, B., y Nubia, M. (2009). Investigación, Cuidados enfermeros y Diversidad cultural. *Index de Enfermería*, 18(2), 100-105. <https://bit.ly/326uQ40>
- Ruiz-Llanos, A. (2016). Derechos humanos, ética e interculturalidad. En R. Campos Navarro, *Antropología médica e interculturalidad* (pp. 45-58). Mac Graw Hill.
- Secretaría de Salud. (2014). *Futuro y tendencias en formación de recursos humanos en salud en México para la cobertura universal en salud basada en la atención primaria*. Secretaría de Salud, México. <https://bit.ly/3p7iDVK>
- Soto-Estrada, G., Moreno-Altamirano, L., y Pahua-Díaz, D. (2016). Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 59(6), 8-22. <https://bit.ly/3EcPxbr>
- Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. (2019). Atención Primaria de Salud Integral e Integrada APS-I Mx: La propuesta metodológica y operativa. Secretaría de Salud, México. <https://bit.ly/3E7Qcv4>
- Vargas, L. (2006). La aplicación de la antropología de la alimentación en contextos interculturales. En M. Bertrán, y P. Arroyo (Eds.), *Alimentación y nutrición* (pp. 177-194). Fundación Mexicana para la Salud. <https://bit.ly/3mfzdc>
- Veliz-Rojas, L., Bianchetti-Saavedra, A., y Silva-Fernández, M. (2019). Competencias interculturales en la atención primaria de salud: un desafío para la educación superior frente a contextos de diversidad cultural. *Cuadernos de Saúde Pública*, 1-11. <https://bsu.buap.mx/R4>
- Zolla, C., y Sánchez, C. (2016). Sistema real de atención a la salud en México. En R. Campos Navarro, *Antropología médica e interculturalidad* (pp. 186-200). Mc Graw Hill.

EL CULTIVO DE LA PAPA Y LA VULNERABILIDAD DEL CONTEXTO INMEDIATO A LA PREPARATORIA TLATLAUQUITEPEC

*Rosa Cruz León
Artemio Martínez Alvarado
Assael Yadir Luna Guerrero
Sergio López Moreno*

INTRODUCCIÓN

La preparatoria Tlatlauquitepec del Complejo Regional Nororiental está inmersa en una problemática territorial que influye en su contexto inmediato. En el proceso de formar una sociedad sustentable, es preocupante la manera perturbadora en que ha cambiado el uso de tierra en el contexto inmediato a la preparatoria Tlatlauquitepec. Por citar, el cultivo de la papa, con los nuevos procesos de producción han modificado el uso de

suelo y su entorno, afectando los diferentes subsistemas que componen la realidad del territorio en su totalidad, por eso se enfatiza en el conocimiento del territorio y la biocultura como principal factor de cambio del cultivo de la papa.

La investigación es cuantitativa con un estudio correlacional, el diseño es cuasiexperimental con un alcance explicativo. La población y muestra es: la Junta auxiliar de Xonocuatla y el barrio de Huaxtla. Se optó por éstas, porque son las comunidades que reflejan un desmedido uso de su suelo para el cultivo de la papa, un sincretismo cultural y algunos de los estudiantes provienen de ahí.

El procesamiento de la información permite valorar una falta de sensibilidad y conciencia del problema planteado. Una indiferencia causada por los diversos agentes interesados en el cultivo de la papa afectando los diferentes subsistemas que componen la realidad del territorio en su totalidad.

El Complejo Regional Nororiental tiene como característica la integración de la multidisciplinariedad en la oferta educativa que ofrece a la sociedad. En el nivel superior se tiene las siguientes áreas: salud, humanidades, ciencias sociales y económicas. En el nivel medio superior se cuenta con un bachillerato universitario cuyo plan de estudios está basado en competencias, pero lo más importante es que ambos niveles tienen como marco de referencia el Modelo Universitario Minerva (MUM) (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP], 2007), el cual sienta bases filosófico-pedagógicas en un humanismo crítico, el constructivismo y la teoría sociocultural. Se busca pasar de una sociedad no sustentable, presente en nuestro contexto, a una sociedad plenamente sustentable.

En el proceso de formar esta sociedad sustentable es preocupante la manera en que ha cambiado el uso de tierra en el contexto inmediato a la preparatoria Tlatlauquitepec, para fines de este estudio la población y muestra es: la Junta auxiliar de Xonocuatla y el barrio de Huaxtla. Se optó por éstas porque son las comunidades que reflejan un desmedido uso de su suelo para el cultivo de la papa, un sincretismo cultural (Fabregat, 1981) y algunos de los estudiantes provienen de ahí.

Se puede decir que estas comunidades presentan una fusión cultural, porque ya no se definen como originarias, rurales o urbanas. Se observa un collage en las tradiciones y costumbres, que amerita sensibilizar a la población para que se conserven sus tradiciones y costumbres que las hace originarias, así como las que las definen como rurales o urbanas.

De la información anterior, surge el objetivo y pregunta de investigación:

Objetivo. Analizar la correlación entre el conocimiento del territorio y la biocultura que justifican el cultivo de la papa en el contexto inmediato de los estudiantes de la preparatoria Tlatlauquitepec.

¿Cómo puede la preparatoria Tlatlauquitepec disminuir los problemas que genera el cultivo de la papa?

H1: Sí hay conocimiento del territorio y su biocultura, entonces se puede sensibilizar sobre las consecuencias del cultivo de la papa.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Para fines de este documento, se presenta un breve referente legal: El ordenamiento jurídico en México aplicable al derecho

ambiental y por consecuencia aplicable al problema de investigación delimitado al cambio de uso del suelo enfocado al monocultivo de la papa se encuentra jerarquizado siguiendo la teoría pura del derecho de Hans Kelsen, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los Tratados Internacionales, las Leyes Federales, los Decretos, los Reglamentos, las Normas Mexicanas y la Jurisprudencia.

En México el ordenamiento Jurídico supremo es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, también denominada Carta Magna, estableciendo en sus artículos: 4º, el derecho a un medio ambiente sano para lograr desarrollo y bienestar en las personas, en el 25º la obligación del Estado bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad impulsar a los sectores social y privado de la economía, en el 27º la propiedad de la Nación que engloba tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio constitucional y a su vez la obligación del Estado de promover las condiciones para el desarrollo rural integral y sustentable, en el 73º las amplias facultades del Congreso de la Unión, donde se encuentra inmersa la facultad de legislar sobre el medio ambiente y, en el 115º las facultades de los municipios en todos los ámbitos, que a su vez establecen las bases para crear leyes específicas en materia federal.

En las Leyes Federales se encuentran la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; la Ley de Aguas Nacionales; la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental; la Ley General de Cambio Climático, y la Ley General de Asentamientos Humanos, entre otras.

En Decretos: el Decreto de Promulgación de los Acuerdos de Cooperación Ambiental y Laboral de América del Norte, el

Decreto Promulgatorio del Segundo Protocolo Modificadorio al acuerdo entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre el establecimiento de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y del Banco de Desarrollo.

Entre los Reglamentos, se encuentran el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, y el Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, entre otros.

Respecto a las Normas Oficiales Mexicanas que se encargan de reglamentar el uso del suelo y otros temas derivados de éste, se encuentran las NOM-060-SEMARNAT-1994, estableciendo las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal; la NOM-062-SEMARNAT-1994 que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio del suelo de terrenos forestales a agropecuarios; la NOM-021-SEMARNAT-2000 estableciendo las especificaciones y análisis de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos, a partir de sus características específicas de constitución, formación y distribución; la NOM-020-SEMARNAT-2001 que tiene como finalidad establecer los procedimientos y lineamientos que se deberán observar para la rehabilitación, mejoramiento y conservación de los terreno forestales de pastoreo para coadyuvar en el restablecimiento, mantenimiento e incremento de los recursos naturales y la

capacidad productiva de la biodiversidad de los ecosistemas; la NOM-023-SEMARNAT-2001 donde se encuentran plasmadas las especificaciones técnicas que deberá contener la cartografía y la clasificación para la elaboración de los inventarios de suelos, entre otras.

El referente teórico que sustenta este estudio se presenta a continuación:

Según García (2006), un sistema complejo es un sistema cuyos elementos son heterogéneos en el sentido que pertenecen al dominio de distintas disciplinas, pero interactúan entre sí y son interdefinibles. Por otro lado, la vulnerabilidad es una propiedad del sistema de la estructura del conjunto de relaciones de esos elementos heterogéneos.

Otro concepto que llama la atención es la perturbación, todo sistema abierto (auto-organizado) está sometido a alteraciones que pueden ser de muy diversas escalas. Éstas pueden ser exógenas o endógenas. Por el contrario, la resiliencia que es la capacidad de soportar la consecuencia de la perturbación (Kalawski y Haz, 2003).

En los sistemas complejos existen niveles de organización los cuales son semiautónomos pues hay una interacción permanente, se debe de considerar que existen subsistemas con una interconexión.

El sistema es productivo cuando considera:

Estratificación, es decir, hay niveles de organización que tienen su propia dinámica y sus propios actores, que ni son reducibles ni deducibles de otros niveles, pero interactúan entre ellos.

Articulación, se refiere a que hay subsistemas dentro de los subsistemas con mayor relación.

Organización sistemática, no hay que olvidar que la evolución de todo sistema no es un desarrollo uniforme, es sólo por reorganizaciones. También existe una desestabilización de la ruptura interna del sistema complejo, el sistema complejo reorganiza las relaciones formando nuevas estructuras, capaces de absorber la perturbación.

Lo anterior aplicado a este tema, se tiene que, las perturbaciones son los cambios inesperados sociales y culturales que el cultivo de la papa ha provocado. La vulnerabilidad tiene que ver con los efectos bioculturales que se observan en las comunidades de estudio. Inherentemente, se ha desarrollado una resiliencia en estas comunidades, quizá de manera artificial más razonada. Resiliencia que al no ser razonada hace que los integrantes de la comunidad no sean competentes en defender su territorio biocultural, “la territorialización es también la proyección de las expectativas y aspiraciones sociales entendidas como el ejercicio del derecho de ser en el territorio” (Arreola y Saldívar, 2017, p. 230).

Se considera que mientras más se urbaniza un territorio más existe un proceso de falta de planificación que provoca el fenómeno de vulnerabilidad, perturbación y pseudo-resiliencia. Ortiz (2019) menciona que la planificación en México constituye en la actualidad una combinación ecléctica de aportes de diversas escuelas sin que en muchas oportunidades esté claro el origen de las ideas-fuerza de los instrumentos utilizados.

Para Luque et al. (2016) las perturbaciones son los riesgos sociales y la vulnerabilidad hace que se reflexione en el por qué la gente permite el cultivo de la papa y al mismo tiempo permite la transformación de su identidad y territorio; como lo expresa Barreiro et al. (2017) una región biocultural se debe comprender

como la base para la vida de grupos humanos que la habitan, lo viven y se reproducen en relación con esa naturaleza, es decir, como espacio de interrelación entre esa sociedad y la naturaleza, más allá de una relación utilitaria y oportunista. Se trata de una relación entre iguales, porque naturaleza y humanos tiene un mismo origen, un territorio materno llamado tierra.

Tal parece que el mundo moderno exige la destrucción y no la preservación del origen. De tal manera que aquí surge la función de la escuela como institución que debe desarrollar y promover los procesos humanos respetuosos de la riqueza biocultural. Tema que se tratará de comprender a través de la aportación de algunas teorías y corrientes psicopedagógicas. No se pretende profundizar sino referenciar al lector en el propósito de esta investigación en el contexto educativo y cómo se plantea el reconocimiento del ser humano, reflejándose en los programas del plan de estudio.

Los programas de estudio en el nivel medio superior se sustentan en el Modelo Universitario Minerva (MUM) que, a su vez, considera como referente las teorías educativas y corriente pedagógica en mayor o menor grado que hacen sinergia en el enfoque en competencias del Modelo Universitario Minerva y que a continuación se mencionan:

El constructivismo, se encarga de que los sujetos construyan información de su actuación en el contexto inmediato. Dicha información procesada es apropiada significativamente por el sujeto y la aplica a su contexto. Una de las corrientes de esta teoría es la social-participativa, la cual exige la búsqueda de otros ambientes de aprendizaje que no sea el aula, es decir, que el trinomio alumno-docente-padres de familia se sumen a la sociedad, de tal manera el estudiante obtenga una formación

integral que lo haga competente ante las necesidades sociales de su contexto inmediato.

En la concepción social-participativa del MUM los escenarios de aprendizaje se extienden más allá de los muros de la institución, por lo que se incorporarán nuevas y variadas experiencias consideradas como parte de la formación, desde esta orientación cobra especial importancia el denominado currículo transversal. (BUAP, 2007)

Después se considera a la teoría sociocultural, para Vygotsky (1979) La relación entre el sujeto y el objeto de conocimiento se resuelve con un planteamiento interaccionista dialéctico (sujeto-objeto), en el que existe una relación de indización, de interacción y de transformación recíproca iniciada por la actividad mediada del sujeto.

Es en esta orientación que confluye una aproximación teórica de gran relevancia, en donde la teoría sobre el pensamiento humano pone en primer plano la influencia sociocultural sobre el aprendizaje para generar un desarrollo intelectual. Desde esta concepción, la dirección del aprendizaje se orienta desde el exterior hacia el interior del sujeto, es decir, de lo interpersonal a lo intrapersonal y es precisamente a lo largo de este proceso de internalización que el ser humano reconstruye significados en lugar de construirlos o imitarlos. Por otro lado, la orientación sociocultural ha captado la atención de los educadores contemporáneos debido a que considera que el aprendizaje se contextualiza dentro de comunidades de práctica.

Esto permite reconsiderar que el salón de clases no es el único sitio en el que se promueve el conocimiento, sino que se requiere de la utilización de herramientas simbólicas de origen social para promover el desarrollo del individuo, mediante la incorporación de significados y experiencias sociales o de su entorno, creando así, una relación entre nuevos conocimientos y conocimientos previos (BUAP, 2007).

El siguiente enfoque es el humanismo, la teoría fue fundada por Abraham Maslow (1943) quien la considera como una psicología del “ser” y no del “tener”, y propone que se tome en cuenta la conciencia, la ética, la individualidad y los valores espirituales; el paradigma humanista en el contexto educativo, es más que una colección de estrategias, es una actitud de interés y respeto por los estudiantes, que pone de relieve tres dimensiones presentes en todo proceso educativo: la dimensión afectiva, la relacional y la de valores (BUAP, 2007).

La teoría del humanismo en la educación tiene como meta promover la autorrealización, es decir, los seres humanos deben ser capaces de estimular su educación para que ellos promuevan la convivencia en paz, evitando cualquier problema, cuidando el medio ambiente y, sobre todo, ayudando a las personas en el mundo para que los cambios perduren por mucho tiempo, tomando los aspectos éticos y morales. Maslow (1943) considera al hombre como un ser no terminado en su constitución integral, se actualiza no como un hombre ordinario a quien no se le ha quitado nada. El hombre promedio es un ser total con poderes y capacidades amortiguadas e inhibidas.

Posteriormente, el aprendizaje significativo, según el Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación (SNTE, 2013) se fundamenta en el término de estructura cognitiva, que

se define como el conjunto de saberes que un individuo posee en un determinado campo de conocimiento. Cuando estos saberes ya existentes se relacionan con la nueva información, no en una suma de conceptos, sino en una vinculación interactiva, se genera el aprendizaje. David Paul Ausubel (1976) uno de sus mayores impulsores, introdujo en este proceso el concepto inclusivo, que funciona como un medio para este enlace. Los principios de aprendizaje así propuestos ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando. De este modo, la labor educativa no parte de cero, puesto que los alumnos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio; lo cual implica que, para que adquiera significado la nueva información, se debe construir el conocimiento a partir de los conceptos y aprendizajes con los que cuenta el alumno.

Por otro lado, en relación con la corriente psicopedagógica llamada enfoque por competencias, según Perrenoud (2008), construir competencias desde el principio de la escolarización no aleja de las finalidades fundamentales de la escuela, si se superan los malentendidos y los juicios de manera incisiva. En contrapartida, la escolarización pasará por una transformación importante en su funcionamiento.

Los seres humanos no se enfrentan a las mismas situaciones. Desarrollan competencias adaptadas a su mundo. Algunas competencias se construyen en gran parte en la escuela, otras fuera de ella.

La tendencia actual por las competencias se ancla en dos constataciones:

Primero, la transferencia y la movilización de las capacidades y conocimientos no son *dadas en la marcha*, es necesario trabajarlos, involucrarse. Eso exige tiempo, gestiones didácticas y situaciones apropiadas. En la escuela, no se trabajan suficientemente la transferencia y la movilización, y no se da importancia a este impulso. Es pues insuficiente. De modo que los alumnos acumulan conocimientos, pasan exámenes, pero no llegan a movilizar estos acervos en las situaciones de la vida, en el trabajo, en la familia, en la ciudad, en el ocio, etcétera.

En cuanto a las competencias que los alumnos deben haber adquirido al final de la escuela es una opción de sociedad, que sería mejor fundamentar en un conocimiento ampliado y actualizado de las prácticas sociales.

Lo anterior enfatiza el hecho que el ser humano debe formarse para su comprensión, reconocimiento y autorrealización para que pueda cuidar y preservar su territorio y biocultura. Además, la educación debe fomentar la cooperación y la colaboración para desarrollar la capacidad de convivencia en su entorno familiar y social. Sin perder de vista que el respeto y la tolerancia son valores que posibilitan y enriquecen dicha convivencia.

En los ambientes de aprendizaje es propicio considerar las características de los estudiantes: estilos cognitivos o de aprendizaje; así como sus motivaciones e intereses, procurando la amenidad del aula, con corresponsabilidad mutua en el espacio de aprendizaje. (Briceño, 2009, p. 14)

Lo anterior se sintetiza en las palabras de Leff (2006) “El ambiente no es la ecología, sino la complejidad del mundo...” (p. 4). La escuela debe desarrollar la conceptualización y aplicación

del ambiente como territorio y biocultura, prestado al ser humano y que requiere de cuidado y preservación. Se trata de un territorio apropiado, más bien, prestado al humano, si bien como proceso para vivirlo, pero en diferentes tiempos y por eso territorialidades con historia. Un territorio que no se ve plano o lineal y homogéneo, sino lleno de diferentes ciclos de la vida que inician en el firmamento, pasan por los humanos y terminan en el suelo. Esos ciclos se concretan en tradiciones, costumbres y prácticas que configuran la vida diaria. La relación, no al antojo de los intereses y la utilidad, sino de la conservación de la vida para la vida, por eso de manera general se respeta sus ciclos y sus valores míticos (Barreiro et al., 2017).

La escuela es el espacio donde interactúan los saberes para la formación humana, es el espacio de diálogo y comunicación para el rescate de los elementos que tienen que ver con el territorio y la biocultura del contexto inmediato del estudiante.

Según Leff (2006) para lograr el objetivo de construcción de un futuro sustentable, sin duda requiere un diálogo abierto capaz de acoger visiones y negociar intereses contrapuestos en la apropiación de la naturaleza; mas no habrá de producir consensos basados en visiones homogéneas ni limitarse a negociar conflictos emergentes. El diálogo de saberes se plantea desde el reconocimiento de los saberes autóctonos tradicionales y locales, que aportan sus experiencias y se suman al conocimiento científico y experto; pero implica a su vez el disenso y la ruptura de una vía homogénea hacia la sustentabilidad; es la apertura hacia la diversidad que rompe la hegemonía de una lógica unitaria y va más allá de una estrategia de inclusión y participación de visiones alternativas y

racionalidades diversas, cuyas diferencias serían zanjadas por una racionalidad comunicativa (Suárez et al., 2014).

Por otro lado, y en el contexto educativo, Morin (1999) en su libro *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, menciona que la complejidad humana debe ser entendida como la unión de lo disperso, es decir es la obligación del docente es apropiarse a los alumnos del conocimiento que subsane los errores y las ilusiones en un escenario de reflexión y de convivencia ideológica. Los docentes no deben olvidar el desarrollo de una inteligencia global para comprender y conocer lo global, regional y local. Esto permitirá aprehender las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y el todo de un mundo complejo.

La información anterior es referente para entender por qué algunos estudiantes y su familia o vecinos pueden valorar o desvalorizar el cultivo de la papa, como un proceso de cambio en su territorio y biocultura.

La familia debe ser vista como la célula de poder social. La construcción del poder social comienza en la escala doméstica. Se inicia en la familia, en la edificación de un hogar autosuficiente, seguro y sano, que comparte con muchos otros hogares una misma “micropolítica doméstica”. Y es a escala del hogar donde se ponen en práctica los principios básicos de la sustentabilidad.

Lo anterior se logra mediante la implementación de acciones en relación con la alimentación, la salud, la vivienda, el agua, la energía, el ahorro y el crédito, todo lo cual surge, a su vez, de la toma de conciencia ecológica y social de los miembros de la familia, de un cambio de actitudes y, en fin, de la adopción de una nueva filosofía por y para la vida (Toledo y Ortiz, 2016).

METODOLOGÍA

Materiales y métodos. Es un estudio correlacional con un diseño cuantitativo cuasiexperimental con un alcance explicativo, más que descriptivo.

Población y muestra. La población es la comunidad de Huaxtla (577 habitantes) y Junta Auxiliar de Xonocuatla (2 mil 534 habitantes). La muestra es de tipo no probabilística, sujeta a un muestreo de 50 habitantes por cada comunidad.

Diseño. Es de tipo cuasiexperimental donde se tiene a:

G: Xonocuatla, Huaxtla.

O1: Pretest.

X: Tratamiento (jornada de pláticas).

O2: Post test.

Instrumentos. Se aplicará un cuestionario creado para esta investigación con preguntas mixtas (cerradas, dicotómicas y abiertas).

Variables. Las variables son: territorio y biocultura (VI) y cultivo de la papa (VD). La lista de cotejo de la aplicación del tema recopilará información acerca del conocimiento de las variables. La encuesta de satisfacción será contestada por el grupo muestra para evaluar el dominio del tema de los ponentes.

Técnicas. Las técnicas utilizadas son: observación (lista de cotejo), entrevista (cuestionario) y análisis documental (revisión documental que sustente el referente teórico) documental que sustente el marco epistemológico y ontológico. Análisis de

contenido: resumen, paráfrasis, cita textual y comentario personal.

Participantes. Los participantes de la muestra son heterogéneos, provienen de la comunidad de Huaxtla y Xonocuautla. Las edades oscilan de 15 a los 75 años, el punto de coincidencia es de 30 a 35 años. Hombres y mujeres fueron invitados, el punto de coincidencia fueron hombres. El nivel de estudio predominó en Xonocuautla: secundaria y bachillerato y en Huaxtla: normalista.

Procedimiento. Primero, aplicar el pretest y procesar los datos para su análisis. (ver anexo 1). Segundo, diseñar material para una jornada de plática. Entonces, presentar la plática y monitorear la ejecución de la plática (cuestionario de retroalimentación, ver anexo 4).

Posteriormente, aplicar el post test y procesar los datos para su análisis y aplicar la lista de cotejo y encuesta de opinión a los estudiantes (ver anexo 2 y 3).

Finalmente, hacer el análisis correspondiente de la información obtenida en este procedimiento.

RESULTADOS

El análisis estadístico brinda un sustento a todo el planteamiento del problema, así como a la hipótesis propuesta. La prueba Alfa Cronbach con los valores de 0.57 en el pretest y 0.82 en el postest determina un referente positivo al tema de estudio.

Por otro lado, los valores obtenidos de las medidas de dispersión son:

Varianza:	Huaxtla-0.23 y Xonocuatla-0.29
Desviación estándar:	Huaxtla-0.48 y Xonocuatla-0.54
Coefficiente de variación:	Huaxtla-0.29 y Xonocuatla-0.33

Los valores de tendencia central, media, mediana y moda coinciden en 2; tanto para Huaxtla y Xonocuatla. Ambas medidas indican que las dos poblaciones coinciden estadísticamente con sus características. Sin embargo, en Xonocuatla hay una variación más grande pero no tan significativa, por eso ambas muestras son homogéneas. Porque son iguales en el conocimiento de las variables: territorio y biocultura (VI) y cultivo de la papa (VD).

Las variables fueron sometidas a la prueba de chi cuadrada, se aplicó a los datos obtenidos de las aplicaciones del cuestionario. La prueba arrojó que la Variable Independiente (territorio y biocultura) es 296,81 y la de Variable Dependiente (cultivo de la papa) es 308,60, la Chi 2 tabular en ambos casos es de 16,919. Se tiene que si Chi 2 es mayor a Chi 2 tabular entonces se rechaza la H0 y se acepta la H1. Los valores indicados afirman que sí existe una correlación entre las variables de estudio de la hipótesis:

H1: Sí hay conocimiento del territorio y su biocultura, entonces se puede sensibilizar sobre las consecuencias del cultivo de la papa, lo cual es significativamente aceptable para dar una respuesta al estudio.

DISCUSIÓN

El procesamiento de la información permite valorar una falta de sensibilidad y conciencia del problema planteado. Una indiferencia causada por los diversos agentes interesados en el cultivo de la papa. Obviamente esto no es una enajenación de

últimos años, si no ya es generacional. De tal manera que el contexto inmediato presenta una vulnerabilidad. Se podría disminuir la problemática si la escuela reforzara sus procesos para cumplir con función de hacer, sentir y conocer al ser humano como parte de un territorio y una bioculturalidad. La escuela tiene sus fundamentos en teorías y corrientes psicopedagógicas cuya función es el reconocimiento del ser humano y su contexto. Pero tal parece que este siglo XXI, la escuela se ha vuelto distante y diferente a su labor.

No obstante en este proyecto se buscó mediante una plática informativa, sobre todo con las personas de Huaxtla y Xonocuatla, además de otros participantes, tener información complementaria y de retroalimentación de primera mano, para entonces poder empezar con la concientización de la problemática del cultivo de la papa, pues aunque no se perciba como tal, el monocultivo de la papa es un riesgo latente de pérdida de especies, problemas sanitarios, contaminación de mantos freáticos, etcétera, por lo cual ya se han empezado a detectar algunas situaciones alarmantes, por ejemplo, que la gente de estas localidades hace ya varios años que dejó de bañarse en los ríos aledaños a los cultivos de papa, pues comentan que empiezan a sentir reacciones alérgicas en la piel, lo cual no solo se atribuye al cultivo de la papa, sino a otras fuentes de contaminación, tales como el uso excesivo de plaguicidas y fertilizantes.

Por ello, el papel fundamental de la escuela como un ente que provee de los saberes que habrán de cuidar y preservar el territorio, la cultura y la identidad.

CONCLUSIÓN

En las regiones de Xonocuatla y Huaxtla, consideradas como comunidades rurales, se identificó al cultivo de la papa como preponderante, con riesgo de monocultivo.

En general, se observó una falta de sensibilidad y de conciencia sobre el problema del cultivo de la papa, debido a los beneficios económicos que les aportan a los productores, arrendatarios y a las personas que se emplean de forma directa en el cultivo del tubérculo, teniendo empleo durante todo el año, ya que, por la condiciones inclinadas e irregulares del terreno, no es posible emplear tecnología agrícola y maquinaria para los procesos de producción. Esta falta de sensibilidad es causada por los diferentes factores e intereses mencionados.

El conocimiento del territorio y su biocultura podrían modificar el proceso del cultivo de la papa en las comunidades de Huaxtla y Xonocuatla, pertenecientes al municipio de Tlatlauquitepec.

El cuidado, protección y conservación del medio ambiente no solo es responsabilidad de quienes se encargan de estudiar sus cambios y alteraciones, también es una responsabilidad colectiva contribuir a la sustentabilidad, pues no solo se trata de salvar a las plantas y los animales, se trata de salvar a la vida de manera conjunta, incluida nuestra especie; por ello es necesaria la conversión para formar agentes de cambio, de soluciones oportunas y favorables para el medio ambiente; es en esa transformación que la universidad tiene un papel protagónico.

Finalmente, la presente investigación permea el sentido de responsabilidad y pertinencia social integrada en los programas de estudio del Plan 07 del bachillerato universitario, llevados a

cabo en la Preparatoria Tlatlauquitepec del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento (Pretest y/o Protest). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Complejo Regional Nororiental; Preparatoria Tlatlauquitepec; Diplomado en Territorios y Biocultura.

La presente encuesta busca identificar si la población conoce los procesos empleados por los productores de papa, en el municipio de Tlatlauquitepec, así como el nivel de impacto económico y ambiental, para poder sustentar una hipótesis relativa a la situación que guarda la misma en la región.

La encuesta ha sido diseñada por un grupo de docentes, realizada dentro de un proyecto de investigación en el Diplomado de Territorios y Biocultura de VIEP, de la BUAP. Como parte del diseño de investigación que lleva por nombre “El cultivo de la papa y la vulnerabilidad del contexto inmediato a la preparatoria Tlatlauquitepec”.

Se te pide tu ayuda para que contestes algunas preguntas que no te tomará mucho tiempo.

Tus respuestas serán confidenciales. Estas serán sumadas e integradas a la investigación, pero nunca se comunicarán datos individuales.

Te pedimos que conteste esta encuesta con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas correctas o incorrectas. Simplemente reflejan tu opinión personal.

Marca con una cruz o tache y/o llene el espacio para respuesta.
¡Muchas gracias por tu colaboración!

Encuesta del tema “El cultivo de la papa y la vulnerabilidad del contexto inmediato a la preparatoria Tlatlauquitepec”.

Objetivo: Recopilar información que indique si el proceso del cultivo de la papa es conocido por los integrantes de la comunidad de Xonocuatla y Huaxtla para poder sensibilizar sobre la vulnerabilidad que causa en su contexto.

Nombre del Entrevistado – Edad – Comunidad – Años viviendo en la comunidad – Ocupación – Religión – Escolaridad.

Preguntas:

1. ¿Existen algunos rituales durante el proceso de producción del cultivo de la papa? si tu respuesta es sí, mencione cuál.
2. ¿Conoces si existe algún cántico de preparación de la tierra?
3. ¿Conoces el daño a la salud del uso indebido de fertilizantes y pesticidas?
4. ¿Sabes tú si tus abuelos utilizaban químicos (fertilizantes y pesticidas) o productos naturales (abono) en el cultivo de la papa?
5. ¿El cultivo de la papa ha provocado algún problema de salud en tu persona, en tu familia y/o conocidos?
6. ¿Has notado si los paisajes verdes de tu comunidad han cambiado por el cultivo de la papa?
7. ¿Has notado un beneficio económico en las familias de tu comunidad que rentan sus tierras para el cultivo de la papa?

8. ¿Has notado un beneficio económico en las familias de tu comunidad que son propietarios de las tierras para el cultivo de la papa?
9. ¿Conoces alguna agrupación o familia que acapara el cultivo y la comercialización de la papa?
10. ¿Sabes si existen apoyos económicos gubernamentales que sean compartidos entre el propietario y el arrendatario de la tierra? Si tu respuesta es sí ¿Cuáles?
11. ¿Has notado que existe el empobrecimiento de suelo donde se cultiva la papa?
12. ¿Existe el cacicazgo en tu comunidad en relación al cultivo de la papa?
13. ¿Sabes si el uso de algunos fertilizantes y/o pesticidas está permitido o regulado por las autoridades correspondientes?
14. ¿Han cambiado los usos y costumbres de tu comunidad a partir del cultivo de la papa?
15. ¿Has notado una disminución de los animales originarios de tu comunidad?
16. ¿Has notado una disminución en el suministro de agua en tu comunidad?
17. ¿Consideras que el medio ambiente de tu comunidad ha sido contaminado por el cultivo de la papa?
18. Desde tu punto de vista ¿son más los daños o los beneficios a tu comunidad por el cultivo de la papa?
19. ¿A quién crees que ha beneficiado y/o perjudicado más por el cultivo de la papa?
20. ¿Cuáles son los beneficios o daños por el cultivo de la papa en tu comunidad?

Anexo 2. Instrumento (Formato de lista de cotejo).

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Complejo Regional Nororiental; Preparatoria Tlatlauquitepec; Diplomado en Territorios y Biocultura.

Formato de lista de cotejo:

Lista de cotejo de la aplicación del tema – Nombre – Fecha.

Nº Criterio:

1. Reflexiona entorno a la información presentada.
Participa activamente en acciones colectivas que favorecen la convivencia democrática, el respeto a los derechos de otros y el respeto al medio ambiente.
2. Asume la problemática y toma decisiones de mejora.
3. Realiza propuestas innovadoras para mejorar su ambiente.
4. Asume el liderazgo para llevar a cabo el cumplimiento de las actividades indicadas con base en las necesidades de su contexto inmediato.
5. Muestra conductas saludables que repercuten en la mejora del ambiente.
6. Argumenta y establece nuevas relaciones entre ideas principales o características de una situación.
7. Se implica en la generación de propuestas o cambios viables o toma de decisiones para transformar su medio ambiente
8. Propone ideas divergentes, caracterizadas por su originalidad y factibilidad.

9. Muestra iniciativa para llevar a cabo conversaciones sobre cuestiones habituales sobre sí mismo y otras personas.

BIBLIOGRAFÍA

- Arreola, A., y Saldívar, A. (2017). De Reclus a Harvey, la resignificación del territorio en la construcción de la sustentabilidad. *Región y sociedad*, 29(68), 223-257. <https://www.redalyc.org/pdf/102/10250053007.pdf>
- Ausubel, D., Novak, J. y, Hanesian, H. (1976). *Psicología Educativa*. Trillas.
- Avilés, R., García, G., Rosas, E. Palacios, Barreiro, S., Alcántara, J., Ramírez, O., Mora, M., y Ortiz, B. (2019). *Pueblos indígenas: base de las Regiones Bioculturales de Puebla y su conexión con los Complejos Regionales de la BUAP*. Descripción Regiones Bioculturales. Preprint. <https://bit.ly/3DFM5pL>
- Barreiro, S., Pérez, R., y González, M. (2017). *Potencial medicinal y ornamental de plantas autóctonas como alternativa sustentable*. BUAP. <https://bit.ly/3rSeDKh>
- Briceño, M. T. (2009). El uso del error en los ambientes de aprendizaje: una visión transdisciplinaria. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (14), 9-28. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65213214002.pdf>
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP]. (2007). *Fundamentos del Modelo Universitario Minerva. Documento de Integración*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. https://csbiologicas.buap.mx/sites/default/files/MUM_Documentos_de_Integraci%C3%B3n.pdf
- Consejo Nacional de la Papa [CONPAPA]. (2019). Confederación Nacional de Productores de Papa de la

- República Mexicana. Sistema producto de la papa.
<https://www.conpapa.org.mx/>
- Espinoza, L. (2015, 24 de junio). *Importancia de la red papa en México*. El Economista. <https://bit.ly/3mY6VLh>
- Fabregat, C. E. (1981). La hispanización del mestizaje cultural en América. *Quinto Centenario*, 1, 99-141.
<https://bit.ly/3pZUsZv>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2008). *Gestión de las plagas y enfermedades*. Tesoro enterrado. <https://bit.ly/31wTSt1>
- García Rolando, L. (2006). *Sistemas complejos: Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Gedisa.
- Kalawski, J. P., y Haz, A. M. (2003). Y...¿Dónde está la resiliencia? una reflexión conceptual. *Interamerican Journal of Psychology*, 37(2), 365-372.
<https://doaj.org/article/38195446d0194d689683820a6dcbd58d>
- Leff, E. (2006). Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes [Conferencia]. UNAM.
http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/470trabajo.pdf
- Luque, D., Martínez-Yrizar, A., Burquez, A., Cruz, G. y Murphy, A. (2016). *Complejos bioculturales de Sonora, Pueblos y Territorios Indígenas*. CIAD. <https://bit.ly/3n03V1a>
- Mancera-Valencia, F., Ávila, A., y Amador, P. (2018). Educación y patrimonio biocultural: construcción de una experiencia en la educación indígena de la sierra Tarahumara. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 9(16), 119-132. <http://ref.scielo.org/3cjzcc>

- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
<https://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>
- Mejía, G., y Castellanos, J. (2018). Costos de producción y rentabilidad del cultivo de la papa en Zacapoaxtla, Puebla. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(8), 1651-1661.
<http://dx.doi.org/10.29312/remexca.v9i8.1721>
- Monsalve, G., González, H., y Cortés, E. (2009). Metodología de mantenimiento con posible aplicación en el sector agroindustrial. *Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 4(2), 137-150. <https://bit.ly/3zuTfwx>
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO. <http://www.7saberes.org/>
- Ortiz, B. (2019). *La crisis de la modernidad*. (Video).
- Pérez Avilés, R., Hernández Zepeda, J.S. y Silva Gómez, S.E. (2019). *El traspatio campesino e indígena en Puebla: fortaleza para la conservación de la naturaleza y la soberanía alimentaria*.
<https://www.researchgate.net/publication/335892230>
- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias, ¿ es darle la espalda a los saberes?. *Revista de docencia universitaria*, 6(2), 1-8.
<https://revistas.um.es/redu/article/view/35261/33781>
- Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación [SNTE]. (2013). Una mirada a las teorías y Corrientes pedagógicas. México. <https://bit.ly/3JOzjt4>
- Solfa, F. D., y Giroto, L. M. (2009). Foros de Desarrollo Municipal como herramienta para propender al autoabastecimiento de bienes y servicios, a partir de la

- promoción de nuevos sistemas productivos en el territorio. <https://bit.ly/3pGoZdv>
- Suárez, G, Castellanos, I., y Galvañ, M. (2014). Ciencia, conocimiento y diálogo de saberes. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 13(4), 639-646.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v13n4/rhcm15414.pdf>
- Tejeda, A. S. (2011). Mejoras de Lean Manufacturing en los sistemas productivos. *Computación y Sistemas*, 36(2), 276-310. <https://bit.ly/3t1F4he>
- Toledo, V. M. (2013). El paradigma biocultural: crisis ecológica, modernidad y culturas tradicionales. *Sociedad y Ambiente*, 1(1), 50-60.
<https://www.redalyc.org/pdf/4557/455745075004.pdf>
- Toledo, V., y Ortiz, B. (2016). *México, regiones que caminan hacia la sustentabilidad. Una geopolítica de las resistencias bioculturales*. Universidad Iberoamericana, Puebla.
<http://www.cidesca.org.mx/archivos/E2-2.pdf>
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo

TUTORÍA BASADA EN VALORES COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA SUPERAR LA CRISIS CAUSADA POR LA PANDEMIA DE COVID-19

*Anita Ortigoza Hernández
Alicia Hernández Ojeda
Ana María Reyes Arellano
José Juan Salazar Arriaga*

INTRODUCCIÓN

Esta investigación ha dado pauta a evidenciar a la tutoría basada en valores como estrategia educativa para contrarrestar los efectos de la crisis de pandemia COVID-19 fundamentada en un estudio de caso de estudiantes del Programa

de Contaduría Pública de la Sede Libres del Complejo Regional Nororiental.

Existen condiciones que han enfrentado los estudiantes al interior de sus hogares y se han incorporado al mercado laboral para poder contribuir a la economía familiar; un 60% de los estudiantes han presentado contagios de COVID en sus familias, las circunstancias en casa no fomentan el aprendizaje significativo; deben compartir el equipo tecnológico con otros familiares, la mayoría atiende sus clases en un celular, y todo este escenario desencadena frustración, ansiedad y tristeza en el día a día del estudiante.

Por esta razón, consideramos, es importante el acercamiento de los tutores. Los valores que los tutores pueden transmitir a los tutorados son de gran importancia, la empatía ante los problemas suscitados para recibir clases virtuales; así como el interés por su bienestar físico y emocional, generando entusiasmo y, por añadidura, contribuir a mejorar su desempeño académico.

Se deben implementar estrategias que fortalezcan el acompañamiento universitario mediante la aplicación de valores del tutor, de tal forma que coadyuven a la adaptación del estudiante en esta pandemia o canalizarlos a las instancias especializadas con las que cuenta la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).

Objetivo. Sensibilizar al docente tutor del Complejo Regional Nororiental de la BUAP sobre la importancia de aplicar su sistema de valores en el acompañamiento universitario, como estrategia educativa para contrarrestar los efectos causados por la pandemia COVID-19 y así contribuir a la formación integral del universitario.

Objetivos Específicos. a) Conocer el entorno familiar de los estudiantes del Programa de Contaduría Pública Sede Libres, como consecuencia de la pandemia para armonizar el acompañamiento universitario basado en valores. b) Identificar los valores sustanciales requeridos por el estudiante en la función de tutoría bajo el contexto de la contingencia sanitaria por COVID-19. c) Identificar la relación que existe entre la tutoría basada en valores y el desempeño académico de los estudiantes; y, d) Motivar a los tutores al acompañamiento universitario en un ambiente digital cimentado en valores.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Una de las funciones sustantivas de cualquier Institución de Educación Superior (IES) es la tutoría, por su amplio campo semántico; diversos enfoques y conceptos se hacen presente, y aunque no existe una conceptualización universal, todas las definiciones subrayan la importancia y los aportes que se derivan de los procesos del acompañamiento tutorial. De acuerdo con Lobato et al. (2005) el modelo tutorial que debe aplicarse está determinado por las condiciones de su aplicación y la tipología de la intervención, así mismo la función del tutor dependerá del modelo de tutoría adoptado.

De acuerdo a Narro y Arredondo (2013) la tutoría es un poderoso medio del que pueden disponer las instituciones y los profesores para mejorar sensiblemente, tanto la calidad como la pertinencia y la equidad del proceso educativo. Mencionan que la tutoría siempre ha estado presente en la figura de los buenos docentes, de ahí la importancia de impulsarla, para propiciar que

los docentes fomenten, en mayor medida, el desarrollo intelectual y social de los estudiantes

Los orientadores y tutores se encuentran ante el reto de favorecer el empoderamiento de los discentes y su adaptación flexible al propio ecosistema, abriendo nuevas perspectivas de autorregulación y autodeterminación en sus itinerarios vitales de formación, de ejercicio profesional o desempeño laboral (Lobato e Ilvento, 2013), lo cual obliga a los docentes tutores a identificar y conocer las circunstancias y entorno del estudiante con la finalidad de desarrollar valores tales como: empatía, solidaridad y respeto en sus actividades inherentes a la función de tutoría, y así garantizar al estudiante un acompañamiento exitoso acorde a sus necesidades, recursos, capacidades y circunstancias.

De acuerdo con Lobato et al. (2016) la implementación práctica de los programas tutoriales debe contemplar cambios en la cultura universitaria, formación para el profesorado, cambios organizativos en las instituciones y la presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), tomando en consideración que, derivado de la pandemia, se debe hacer uso de las plataformas tecnológicas para apoyar la acción tutorial que permita continuar la correcta comunicación entre tutor y tutorados.

La tutoría es un proceso de acompañamiento antiguo en el cual se da seguimiento al estudiante en su trayectoria académica. Dentro de la Universidad se encuentra reglamentada en el Modelo Universitario Minerva (MUM), documento que establece criterios para actuación tutorial (BUAP, 2009).

Se creó el Sistema Integral de Tutorías el cual establece las funciones del tutor y que debe contribuir a la mejora del alumnado como constructor de escenarios de desarrollo que

fomenta valores y actitudes; así como potenciar habilidades, capacidades cognitivas y para la investigación en los estudiantes, para que así logren madurez y tomen decisiones responsables con el fin de alcanzar sus propósitos curriculares.

El MUM (BUAP, 2007) fomenta los valores en la construcción de estrategias que apoyen al logro de los objetivos; es por ello que en esta investigación se busca crear conciencia de la importancia de la aplicación adecuada de los mismos para alcanzar un mejor desempeño académico de las y los estudiantes, localizando los posibles riesgos y problemas en el entorno que actualmente se desarrolla con la educación a distancia por la contingencia sanitaria por COVID-19.

Dentro de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Dirección de Acompañamiento Universitario (DAU) tiene el objetivo de facilitar el acompañamiento integral a estudiantes a través de cuatro servicios principales: atención al bienestar emocional, promoción y prevención de la salud, promoción de la igualdad e inclusión, y seguimiento de tutoría y mentoría académica (DAU, 2021).

MARCO CONCEPTUAL

Para comprender la importancia de la tutoría, el rol del tutor, las funciones a desempeñar y los actores principales del acompañamiento universitario, se presentan los conceptos generales a continuación:

Sánchez et al. (2008) sostienen que en las instituciones universitarias se han implementado diversos planes de tutoría, como eje desde el cual se organiza la actividad orientadora,

diversificada en función de si el estudiante ingresa, avanza o está en la parte final de su formación universitaria.

Para Álvarez (2013) la tutoría universitaria se concibe como una estrategia que implica un conjunto organizado y planificado de acciones formativas y orientadoras enfocadas al alumnado, con el objetivo de generar experiencias de aprendizaje y desarrollo de competencias especificadas en el perfil de titulación y así facilitar la estructuración a lo largo de sus estudios, su proyecto formativo, e identificar los aprendizajes significativos que tendrán relevancia en su proyección profesional.

Gallego en 1997 (citado por Lobato et al., 2005) conceptualiza a la tutoría como “un proceso orientador en el cual el profesor-tutor y el alumno se encuentran en un espacio común para, de mutuo acuerdo, con un marco teórico referencial y una planificación previa, el primero ayude al segundo en aspectos académicos y/o profesionales y juntos puedan establecer un proyecto de trabajo que conduzca a la posibilidad de que el estudiante pueda diseñar y desarrollar su plan de carrera” (p. 148).

Tutoría es considerada como una estrategia para fortalecer la formación integral de los estudiantes y coadyuvar en la solución de otros problemas de la educación superior, como son el rezago, la reprobación, la deserción y la baja eficiencia terminal. (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2000).

De acuerdo con la Dirección de Acompañamiento Universitario el rol del tutor académico y del tutorado son:

Tutora o Tutor Académico. Docente responsable del proceso de acompañamiento de la comunidad estudiantil,

con el objetivo de apoyarla a lo largo de su trayectoria académica, a partir de su ingreso, durante su permanencia y su egreso, promoviendo su formación integral en los campos del conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores éticos.

Tutorada o Tutorado. Estudiante del nivel Técnico, Técnico Superior Universitario y Licenciatura de la Universidad, a quien se le otorga atención y acompañamiento en su trayectoria académica a través del tutor o la tutora académica, para el desarrollo de sus potencialidades cognitivas y socio-afectivas, que coadyuven en su formación integral de manera armónica y en valores. (Dirección de Acompañamiento Universitario [DAU], 2021)

El tutor o asesor académico, por tanto, es la persona que ejerce la función de guiar, orientar e informar al estudiante en su formación intelectual, académica y profesional (Giner et al., 2013; Romo, 2011).

METODOLOGÍA

El presente análisis es una investigación de tipo mixto y descriptivo que se fundamenta en un estudio de caso. Con la finalidad de comprender la importancia y la necesidad de implementar la tutoría basada en valores, primeramente, se identificaron las condiciones, retos y desafíos a los que se enfrentaron los alumnos del Programa de Contaduría Pública de la Sede Libres del Complejo Regional Nororiental de la BUAP

durante más de un año de pandemia y confinamiento, información que justificará y reforzará la propuesta desarrollada en este trabajo de investigación.

La población objeto de estudio se integra de 123 estudiantes matriculados en el periodo primavera 2021 de los cuales dieron respuesta 103, de las generaciones 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020. Para obtener la información deseada se recurrió al censo a través de un instrumento de recopilación de datos basado en el Cuestionario desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) para medir el impacto COVID-19 en la educación en el ciclo escolar 2019-2020, como en el ciclo 2020-2021 (INEGI, 2020).

La aplicación del instrumento de recolección de datos se realizó mediante la aplicación Microsoft Forms, que midió nueve dimensiones: (Datos generales, equipamiento en la vivienda, seguimiento académico, uso de TIC'S en actividades escolares, horas dedicadas al estudio, inversión para equipamiento educativo, ventajas y desventajas de educación en línea, valores del tutor y estado emocional durante la pandemia) que integraron 20 preguntas, de las cuales, 17 fueron en un formato de pregunta cerrada y el resto de tipo abierto.

El procesamiento de los datos se realizó mediante una base de datos en Excel y el análisis se llevó a cabo mediante el software estadístico SPSS versión 22.0. La estadística fue de tipo descriptivo.

RESULTADOS

La presente investigación se fundamentó en un estudio de caso, específicamente de los alumnos del Programa de

Contaduría Pública sede Libres del Complejo Regional Nororiental, estudio que se realizó con la finalidad de conocer las condiciones, situaciones, problemas y desafíos a los que se enfrentaron los estudiantes en momentos de cambio generados por la pandemia por COVID-19, y así estar en posibilidad de demostrar la importancia y la necesidad que existe de que el tutor académico involucre su sistema de valores en el acompañamiento universitario.

Los resultados. El 65% de los estudiantes encuestados son del género femenino, el resto masculino.

El 78% reportaron que atienden sus clases con celular inteligente, el 63% tienen computadora portátil, el 48% cuenta con conexión a internet fijo. Estas cifras demuestran que aun cuando existe un alto porcentaje de alumnos con celular inteligente, sin embargo, existen plataformas instruccionales o software especializado en la elaboración de actividades didácticas que no son compatibles con el sistema operativo de un celular, convirtiéndose en una desventaja en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El 55% de los alumnos que no disponen de internet fijo en la vivienda es por falta de recursos económicos, el 22% porque no existe el servicio en la comunidad y el otro 20% tienen que recurrir a un ciber y, el 1.9% no cuenta con equipo de cómputo.

La carencia de internet fijo en la vivienda del estudiante representa menos posibilidades de acceder a sus clases virtuales afectando su participación activa en el proceso de aprendizaje-enseñanza, y en muchos casos, la imposibilidad de cumplir en tiempo y forma con las actividades programadas en sus asignaturas.

El 60% de los encuestados dijo que durante el tiempo que llevamos de pandemia alguno de sus familiares con los que vive se contagiaron de COVID-19, lo que podría causar una falta de interés por cumplir con sus actividades escolares, atender a sus familiares enfermos o insertarse al mercado laboral para apoyar en la economía familiar, descuidando sus estudios universitarios.

El 72% dijo que sí continuó tomando clases después de declarada la contingencia y el 28% dijo que no. Este alto porcentaje de alumnos que no tomó sus clases a distancia una vez que comenzó la contingencia sanitaria podría verse afectado en su aprovechamiento académico o incluso formar parte de la estadística de reprobación o abandono escolar.

El 57% de los encuestados contestó que el aparato que utiliza es propiedad de la vivienda y lo comparte con otros integrantes y, el 34% es de uso individual. Compartir el dispositivo tecnológico podría repercutir en un menor tiempo para realizar sus trabajos escolares disminuyendo así la calidad de los mismos o incluso generar ausentismo a las sesiones de tipo virtual.

El 50% de los encuestados respondió que durante el tiempo que llevamos de pandemia sí pensó abandonar sus estudios. Este alto porcentaje llama la atención ya que, debido a las circunstancias o problemática que rodean al estudiante, podría generarle estados de desánimo, tristeza o frustración que lo lleven a tomar la decisión de desertar de la Universidad.

Con relación al motivo por el que pensó dejar los estudios: el 23% contestó que por falta de dinero o recursos; el 24% porque tenía que trabajar; un sobresaliente 14% respondió que tenía que dedicarse a quehaceres domésticos o cuidar algún familiar y, solo un 10% mencionó que fue porque reprobó materias. Estas causas dejan claro que en muchos casos el alumno no puede atender de

forma óptima sus actividades escolares por enfocarse a otras labores también prioritarias, por lo que es una necesidad que el docente tutor pueda conocer estas circunstancias para brindar un acompañamiento individualizado, personalizado y oportuno.

El 48% de los encuestados dijo recibir apoyo de papá y el 45% de mamá. Esto demuestra que los padres son el soporte económico para la continuidad de la educación de los estudiantes a pesar de las condiciones complicadas de la economía familiar.

En lo que refiere a la posibilidad de que asista a la escuela si el gobierno lo permite, el 46% respondió que existe mucha disponibilidad, el 35% mencionó que algo de disponibilidad, el 13% poca disponibilidad, y el 7% respondió no tener disponibilidad para el regreso presencial. Se observa que los alumnos sienten la necesidad de volver a las aulas, porque como ya se mencionó anteriormente, en casa no se cuenta con las condiciones óptimas (infraestructura, tecnología, equipamiento, mesas, sillas, ambiente, etcétera).

Respecto a cuántas horas dedican al estudio: el 59% de 1 a 7 horas, 39% de 8 a 14 horas, y el 1% dijo invertir más de 14 horas.

Referente a que, si alguien de la vivienda realizó algún gasto que no tuviera considerado para atender las clases a distancia debido al COVID-19, el 45% dijo que tuvo que invertir para contratar servicios de internet, el 30% dijo que tuvo que comprar un celular inteligente, el 28% que tuvo que comprar una computadora y el 19% que compró una silla, mesa o escritorio. Estas cifras son el ejemplo representativo de que un alto porcentaje de alumnos no tenía las condiciones en casa para estudiar en un formato virtual.

Algunas desventajas que externaron los encuestados sobre la modalidad de educación a distancia son: 47% exceso de

actividades académicas, el 46% mencionó las condiciones poco adecuadas en casa, el 30% la falta de convivencia con amigos y compañeros y, otro 29% dijo que una desventaja es la falta de seguimiento al aprendizaje. Estas debilidades desde la óptica del estudiante son información valiosa para el tutor académico para diseñar, proponer y ejecutar estrategias que contribuyan a mitigar estas desventajas y así coadyuvar a fortalecer el aprendizaje de los estudiantes.

Dentro de las ventajas de las clases a distancia: el 78% consideró el no poner en riesgo la salud, el 76% dijo que se ahorra dinero en gastos diversos y, un considerable 47% expresó ahorrar tiempo en trasladarse a la institución. Esta información es necesaria para el tutor académico, puesto que podría utilizar estas fortalezas para motivar al alumno a percibir la pandemia como un proceso de cambio y resiliencia para adaptarse rápidamente al nuevo entorno de aprendizaje en línea.

En relación a la pregunta: ¿Cuáles características consideras prioritarias en tu tutor académico en esta pandemia? El 59% de los estudiantes encuestados considera que la característica principal es la comunicación directa y constante, otro 56% considera que un tutor con valores y un 54% seleccionó la opción “que se interese en mi situación académica”, también un 37% eligió un tutor “que se preocupe en mi salud física y emocional”. Estas respuestas dejan claro que un alto porcentaje de estudiantes, en estos momentos de pandemia, valoran más a un tutor que se interese por su bienestar emocional y así sean más resilientes para enfrentar los desafíos de la pandemia mediante un acompañamiento universitario basado en valores y que contribuya a mejorar el desempeño académico del tutorado.

Los principales estados emocionales que los encuestados dicen haber experimentado durante esta pandemia fueron: frustración, ansiedad, tristeza, miedo, irritación y depresión. Esto deja en claro la importancia del rol del tutor para motivar al estudiante a trabajar con adaptabilidad, compromiso, optimismo y disciplina, y en el caso de presentar cuadros severos de desequilibrio emocional, canalizarlos a las dependencias universitarias pertinentes.

DISCUSIÓN

Los Efectos de la Pandemia en el Entorno Familiar del Estudiante. De acuerdo con Paricio y Pando (2020) una de las medidas para contener la contingencia sanitaria fue implementar el confinamiento, situación que ha generado diversas consecuencias porque muchos padres intentan compaginar el teletrabajo con el cuidado de los hijos y la supervisión en tareas académicas, sin la ayuda de otros cuidadores, esta situación se agrava aún más en las viviendas de tamaño reducido o con alta ocupación.

De acuerdo con Fernández (2020) la contingencia sanitaria ha impactado en la vida social, familiar, laboral, escolar, estabilidad emocional, es decir en los estilos de vida de todos y sobre todo con un grave impacto en la economía y en este sentido los jóvenes son los más vulnerables porque corren el riesgo de que se vean afectadas sus oportunidades económicas y bienestar durante una etapa crucial del desarrollo de sus vidas. Es importante destacar que, en las zonas rurales, 20.6% y 23.4% de los hogares cuentan con equipo de cómputo e internet,

respectivamente, situación que eleva la vulnerabilidad de los estudiantes que habitan en estas zonas.

La Educación en México es predominantemente presencial, según Navarro y Gómez; (citado en Hernández y Cruz 2020) calculan que sólo un 6% de la matrícula total de educación superior utiliza la modalidad online, de tal forma que con la contingencia no les dio tiempo a las Instituciones de Educación Superior adecuar estrategias de aprendizaje híbrido por lo que se vieron obligadas a responder con la capacidad de liderazgo, estructura organizacional, de acuerdo a sus recursos financieros, humanos y materiales.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) al referirse a los estudiantes indica que, además de la incertidumbre generada por la contingencia, tuvieron de repente que enfrentarse y adaptarse a una modalidad telemática que exigía de ellos mayor compromiso y disciplina. Sin embargo, se debe tomar en consideración que, para los estudiantes, la pandemia también representó un impacto socioeconómico en las familias y la comunidad en general, ya que ocasionó el incremento del abandono escolar y la violencia de género, entre otras graves consecuencias (Hernández y Cruz, 2020).

Autores como Pérez et al. (2021) mencionan que con esta contingencia se ha agrandado la desigualdad de oportunidades, sobre todo en aquellas familias que son de condiciones socioculturales bajas identifican que los factores que agravan la desigualdad socioeducativa tienen que ver con la tipología de hogares de los estudiantes (composición familiar, número de hijos, niveles educativos de los padres) y los recursos de los que disponen para el seguimiento de la educación a distancia.

En este sentido es innegable reconocer que internet ha representado un papel fundamental para la educación pues a través de este medio se accede a importantes recursos pedagógicos, herramientas digitales (plataformas educativas como Teams, Classroom, Virtual Horizont, Blackboard) y juegos educativos interactivos, que permiten la comunicación, acerca la escuela a los hogares de los estudiantes que se encuentran en confinamiento ocasionado por la pandemia, pero también ha quedado claro las desigualdades que se dan en el acceso a estas plataformas (Comisión Económica para América Latina [CEPAL] - UNESCO, 2020).

Aunque se reconoce la importancia de la internet, es imposible reconocer que el gran desafío para los estudiantes es aprender en confinamiento, cuando salen de casa solo para lo indispensable, cuando la economía mundial está devastada, donde en las familias de muchos se vive la pérdida de empleos, la falta de acceso a la tecnología para tomar las clases a distancia, enfermedad e incluso contagios por Covid-19 o pérdida de sus familiares y además las repercusiones psicosociales originadas por la falta de convivencia y contacto físico como lo afirma Ramírez (2021).

La importancia de los valores en la tutoría para el acompañamiento del proceso enseñanza - aprendizaje. Según el Diccionario de la Real Academia, valor significa “Característica o conjunto de características que hacen apreciable a una persona o cosa” (RAE, s.f.) de esta manera nos damos cuenta de que es subjetivo y no tangible, pero lo tomamos en cuenta para el acercamiento social.

Los valores se fomentan desde el seno familiar porque es nuestra primera escuela, de acuerdo con Berríos-Valenzuela y Buxarrais-Estrada (2013) “la labor primordial de la familia es su influencia decisiva en la configuración moral de las personas y, por ende, de sus valores debido a que posee las características que la determinan como uno de los grupos humanos de mayor reputación” (p. 248). Cuando escuchamos moral también debemos entender que es “actuar conforme a las normas que una persona tiene del bien y del mal” (RAE, s.f.), esto también nos da a entender que tanto la moral como los valores dependen sobre todo del grupo social y la cultura de la región en donde nos desarrollamos, sin embargo, hay reglas universales que todos tomamos en cuenta en nuestra convivencia diaria.

Según Ponce et al. (2018) Los valores se pueden dividir en familiares, socioculturales, personales, materiales, éticos y morales, estos últimos se transmiten al interior de las familias siendo los principales: el respeto, la cortesía, la tolerancia, la responsabilidad y la autoestima; se reflejan a través de ejemplos cotidianos de sus comportamientos.

La pandemia por COVID-19 ha afectado severamente a diversos sectores de la sociedad y la educación es uno de ellos. La migración a las clases a distancia provocó cambios drásticos y repentinos que afectaron de diversas formas a las instituciones educativas, y desde luego, a los estudiantes. De acuerdo con el INEGI (2020) de los alumnos inscritos en el ciclo escolar 2019-2020 que no concluyeron en el nivel superior, el 44.6% fue por causas de COVID-19, el 17.1% fue porque tenía que trabajar, el 8% abandonó sus estudios universitarios por falta de dinero/recursos y finalmente el 30.3% fue por otra razón. Estas

cifras demuestran el panorama crítico al que se enfrentan los estudiantes universitarios en momentos de pandemia.

Partiendo de las complicadas situaciones y condiciones a las que se enfrenta el alumno y de la definición de “valor” de la Real Academia, donde se subraya el conjunto de características que hacen apreciable a una persona, el tutor académico que involucra su sistema de valores en el acompañamiento universitario podrá estar en condiciones de demostrar su aprecio por los estudiantes, donde valores como el respeto, resiliencia, paciencia y empatía por mencionar algunos, permitirán comprender la situación del tutorado y así brindar un asesoramiento y/o acompañamiento personalizado y oportuno, donde el tutor no solo se presente como un docente comprometido con la transmisión del conocimiento, sino como alguien capaz de comprender lo que otros piensan, sienten, valoran y necesitan en momentos turbulentos por la pandemia.

Así, con acciones de tutoría impregnadas de cortesía, tolerancia, responsabilidad, autoestima, etcétera, el tutor se identificará como una figura en el acompañamiento universitario que, con ejemplos cotidianos de comportamiento, contribuirá no solo a mejorar los procesos educativos de su institución, sino más importante aún, a formar futuros profesionales y profesionistas con un andamiaje de valores que impacte en su diario vivir.

Relación que existe entre la tutoría basada en valores y el desempeño académico de los estudiantes. Para cualquier Institución Educativa existen indicadores que dan evidencia de la calidad educativa, tales indicadores como: rezago educativo, deserción escolar, eficiencia terminal y/o promedio de aprovechamiento son, de manera ejemplificativa más no

limitativa, algunos estándares de la eficiencia de las acciones o estrategias académicas implementadas por las instituciones de educación, sin embargo, estos indicadores sufrieron un severo impacto, generalmente negativo en todas las instituciones educativas por causa de la contingencia sanitaria de COVID-19.

De acuerdo con el Informe COVID-19 (CEPAL-UNESCO, 2020) la contingencia sanitaria provocó el cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países, lo que provocó un proceso de cambio a la educación virtual, sin embargo los países de América Latina y el Caribe están desigualmente preparados para enfrentar esta crisis, todo este cambio disruptivo, afectó severamente los parámetros de abandono escolar, rezago y eficiencia terminal, las causas, desde luego, son variadas, a manera de ejemplo en México, se cita los resultados de la Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la educación realizada por el INEGI (2020): de los 33.6 millones de estudiantes en el ciclo 2019-2020, 738 mil 400 no concluyeron, de los cuales 89 mil 900 corresponden a nivel medio superior.

Derivado del confinamiento y el cierre de las instituciones educativas el abandono escolar es un problema latente. De acuerdo con datos de la SEP citados por Fernández (2020), se espera una reducción en la transición de estudiantes de nivel medio superior a superior de 800 mil alumnos para el ciclo escolar 2020-2021, lo que equivale a una deserción escolar del 15.5%.

Para el caso particular del Complejo Regional Nororiental de la BUAP, de acuerdo a un sondeo realizado a los alumnos del Programa Educativo de Contaduría Pública sede Libres, el 50% de los encuestados pensaron en algún momento abandonar sus estudios universitarios durante esta pandemia, las razones

principales fueron: que tenían que trabajar, falta de dinero o recursos, tenían que realizar quehaceres del hogar o cuidar a algún familiar y, finalmente, que reprobaron asignaturas o bajo aprovechamiento.

El confinamiento convirtió los hogares de los estudiantes en aulas educativas, sin embargo, en su gran mayoría, no se tenían las condiciones óptimas, las herramientas necesarias en casa y/o los conocimientos en el uso de las TIC para aprovechar al máximo la educación virtual. En esta línea de análisis, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2020), la mitad del número total de estudiantes, unos 826 millones que se mantuvo fuera del aula por la pandemia COVID-19, no tenía una computadora en el hogar y el 43% (706 millones) no tenía internet en casa.

En el caso de los alumnos de la licenciatura en Contaduría Pública sede Libres, para atender las clases a distancia, debido al COVID -19 y de acuerdo al sondeo realizado, se identificó que en casi todas las viviendas se realizó algún gasto que no tenían considerado, y fue para contratar servicios de internet fijo (45%), comprar un celular inteligente (30%), comprar una computadora (28%) y finalmente, comprar una silla, escritorio, mesa o adecuar el espacio para el estudio (19%).

Todas las anteriores cifras son una muestra representativa de los obstáculos a los que los estudiantes de nivel superior se enfrentaron durante la contingencia sanitaria por COVID-19.

Una vez identificadas las condiciones, desafíos y problemas que rodean la vida de los estudiantes universitarios en esta pandemia, se está en posibilidad de armonizar las funciones de la tutoría con el acompañamiento eficaz de los estudiantes.

De acuerdo con Arbizu et al. (2005) se distinguen modelos de tutoría: el modelo integral; la tutoría entre iguales y, la tutoría académica.

El modelo integral atiende los aspectos académicos, profesional y personal del alumno, fomentando el desarrollo integral del estudiante, mediante atender y escuchar a los alumnos que tienen alguna problemática personal que afecte su rendimiento académico y así contribuir a educar alumnos con valores.

La tutoría entre iguales es la ayuda prestada y desarrollada por un estudiante avanzado en su carrera a un grupo reducido de estudiantes que recién comienzan “en el ámbito de la orientación, de los aprendizajes y de la integración en la vida universitaria a lo largo de un curso académico” (Arbizu et al., 2005, p. 14).

El modelo de tutoría académica requiere orientar al estudiante en los problemas escolares y personales que surjan en su formación profesional y así canalizarlo con las instancias capacitadas para su atención.

Estos modelos de tutoría exigen la intervención de tutores capaces de aplicar su sistema personal de valores en el momento de realizar el acompañamiento de los estudiantes, y en estos procesos de cambio, derivados de la pandemia por COVID-19, el alumno necesita de tutores empáticos, resilientes, tolerantes, respetuosos y pacientes —por mencionar solo algunos ejemplos de valores— capaces de comprender las circunstancias del alumno para lograr así orientar, asesorar, atender y canalizar de manera eficiente a sus estudiantes.

En esta misma línea de análisis Novoa y Pirela (2020) sostienen que el acompañamiento al estudiante debe trascender los escenarios tutoriales para ubicarse en una dimensión humana,

que permita identificar las fragilidades de los alumnos en estos momentos de pandemia y que pueden empoderarse desde la educación.

Este trabajo de investigación sostiene la necesidad de tutores dispuestos a compartir e impregnar los procesos de tutoría con valores que, hoy más que nunca, son tan necesarios y exigidos por la sociedad, y que son imprescindibles para orientar al alumno de manera exitosa.

En estos momentos de crisis generados por la contingencia sanitaria por COVID-19, canalizarlo a las dependencias universitarias correspondientes que le brinden el apoyo requerido, comprender sus condiciones, desafíos y problemas que deterioran su aprendizaje y frenan su avance en su formación profesional, y así contribuir a proporcionarle información y asesoría que lo motive y guíe de manera oportuna para mejorar su desempeño académico.

Aplicación adecuada de los valores del tutor para realizar el acompañamiento en un ambiente digital acorde a los alcances de los estudiantes. Ozamiz-Etxebarria, et al. (2020) mencionan que el confinamiento acarrea problemas psicológicos como estrés, ansiedad y depresión, siendo la ansiedad la que más incidencia ha tenido en la población en general. Además de ansiedad el confinamiento provoca cansancio, frustración, apatía a la escuela, lo cual afecta a los estudiantes en su trayectoria académica, provocando rezago por reprobación.

Como docentes tutores debemos hacer uso de las estrategias de información y comunicación para sensibilizar qué valores necesitamos reforzar en nuestro actuar de acompañamiento con una comunicación asertiva y creativa, principalmente tolerancia,

respeto, paciencia y empatía hacía el alumno (Rodríguez et al., 2020).

Innovar y encontrar actividades sincrónicas y asincrónicas para realizar la tutoría como son: el uso de las redes sociales o plataforma tecnológica, creando equipos en Teams y aplicando formularios cortos cada mes para poder dar seguimiento al estudiante y saber cómo está trabajando en sus materias, cómo se siente y, poder brindar apoyo, tanto de asesoría académica, como emocional y, en caso necesario, canalizarlo al área correspondiente.

En el sondeo realizado a los estudiantes del Programa de Contaduría Pública mencionan cuáles son las características que debe tener el docente tutor: el 59% de los estudiantes encuestados respondieron que la característica principal en su tutor académico debe ser la comunicación directa y constante; otro 56% considera que un tutor con valores y, un 54% “que se interese en mi situación académica”; también un 37% un tutor “que se preocupe en mi salud física y emocional”, estas respuestas motivan a implementar nuevas formas de comunicación y no dejar solos en el transcurso de sus estudios, y a ser más considerados con su salud, a poner mayor atención en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las acciones más importantes que debe adoptar un docente tutor son: la atención centrada en el estudiante, identificar los valores que posee para la vida y fortalecerlos durante su estancia en la universidad, y utilizar los valores propios en beneficio de los estudiantes.

De acuerdo con Santiago (2011) la educación en valores es un elemento de la educación integral, un aspecto educativo esencial en el proceso de formación humana. Esta dimensión formativa

atraviesa todos los ámbitos de la educación y la personalidad y, de esta manera, la educación en valores se convierte en la base de la educación porque proporciona sentido y orientación a la formación integral del ser humano. Un sujeto con dominio del saber no determina el rasgo humano, la formación en valores contribuirá, sin duda, al desarrollo del estudiante.

CONCLUSIÓN

Derivado de la contingencia sanitaria que obligó a las Instituciones Educativas de Educación Superior a trasladarse a la modalidad en línea para dar continuidad a las actividades académicas, se desencadenaron múltiples consecuencias en el entorno económico y familiar de los principales actores de la educación.

Para el caso de los alumnos del Programa de Contaduría Pública del Complejo Regional Nororiental se observa que las condiciones en que se encuentran trabajando en los hogares no son las óptimas, puesto que un 75% de los alumnos se encuentran tomando sus clases en un teléfono inteligente, el 52% de ellos no tiene internet fijo, es decir, debe invertir efectivo para comprar datos, y ello demuestra que se ven afectados económicamente por la situación.

Los estudiantes también se vieron afectados, ya que el 60% mencionan que alguno de sus familiares se contagió de COVID-19 y eso les demandó tiempo para cuidar a sus familiares o realizar labores del hogar, lo cual trajo como consecuencia el retraso en sus actividades escolares, por tal razón el 50% pensó en abandonar la escuela; también ello los motivó a que tuvieran que buscar empleos de medio tiempo por falta de recursos; así mismo

el 57% mencionaron que comparten el equipo de cómputo con 2 o más integrantes de la familia, y no les alcanza el tiempo de uso para cumplir sus actividades.

El 59% dijo que emplea de 1 a 7 horas diarias para estudiar; esto demuestra la situación compleja que viven los estudiantes universitarios, por lo que expresan sus deseos de regresar a la escuela.

Puesto que esta transición al trabajo en línea ha generado exceso de trabajo, bajo rendimiento, frustración, irritabilidad, los estudiantes valoran más a un tutor interesado en su bienestar físico y emocional, con valores como empatía, respeto, tolerancia, resiliencia y compromiso con el acompañamiento personalizado y oportuno.

Con lo anteriormente expuesto se puede inferir la necesidad y urgencia de tutores con conciencia, y dispuestos a aplicar sus valores en el acompañamiento universitario, tutores que emigren de los escenarios exclusivos de la tutoría a una dimensión humana que permita reconocer la vulnerabilidad de los estudiantes en el entorno que está viviendo, capaces de trascender en la vida de los tutorados a través del acompañamiento basado en valores.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, P. (2013). La función tutorial del profesorado universitario: Una nueva competencia de la labor docente en el contexto del EEES. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 47(2), 85-106. <https://bit.ly/3sk2WMC>
- Arbizu, F., Lobato, C., y Castillo, L. (2005). Algunos modelos de abordaje de la tutoría universitaria. *Revista de Psicodidáctica*, 10(1), 7-21. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17514745002.pdf>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES]. (2000). *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES, México*. ANUIES. <http://planeacion.uaemex.mx/InfBasCon/LaEducacionSuperiorenelSigloXXI.pdf>
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP]. (2007). *Fundamentos del Modelo Universitario Minerva. Documento de Integración*. <https://bit.ly/3yWhxiC>
- Berríos-Valenzuela, L., y Buxarrais-Estrada, M. (2013). Educación en valores: análisis sobre las expectativas y los valores de los adolescentes. *Educación y Educadores*, 16(2), 244-264. <https://bit.ly/3pmeYTY>
- Comisión Económica para América Latina [CEPAL] - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2020). *Informe COVID-19. La Educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

- Díaz, J. (2021). Administración de la práctica tutorial en tiempos del COVID-19: Atendiendo las necesidades especiales de los alumnos universitarios a través de la tutoría en línea. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(3), 1-10. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2557>
- Dirección de Acompañamiento Universitario [DAU]. (2021). *Tutoría Académica* [Web]. <http://www.dau.buap.mx/?q=node/1335/>
- Fernández, C. (2020, 28 septiembre). *El impacto de la pandemia en los jóvenes: Oportunidad o catástrofe*. El Heraldo de México. <https://bit.ly/3EoPrhi>
- Gallego, S. (1997). Perfil del tutor universitario. En Apodaca, P., Arbizu, F., Lobato, C. Olalde, C. (Comps.), *Comunicaciones del Congreso Orientación Universitaria y Evaluación de la calidad*, (pp. 67-74). Leioa: Servicio Editorial Universidad del País Vasco.
- Giner, Y., Muriel, M., y Toledano, F. (2013). De la tutoría presencial a la virtual: la evolución del proceso de tutorización. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 89–106. <https://bit.ly/3FsTQ3T>
- González-Palacios, A., y Avelino-Rubio, I. (2016). Tutoría: Una revisión conceptual. *Revista de Educación y Desarrollo*, 38, 57-68. <https://bit.ly/3qmpQAp>
- Hernández, P., y Cruz, F. (2020). Adaptación al cambio en tiempos de pandemia: el caso de una Universidad Pública de México. *Gestión y Estrategia*, 57, 53–66. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2020n57/Hernandez>

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020). *Encuesta para la Medición del Impacto Covid-19 en la Educación (ECOVIED-ED) 2020*. INEGI. <https://bit.ly/3EFaPix>
- Lobato, C. e Ilvento, M. (2013). La orientación y tutoría universitaria: Una aproximación actual. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 17-25. <https://doi.org/10.4995/redu.2013.5564>
- Lobato, C., del Castillo, L., y Arbizu, F. (2005). Las representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: estudio de un caso. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 5(2), 149-168. <https://www.redalyc.org/pdf/560/56050205.pdf>
- Lobato, C., Nagore, F., y Bilbao, G. (2016). La tutoría en la educación superior en Iberoamérica: Avances y desafíos. *Educar*, 52(2), 379-398. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.72>
- Narro, J. y Arredondo, M. (2013). La tutoría: Un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios. *Perfiles educativos*, 35(141), 132-151. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v35n141/v35n141a9.pdf>
- Novoa, A., y Pirela, J. (2020). Acompañamiento desde una ética de la vida: Para educar en tiempos de pandemia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25, 11-24. <https://bit.ly/3qqIuY4>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2020). *Surgen alarmantes brechas digitales en el aprendizaje a distancia*.

<https://es.unesco.org/news/surgen-alarmanentes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>

- Paricio del Castillo, R., y Pando, M. (2020). Salud mental infanto-juvenil y pandemia de Covid-19 en España: cuestiones y retos. *Revista De Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 37(2), 30-44. <https://doi.org/10.31766/revpsij.v37n2a4>
- Pérez, E., Vázquez, A., y Cambero, S. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 331–350. <https://doi-org.proxydgb.buap.mx/10.5944/ried.24.1.27855>
- Ponce, M., Tello, M., Nuncio, L., Covarrubias, I., y Sánchez, P. (2018). Las tutorías como potenciador de los valores y del aprendizaje. *Congreso Internacional de Investigación Academia Journals*, 10(8), 4269–4274.
- Ramírez, G. (2021). La familia y el juego como estrategia de aprendizaje a distancia durante la pandemia del Covid-19 en México: Una propuesta desde la enseñanza universitaria en ciencias de la salud. *RED - Revista de Educación a Distancia*, 21(65), 1–20. <https://doi.org/10.6018/red.456231>
- Real Academia Española [RAE]. Moral. En Diccionario de la Lengua Española. <https://dle.rae.es/moral>
- Real Academia Española [RAE]. Valor. En Diccionario de la Lengua Española. <https://dle.rae.es/valor>
- Rodríguez, L. Carvajal, Y., Narváez, T. y, Gutiérrez, R. (2020) Impacto emocional por COVID-19 en estudiantes universitarios. Un estudio comparativo Educa UMCH. *Revista sobre Educación y Sociedad*, 1(16), 5-22.

<https://revistas.umch.edu.pe/EducaUMCH/article/view/153>

Romo, A (2011). *La tutoría. Una estrategia innovadora en el marco de los programas de atención a estudiantes*. ANUIES.

<https://bit.ly/3HcYqUE>

Sánchez, M., Guillamón, J., Ferrer, P., Villalba, E., Martín, A. y Pérez, J. (2008). Situación actual de los servicios de orientación universitaria: un estudio descriptivo. *Revista de Educación*, 345, 329-352. <https://bit.ly/3mjRFbo>

Santiago, R. (2011). La importancia del tutor en el ejercicio de la tutoría en instituciones de educación superior. *Atenas Revista científico-pedagógica*, 3(17), 72-82.

<https://www.redalyc.org/pdf/4780/478048953006.pdf>

SISTEMA REAL DE ATENCIÓN A LA SALUD EN TEZIUTLÁN Y SUS JUNTAS AUXILIARES

Ana Liviere Vargas Vizuet

INTRODUCCIÓN

La importancia de realizar estudios de este tipo se sustenta en la forma en que genera evidencias, sobre la vigencia —de usos populares y ancestrales—, de la medicina tradicional en busca de la salud y el alivio a las dolencias comunes (Anzures, 1991). Es frecuente escuchar que dichas prácticas han sido mayormente utilizadas en poblaciones rurales, donde a menudo los servicios de salud científico-académicos no tienen cobertura o ésta se encuentra limitada. Sin embargo, el hecho de que la medicina tradicional se presente con mayor incidencia en dichas comunidades, no implica que estos mismos usos no sean recurrentes en comunidades urbanas (Almaguer et al., 2014).

La medicina tradicional se encuentra definida como “el conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas basados en teorías, creencias y experiencias indígenas de las diferentes culturas, sean o no explicables, usados para el mantenimiento de la salud, así como para la prevención, el diagnóstico, la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas o mentales” (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019).

En la actualidad, la OMS se ha ocupado en establecer cimientos firmes para la incorporación y el reconocimiento de las medicinas tradicionales en los sistemas de salud, sobre todo, pero no exclusivamente, en las localidades rurales o entre comunidades originarias. Ante este llamado a las naciones que la conforman, en un país como México con abundante multiculturalidad es necesario que las medicinas tradicionales se puedan revisar en busca de sus conocimientos, más allá de su noción derivada de la usanza empírica; y realizar un estudio, como el que aquí se presenta, es un buen comienzo que permite la aproximación cotidiana a la forma en la que la población atiende su salud.

Los Estados Miembros deberán examinar el potencial de las prácticas y productos de MTC (Medicina Tradicional y Complementaria) en sus regiones y países, y determinar si necesitan reglamentos, mecanismos de supervisión, sistemas o instituciones adicionales para reforzar la credibilidad de la garantía de calidad, la seguridad y la eficacia de las prácticas y los productos de la MTC y, al mismo tiempo, abordar la necesidad de respetar las decisiones de los usuarios. (Secretaría de Salud, 2014)

México ha tomado en serio estas advertencias y recomendaciones, puesto que se tienen hospitales integrales y consultorios de medicina tradicional junto con la medicina científico-académica en zonas donde la presencia indígena es significativa (Dirección General de Planeación y Desarrollo del Sector Salud [DGPLADES], 2015) (Duarte-Gómez et al., 2004).

Sin embargo, en entornos urbanos o semiurbanos no se tienen estas ventajas, y las prácticas tradicionales o alternativas quedan separadas y distantes de la medicina académica o científica. Por lo tanto, es de trascendencia dedicar espacios de investigación en donde se puedan sentar las bases para la satisfacción y los propósitos de inclusión a dichas prácticas.

Para que lo anterior sea una realidad es primordial identificar cómo es, en la vivencia cotidiana, el hecho de transitar de la salud a la enfermedad y su búsqueda de la recuperación del bienestar. De esta manera en este trabajo el principal objetivo es identificar la forma en la que la población de Teziutlán enfrenta el proceso salud-enfermedad-atención. Se busca responder a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las prácticas recurrentes entre la población en la búsqueda de su salud?

Como resultado se identificaron los elementos que conforman el sistema real de salud en Teziutlán y sus Juntas Auxiliares de acuerdo con los modelos de atención a la salud que se evidenciaron durante el trabajo de investigación.

Han sido autores como Eduardo Menéndez, Carlos Zolla y Roberto Campos quienes, desde la perspectiva médico-antropológica, han hablado sobre modelos de atención a la salud (Menéndez, 1985; Zolla y Sánchez, 2016; Campos, 2016), caracterizando cada uno de ellos, sin embargo, se retoma la clasificación del Dr. Carlos Zolla para este trabajo, ya que es la

que resulta más adecuada para comprender el fenómeno que se está viviendo respecto de la atención a la salud en Teziutlán.

Sistema de Salud

La OMS (2005) ha definido al sistema de salud como “el conjunto de todas las organizaciones, personas y actividades cuya principal intención es promover, restaurar y mantener la salud”. Por lo tanto, los esfuerzos encaminados a la salud en su sentido más amplio incluyen no solamente al sector salud, hablando del caso de México, sino las actividades en general cuyo propósito es la salud; atendiendo los contenidos de esta definición, se podría considerar como parte del sistema de salud hasta la situación en la que una persona hace una selección de alimentos o vestidos con la principal intención de cuidar su salud.

Sistema Local de Salud. Gonzalo Gutiérrez (1991) define al sistema local de salud como el conjunto interrelacionado de recursos de salud, sectoriales y extra sectoriales, responsable de la salud de una población en una región geográfica específica y que dentro del mismo se encuentran los médicos tradicionales, parteras y otros, como parte de un subsistema de atención a la salud.

En la acepción amplia de la definición, la medicina tradicional de cada región y la medicina alternativa toman presencia e importancia dentro de cualquier sistema de salud, de hecho, de considerarse de manera formal y tangible dentro del sistema de salud oficial, no se estaría tan lejos de alcanzar la cobertura universal de salud. El único problema es que se ha considerado de esa forma, en los congresos mundiales, —mismos en los que se

han producido importantes documentos que sustentan teóricamente el reconocimiento a esos modelos médicos—, pero, al momento de vivir, de manera local, comunitaria, sectorial y hasta individual el proceso salud-enfermedad-atención, el escenario es distinto.

La atención a la salud, que no se circunscribe al modelo científico-académico, se considera algo turbio, inconsistente, menospreciado, hasta clandestino, sobre todo por parte de profesionales de salud que no desean incorporar en su ejercicio médico la interculturalidad en salud (Menéndez, 1985), cuando en realidad han sido estas formas de atención a la salud, las que han traído a la humanidad hasta donde se encuentra. La medicina científico-académica tal y como se conoce en la actualidad, con los medicamentos farmacéuticos de principio activo, tiene un poco más de cien años y son producto de la revolución industrial (Carballo, 2009), mientras que la civilización considerada como la más antigua enfrentó sus condiciones de salud desde hace aproximadamente 10 mil años sin el uso de fármacos sintéticos (Thompson, 2015), haciendo uso de lo que su medio ambiente le proporcionaba y que supo con su experiencia que era útil a ese fin.

Las referencias de pacientes que externan haber sido regañados, ofendidos o menospreciados, por hacer uso de la medicina tradicional o alternativa en el camino de la recuperación de la salud son múltiples (Eyzaguirre, 2016). Eso mismo ha llevado a los pacientes a considerar dichas prácticas como algo que hay que ocultar o hacer exclusivamente en el contexto del ámbito doméstico o comunitario, evitando trasladar su

experiencia a los entornos de práctica de la medicina científico-académica.

Recientemente, han tomado fuerza las iniciativas que buscan que las medicinas ancestrales tengan un lugar visible frente a la medicina científico-académica derivada del exclusivismo positivista traducido en la medicina hegemónica. Tomando en cuenta lo anterior, es necesario que los pilares de todo sistema de salud cobijen normativamente y, de hecho, a todos los modelos de atención a la salud para lograr la cobertura universal de salud anhelada desde Alma Alta en 1978 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1978), que era la meta para el año 2000 y que en la Conferencia Sanitaria de Astaná 2018 se refrendaron y alinearon a los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030.

El buen servicio de salud, los recursos humanos en salud de calidad, un eficiente sistema de información en salud, el acceso equitativo a medicamentos y tecnología, el sistema efectivo de financiación para la salud, así como un positivo liderazgo y gobernanza dentro del sistema de salud descentralizado, deberían contemplar a los diferentes modelos médicos existentes a nivel local (Coronado y Sarmiento, 2010). De manera insistente se reconoce que los organismos internacionales se han dado a la tarea de documentar todas aquellas reuniones en las que se ha formalizado la necesidad anteriormente expuesta, sin embargo, existe aún distancia entre lo documentado y ratificado por los países miembros de dichos organismos y la realidad a la hora de enfrentarse al proceso salud-enfermedad-atención (Motta, 1996).

Modelos de atención a la salud. Han sido muchos los autores que se han interesado en el tema de las distintas formas en que las

personas enfrentan el hecho de enfermar y recuperar su salud y este suceso ineludible en la historia de la humanidad también, como muchos otros, se ha vivido y enfrentado de mejor manera en la colectividad, siendo así, se ha transformado no solo en un fenómeno social sino también identitario y, por lo tanto, cultural. Más que enfermar, la forma en la que se interpreta y resuelve la pérdida del bienestar físico, emocional y hasta espiritual ha sido tema de numerosos textos, el proceso salud-enfermedad-atención es tan antiguo como arcaica es la humanidad. La forma en que una familia o una comunidad enfrentan su situación de pérdida del bienestar es particular y mucho depende de su contexto medioambiental, su situación económica, educativa, laboral incluso religiosa (Gutiérrez, 1991).

Pensar que se llegará a una cobertura universal de salud de manera homogénea es igual que ignorar que cada país aloja una diversidad de situaciones históricas, que carece de simbolismo y diversidad cultural y que sus recursos tanto materiales como humanos son idénticos y siempre disponibles y que la ruta que se transita para recuperar la salud es ajena a la realidad y el interés de las comunidades (SIDSS, 2019). Por lo tanto, es importante mencionar que se han identificado y caracterizado por autoridades en la materia diversos modelos médicos o de atención, que hacen alusión a lo anteriormente citado y que es indispensable y urgente agregarlos de facto en el sistema de salud si se piensa en algún momento llegar a la cobertura universal.

Entiéndase como “modelo” al instrumento metodológico que supone una construcción propuesta a través de determinados rasgos estructurales cuyo valor es básicamente heurístico (Menéndez, 1985). El doctor Eduardo Menéndez (1985) identifica tres modelos:

Modelo Médico Hegemónico. Aquel que tiene dominio y autoridad sobre los otros, gracias a la legitimación que ha obtenido a partir de la práctica del método científico y su reconocimiento por parte del Estado, en el que se incluyen: el Modelo médico individual privado, Modelo médico corporativo público y el Modelo médico corporativo privado.

Modelo Médico Subalterno. Aquel que incluye diversos submodelos (ayurveda, dianética, medicina china, sanación vibracional, entre otros) pero que su principal característica es que está subsumido al modelo dominante o Modelo Médico Hegemónico (MMH), incluye las prácticas conocidas como tradicionales, ya sean de México o de algún otro país, así como las prácticas médicas desarrolladas al margen del sistema médico occidental.

Modelo Médico de Autocuidado. Aquel que incluye todos los cuidados preventivos, así como de recuperación de la salud desde la atmósfera personal o dentro del núcleo familiar.

El doctor Carlos Zolla (2016) identifica cuatro modelos:

Modelo médico científico-académico. Aquel que tiene a la medicina basada en evidencias como eje de su práctica (público y privado).

Modelo médico tradicional. Aquel que tiene al cúmulo de conocimientos ancestrales y empíricos practicados en México

desde tiempos anteriores a la Conquista, basada primordialmente en el uso curativo de la gran biodiversidad herbolaria mexicana.

Modelo médico alternativo y complementario. Aquel que se practica cada vez con mayor frecuencia a partir de las limitantes de la medicina científico-académica y que generalmente es de procedencia extranjera como la acupuntura, ayurveda, naturismo.

Modelo médico doméstico. Aquel que está constituido por todos los cuidados llevados a cabo dentro del ámbito personal y familiar (incluidos la automedicación y los remedios caseros).

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de Estudio. México está conformado por un abundante colorido, no sólo respecto de sus paisajes, sino de sus costumbres y tradiciones, en la Sierra Nororiental de Puebla se encuentra uno de tantos lugares que dan vida a las postales que dan la vuelta al mundo por su belleza y majestuosidad, por ser aquellos lugares a los que en algún momento Aguirre Beltrán (1991) llamó “zonas o regiones de refugio”.

Conocida como la Perla de la Sierra, o la Londres mexicana, Teziutlán con su característico clima húmedo y templado permanece verde durante todo el año, el municipio arropa cinco Juntas Auxiliares que en su mayoría son habitadas por comunidades cuyo idioma es legado de aquellos habitantes primigenios de tierras precolombinas, el náhuatl es hablado de forma natural, junto con el idioma, la gastronomía, los bordados

característicos permiten identificar zonas polarizadas desde la época colonial.

En la cabecera municipal la gran mayoría de los habitantes es de herencia mestiza, a diferencia de las Juntas Auxiliares, en donde la población domina el español para poder realizar las actividades cotidianas que requieren el contacto con la zona urbana, pero que, en su mayoría —y en ocasiones de exclusividad a los miembros de la familia de edad más avanzada— el idioma o lengua materna es el náhuatl. Y aunque pudiese parecer irónico, Teziutlán siendo la sede económica más importante de la región durante mucho tiempo por la comercialización de la vainilla del Totonacapan desde la época colonial hasta el Porfiriato (Beaucage, 1974), y en la actualidad por su numerosa presencia de industrias pequeñas, medianas y grandes de la industria maquilera, le cedieron territorio los señoríos prehispánicos de Mexcalcuautla, Xiutetelco, Chignautla.

Entrevistas y recolección de datos. Se realizaron 570 entrevistas semiestructuradas a pobladores mayores de edad que fungieran como cabeza de familia a fin de que la información reflejara hábitos familiares y comunitarios, distribuidas por colonias, barrios y secciones, tanto de la ciudad como de las periferias. Del total 475 fueron mujeres. También se entrevistaron 12 médicos tradicionales o curanderos de los cuales cuatro fueron “hueseros” ocho “curanderos” o “hierberos” (siete mujeres y un hombre). Es importante aclarar que los médicos tradicionales en su mayoría fueron hablantes de náhuatl como lengua materna.

Por medio de cinco diarios de campo se recabó información importante a lo largo de un año de observación participante con

ayuda de estudiantes de Medicina General y Comunitaria sobre usos y costumbres, tanto de la medicina tradicional como de la medicina alternativa. También se conformaron dos diarios de campo de escenarios como: hospitales, clínicas y casas de salud dentro de Teziutlán y sus juntas auxiliares.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sistema real de atención a la salud. Carlos Zolla define al sistema real de salud como el conjunto de respuestas sociales organizadas para hacer frente a la enfermedad, el accidente, el desequilibrio o la muerte (Zolla y Sánchez, 2016). Por lo tanto, todos aquellos esfuerzos sistematizados de manera institucional o no, que atienden a la salud conforman el sistema real de salud.

El propósito de identificar los elementos que caracterizan ese sistema real de salud por medio de los modelos de atención es poner en evidencia que en la actualidad se puede hacer aún más por concebir la premisa “la salud para todos, en todos los lugares”, lema de la OMS en 2018. Porque mientras un solo modelo médico tenga el reconocimiento del Estado, los demás estarán en desventaja.

Es de llamar la atención el hecho de que la población tanto urbana como de la periferia en Teziutlán, hace uso de la medicina tradicional, en ocasiones se le llaman remedios caseros cuando se hace uso de la herbolaria regional en el contexto de la medicina doméstica, en otras ocasiones se recurre a los sanadores tradicionales que atienden la gran variedad de síndromes de filiación cultural como lo son el empacho, caída de mollera, susto o espanto, cuajo, mal aire y otros, mismos que son vividos de manera generalizada en las comunidades rurales de nuestro país

enfáticamente, pero que en entornos urbanos también son populares, Teziutlán no es la excepción.

Es importante recalcar que la oferta en los mercados locales de la zona urbana, de herbolaria fresca y seca, así como de los métodos propios de la medicina tradicional por mencionar algunos: espíritus de untar y de beber, pan puerco, pomadas y compuestos líquidos, en tabletas o cápsulas hechos con base en extractos de hierbas, tiene pasillos enteros dedicados a satisfacer la amplia demanda de éstos.

La presencia aún en la zona urbana de parteras tradicionales es frecuente; cabe señalar que al entablar conversaciones con ellas siempre hacen alusión al hecho de que han sido capacitadas por Secretaría de Salud (SS) con la finalidad de dar un mejor servicio a sus parturientas, muestran con orgullo sus diplomas, también mencionan que generalmente al ser capacitadas se les entrega un maletín que contiene los instrumentos necesarios para auxiliar un parto (Mariano, 2017).

Es importante mencionar que de manera generalizada en las Juntas Auxiliares la relación entre el médico a cargo de la Casa de Salud y los médicos tradicionales es buena, se relata que cuando así lo considera el médico, se hace la recomendación a los pacientes a que asistan con algún médico tradicional y viceversa (Gabriel, 2017).

Los doce entrevistados estuvieron de acuerdo en colaborar con los profesionales de salud en beneficio de la comunidad.

De acuerdo con la clasificación del Dr. Zolla se han caracterizado cuatro modelos de atención a la salud, sin embargo, se identificó un fenómeno que por sus características no entra en ninguno de los mencionados y que está cobrando fuerza, es el de los suplementos alimenticios, que en forma de cadenas y con el

sistema de ventas piramidal, ha conseguido una cantidad de miembros activos, introduciendo sus productos al mercado de consumo que, se dice, mejoran la salud.

Dicho fenómeno de las “cortinas verdes” va en aumento vertiginosamente ya que los testimonios de personas que lo han probado dicen experimentar cambios drásticos y en muy poco tiempo en su organismo, por ejemplo: baja de peso, energía disponible para realizar sus actividades, así como disminución en síntomas asociados a enfermedades crónico-degenerativas como la hipertensión y diabetes. Dicho fenómeno está enfocado, por lo menos así se enfatiza en el discurso, a mejorar la calidad de vida, haciendo un aporte suficiente de los microelementos nutricios que la comida en la actualidad no proporciona por su alta industrialización o por el ritmo de vida que impide que se coma de manera adecuada.

Sus miembros son fuertemente motivados a consumir los productos, “sentir los beneficios” y compartir la “felicidad” derivada de su consumo. De igual manera en cada capacitación multitudinaria —mínimo 200 personas cada una (pre-pandemia)— se les invita a realizar una serie de ejercicios de activación física con la finalidad de complementar el beneficio derivado de la ingesta de los productos. Se respira un ambiente más semejante al de una hermandad que al de un negocio o consultorio. Por último, el orador más destacado del grupo, más avanzado en la captación de miembros, ofrece una charla motivacional sobre los beneficios de altas ventas y afiliaciones ganadas en su pirámide (Reyes-Sánchez, 2017). Cabe destacar que en varias ocasiones se hace alusión a que los productos están sustentados en investigaciones realizadas por científicos reconocidos (Castro-García y Nava-Juárez, 2017), sin embargo,

al mismo tiempo, se insiste en que “no es necesario tener estudios de medicina ni de nutrición para poder recomendar los productos” (Carmen, 2017).

Es de importancia mencionar esto debido a que, según la definición de la OMS de sistema de salud, los suplementos alimenticios, el fenómeno que se acaba de describir también debería ser considerado dentro del mismo, con el objetivo de regularse adecuadamente.

Cabe destacar que las medicinas alternativas o complementarias no son de relevante importancia en Teziutlán, a excepción de los consultorios naturistas que en su mayoría pertenecen a la franquicia de “La abejita” que, además, es distribuidora mayorista de productos conocidos como suplementos alimenticios a base de herbolaria. Las personas entrevistadas difícilmente identifican a un apiterapeuta, acupunturista, homeópata o el uso de flores de bach, por mencionar solo algunas. Respecto a la medicina homeopática, es poca su influencia, nadie supo de ésta mientras se les entrevistó.

Está por demás comentar que la presencia de la medicina científico-académica es fuerte, sobre todo en la cabecera municipal, en donde hay un Hospital General dirigido por la Secretaría de Salud; cuenta también con la Unidad de Medicina Familiar #22 y el Hospital Regional de Zona #23 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), una clínica hospital del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), clínicas privadas, consultorios asociados a farmacias y consultorios particulares de especialidades, un Centro de Salud con Servicios Ampliados y cinco clínicas, así como Casas de Salud distribuidas en cada Junta Auxiliar, mismas que difícilmente están atendidas por profesionales de salud.

Necesidad de una transición intercultural. Ante un escenario como el descrito, se tiene la oportunidad de presenciar y ser partícipes de algo que he llamado transición intercultural en salud, ya que en Teziutlán se vive una interculturalidad en salud espontánea y es necesario transitar a una propositiva. Luis Alberto Vargas define a la relación intercultural espontánea como “aquella que se establece entre grupos o individuos de diferentes culturas, sin preparación ni capacitación previa [...] En ocasiones tal tipo de situación es forzada por las circunstancias.” (Arroyo & Bertran, 2006).

De acuerdo con lo anterior se ha vivido hasta la fecha en Teziutlán y sus Juntas Auxiliares, una interculturalidad en salud del tipo que se menciona, al experimentarse los dos principales modelos de atención a la salud, -según Zolla, científico-académico y tradicional- en un entorno de “circunstancias forzadas”, en este caso las derivadas de la descripción de Aguirre Beltrán (2009) como “regiones de refugio”. Un centro con poder económico y dueño de los medios de producción y una periferia enculturada relativamente dependiente del centro.

Siguiendo con las definiciones proporcionadas por Vargas se identifican dos tipos de interculturalidad más, a saber, la informada, en la que los individuos involucrados hacen acopio de información del “otro” aunque no tengan intención de interactuar. Y la apropiada o propositiva, en la que después de haberse informado y preparado se busca interactuar con la otra cultura para buscar “mejores resultados” (Arroyo y Bertran, 2006).

Las disposiciones estatales respecto del reconocimiento a la multiculturalidad en México han hecho necesario y evidente la

formal intención de transitar de una interculturalidad espontánea a una no sólo informada sino propositiva entre la medicina científica y la medicina tradicional, aunado a esto, los médicos tradicionales entrevistados dijeron estar dispuestos a colaborar y ser tomados en cuenta con respecto a la toma de decisiones en salud de sus comunidades de impacto.

El reconocimiento a las prácticas médicas tradicionales está dado en el papel, se está buscando constantemente por múltiples vías el respeto por sus métodos, al sensibilizar a los recursos humanos en salud por medio de capacitaciones, congresos internacionales y manuales expedidos por organizaciones de importancia como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS, 2017) y la Secretaría de Salud (Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud [SIDSS], 2019) sin embargo, se considera, a partir de los resultados de esta investigación, que hace falta generar los espacios formales para el diálogo en igualdad entre profesionales de la salud del modelo médico científico y los diversos sanadores de la medicina tradicional mexicana; por lo menos en Teziutlán y sus Juntas Auxiliares con la finalidad de hacer efectiva la colaboración entre los mencionados modelos y con la firme tendencia a generar sinergias que beneficien a la población en su camino hacia la recuperación y conservación de la salud (SIDSS, 2019).

Cabe reconocer que en otras comunidades con presencia más evidente de grupos indígenas como Cuetzalan, en el mismo estado de Puebla, han logrado ya una interculturalidad en salud más propositiva, ya que cuentan con un Módulo de Medicina Tradicional en el Hospital General de esta región.

Según la Secretaría de Salud (2009) un profesional en salud interculturalmente competente debe interactuar y negociar con grupos culturalmente diversos en una relación sinérgica en donde tengan cabida contribuciones de cada cultura con respeto y de manera eficaz.

Por lo tanto, es indispensable que el profesional de salud, sobre todo el profesional médico científico no descalifique las prácticas médicas tradicionales ni alternativas, ya que uno de los principios fundamentales de la relación intercultural propositiva se fundamenta en el respeto, reconocimiento, diálogo, colaboración y sinergias derivadas de la relación entre dos o más culturas médicas. Y más allá de verlas con respeto, estar dispuestos a buscar soluciones a los principales problemas de salud de manera conjunta y con pertinencia cultural.

CONCLUSIÓN

Como resultado de la resistencia cultural o la enculturación de municipios como Teziutlán y sus Juntas Auxiliares, se puede apreciar una interculturalidad en la atención a la salud espontánea de la población de la región estudiada, con marcadas diferencias respecto del centro y de la periferia, sin embargo, notorias en los polos de la línea de matiz.

Sin embargo, esta interculturalidad tiene el potencial de ser una interculturalidad en salud propositiva, debido a que existe la disposición por parte de los médicos tradicionales para colaborar con la medicina científica y el antecedente normativo del gobierno mexicano para regular las prácticas médicas

tradicionales y alternativas a considerarse formalmente como parte del sistema de salud en México.

Es de relevancia tener en cuenta que es una realidad la convivencia de modelos de atención a la salud en Teziutlán y sus Juntas Auxiliares. Teziutlán no es la única “región de refugio” en México, el modelo de asentamientos con estas características se replica a lo largo y ancho de toda la República Mexicana, por lo tanto, es necesario que se transite de una interculturalidad informada en salud —en los mejores casos— y espontánea en salud plenamente vigente, a una propositiva, en la que logren sinergias a nivel regional y analizar su pertinencia en otras “regiones de refugio” en México.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre-Beltrán, G. (1991). *Regiones de refugio: el desarrollo de la comunidad y el proceso dominical en meztizoamérica*. Universidad Veracruzana.
- Aguirre-Beltrán, G. (1992). *Medicina y Magia. El proceso de aculturación*. FCE.
- Almaguer, J., Vargas, V., y García, H. (2014). *Interculturalidad en salud. Experiencias y aportes para el fortalecimiento de los servicios de salud*. Secretaría de Salud, México.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/380452/Libro_InterculturalidadSalud.pdf
- Anzures, M. (1991). *La medicina tradicional mexicana*. SEP.
- Arroyo, P., y Bertran, M. (2006). *Antropología y nutrición*. Fundación Mexicana para la Salud.
- Beaucage, P. (1974). Comunidades indígenas de la Sierra Norte de Puebla. *Revista Mexicana de Sociología*, 36(1), 111-146.
- Campos, R. (2016). *Antropología médica e interculturalidad*. Mac Graw Hill.
- Carballo, J. (2009). Breve historia de la industria farmacéutica. *Odontólogo Moderno*, 6(65), 1-9.
<https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=59568>
- Carmen, M. (21 de junio de 2017). *Entrevista sobre suplementos alimenticios*. (B. Morales Ildelfonso, Entrevistador).
- Castro, R. (2001). Sociología Médica en México: el último cuarto de siglo. *Revista Mexicana de Sociología*, 63(3), 271-293. <https://doi.org/10.2307/3541248>

- Castro-García, L., y Nava-Juárez, E. (2017). *Observación participante*. Diario de campo. Complejo Regional Nororiental BUAP, Teziutlán.
- Coronado, J., y Sarmiento, C. (2010). La descentralización de la salud en México, hacia el diseño de políticas públicas en gobiernos locales. *Altepepaktli*, 6(11), 60-69.
<https://biblat.unam.mx/hevila/Altepepaktli/2010/vol6/no11/7.pdf>
- Daza-Díaz, B. (28 de marzo de 2015). *Sobre Teziutlán*. (A. L. Vargas Vizuet, Entrevistador).
- Dirección General de Planeación y Desarrollo del Sector Salud [DGPLADES]. (2015). *Modelo de Atención Integral de Salud*. Secretaría de Salud, México.
<https://bit.ly/3GNDNxU>
- Duarte-Gómez, M., Brachet-Márquez, V., Campos-Navarro, R., y Nigenda, G. (2004). Políticas nacionales de salud y decisiones locales en México: el caso del Hospital Mixto de Cuetzalan, Puebla. *Salud Pública de México*, 46(5), 388-398. <https://bit.ly/32f2OTV>
- Eyzaguirre, C. (2016). *El proceso de incorporación de la medicina tradicional y alternativa y complementaria en las políticas oficiales de salud* [Tesis de maestría Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://bit.ly/30ECSjX>
- Gabriel, M. L. (9 de junio de 2017). *Entrevista a curandera*. (A. L. Vargas Vizuet, Entrevistador).
- Gutiérrez, G. (1991). Los sistemas locales de salud: Una transición de la respuesta social organizada. *Salud Pública de México*, 33(6), 617-622.
<https://www.redalyc.org/pdf/106/10633609.pdf>

- Lozoya, E. (1983). *La Medicina invisible: introducción al estudio de la medicina tradicional de México*. Folios Ediciones.
- Mariano, Pablo. (10 de junio de 2017). Entrevista a partera. (A. Vargas Vizueta, Entrevistador).
- Menéndez, E. (1985). El modelo médico dominante y las limitaciones y posibilidades de los modelos antropológicos. *Desarrollo económico*, 24(96), 593-604. <https://doi.org/10.2307/3466923>
- Menéndez, E. (2016). Modelos: hegemónico, subalterno y de autoatención. En R. Campos Navarro, *Antropología médica e interculturalidad* (pp. 177-185). Mac Graw Hill.
- Morrow, P. G. (1998). *Ensayos de campo de intervenciones en salud en países en desarrollo. Una caja de herramientas*. Organización Panamericana de la Salud.
- Motta, P. (1996). *Manual sobre tendencias contemporáneas en la gestión de la salud* (HSP/UNI manuales operativos PALTEX ed.). Washington, D.C.: OPS/OMS. <https://bit.ly/3eb55BX>
- Muñoz, V. (1999). En busca de mayor justicia social: la descentralización de los servicios de salud y educación en México. *Revista Mexicana de Sociología*, (61)4, 3-21. <https://doi.org/10.2307/3541188>
- Navarro, R. C. (2007). La interculturalidad, la medicina tradicional y los trabajadores de la salud. En P. Quattrocchi, *Salud reproductiva e interculturalidad en el Yucatán de hoy* (pp. 115-132). CDI Yucatán.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1978). Declaración de Alma Alta. OMS - UNICEF. <https://bit.ly/3p6F2LL>
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Medicina Tradicional – Necesidades Crecientes y Potencial*.

- Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS, 1-6. *Who Policy Perspectives on Medicines*, 2, 1-6.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/67296>
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *¿Qué es un sistema de salud?* <https://www.who.int/features/qa/28/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023*. OMS.
<https://bit.ly/327Z6vE>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Traditional, Complementary and Integrative Medicine*.
<https://bit.ly/3Eficgi>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2017). 29a. *Conferencia Sanitaria Panamericana. Estrategia de recursos humanos para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud*. OPS-OMS, Washington.
<https://bit.ly/3F9yg4x>
- Reyes Sánchez, I. (2017). *La gran conferencia*. Diario de campo. Complejo Regional Nororiental BUAP, Teziutlán.
- Secretaría de Salud - Dirección de Medicina Tradicional y Desarrollo Intercultural. (2009). *Competencias interculturales para el personal de salud* (1a. ed.). DGPLADES, Secretaría de Salud, México.
- Secretaría de Salud. (2014). *Futuro y tendencias en formación de recursos humanos en salud en México para la cobertura universal en salud basada en la atención primaria*. Secretaría de Salud, México. <https://bit.ly/3p7iDVK>
- Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. (2019). *Atención Primaria de Salud Integral e Integrada*

APS-IMx: La propuesta metodológica y operativa.

Secretaría de Salud, México. <https://bit.ly/3E7Qcv4>

Thompson, W. (2015). The Neolithic Transformation and its Consequences: Settlement, Wealth and Social

Differentiation. En W. Thompson, *Work, Sex and Power:*

The forces that shaped our History (pp. 27-34). Pluto

Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt183p6q8.8>

Zolla, C., y Sánchez, C. (2016). Sistema real de atención a la

salud en México. En R. Campos Navarro, *Antropología*

médica e interculturalidad (pp. 186-200). Mac Graw Hill.

ALFABETIZACIÓN EN CIENCIA Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL AULA

Fabio Morandín Ahuerma
Laura Villanueva Méndez
Abelardo Romero Fernández

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de “formación integral” rara vez se piensa en la ciencia, por el contrario, existen programas educativos — no laicos o abiertamente religiosos— que denominan *formación integral, ética o valores* a la catequesis en sus aulas. Sin embargo, lo que se pretende argumentar aquí es la necesidad de fomentar las vocaciones científicas desde temprana edad a través de la divulgación y la alfabetización en ciencia, el pensamiento crítico, analítico y la didáctica metodológica de la investigación. De alguna forma, retomar aquella fórmula que es: saber conocer, saber hacer y saber ser.

La alfabetización se cree exclusiva de los niños a quienes se les debe instruir en sus primeras letras, pero la introducción a la ciencia como forma de pensamiento analítico y crítico, perseverante en la búsqueda de una verdad —al menos correspondentista— (Tarski, 1944) debe ser abordada no solo pedagógicamente, sino desde una perspectiva andragógica (Knowles, 1978) esto es, desde la educación para los adultos.

¿Qué sucede con las clases de metodología de la investigación? Al igual que el aprendizaje de una segunda lengua, especialmente del inglés, fallan las estrategias didácticas al comenzar por la gramática, la lectoescritura y solo después, algo tan simple como el escuchar. Por el contrario, al estar no solo los niños, sino los adultos familiarizados con el sonido de un nuevo idioma, debe venir la imitación, aun cuando no se entienda estrictamente el significado, la articulación de las palabras, su relación con las cosas, la descripción de las emociones, posteriormente la lectura básica y por último, la escritura. Cuando se domina el habla, entonces tratar de enseñarle al educando a leer y a escribir, no antes (Rao, 2019).

Lo mismo sucede con la metodología de la investigación, se comienza por introducir términos, tan vacíos para el oído neófito como “variable dependiente”, “variable independiente” o “variable discreta”, sin usar métodos mejores que pudieran abrir el horizonte de comprensión hacia mundos inimaginados, incluso fantásticos que la tecnología está haciendo realidad; la ciencia puede ser el *leitmotiv* que despierte en los niños y en los jóvenes, y por qué no, en los adultos, el amor por la sabiduría, ἐπιστήμη [*epistēmē*] como lo llamaban los griegos, que se traduzca en nuevas vocaciones científicas para el desarrollo de tecnologías al servicio del hombre.

Si bien la alfabetización a un nivel elemental se refiere al desarrollo de capacidades, especialmente en los niños, para leer, tratar de comprender e interpretar textos sencillos —por ejemplo, cuentos infantiles que lo introduzcan en el mundo de las letras y estimulen su imaginación— también se refiere, en un sentido más amplio, a la capacidad de comprensión del valor de los números de manera teórica y aplicada para la realización de sus primeros cálculos aritméticos. Los números son, de alguna manera, la representación abstracta del mundo que lo rodea. Hasta el día de hoy es válida la propuesta pitagórica de que el fundamento de todas las cosas, lo que los griegos llamaron ἀρχή [*arjé*], es el número (Heath, 1931).

Existe otro tipo de formación que se refiere a la *alfabetización funcional* del ser humano en relación con su entorno, a su universo de comprensión como mirada cosmológica de inquirir a la naturaleza para entender sus fenómenos, desposeerla de magia y entender los procesos físicos y alcance de la tecnología, para influir en ella. El conocimiento de la naturaleza, la Φύσις [*physis*] es la puerta para la comprensión del lugar del hombre en el cosmos, no como el centro del universo —figura antropocéntrica (Shermer, 2017)— sino como parte de un todo que se debe conocer para saber apreciar, integrarse, incluso defenderlo para que sea sustentable. Para que el ser humano ame la naturaleza, debe, antes que conquistarla, conocerla (Morandín-Ahuerma, 2017; Morandín y Contreras, 2021).

Los libros de texto en las primarias mexicanas, los de la asignatura de Ciencias Naturales por ejemplo, abordan problemáticas informativas y formativas para la niñez. Están estructurados de modo tal que responden a ciertas preguntas específicas del mundo: “¿Cómo mantener la salud? ¿Cómo son

los seres vivos? ¿Cómo son los materiales y sus interrelaciones? ¿Qué efectos produce la interacción de las cosas? ¿Cómo conocemos?” (Cervera et al., 2021). Son preguntas, sin duda provocadoras, que se responden con el conocimiento básico del cuerpo humano, la importancia de la dieta y una vida saludable; la interacción con el medio ambiente; los conocimientos básicos de la física y la química, incluso del cosmos. Y con un apartado atinente, al final de cada libro, denominado “camino para la convivencia y la reflexión” (Cervera et al., 2021) en donde se hace una autoevaluación de los conocimientos adquiridos.

Sin embargo, aún queda un pasivo para la formación científica de los estudiantes porque aún se siguen privilegiando los contenidos por encima de estimular un pensamiento crítico, inquisitivo y experimental. Por fortuna han quedado atrás aquellos años en los que se hacía memorizar en el aula, por repetición a coro, muchos datos innecesariamente. ¿Cuál es entonces el *plus* que debe darse a la educación en el aula? La respuesta está en el método, en la forma en que se enseña a ver, a descubrir, y a experimentar e interpretar al mundo.

Los niños, por ejemplo, repiten teóricamente los pasos del método científico: observación - planteamiento del problema - obtención de datos - hipótesis - experimentación - análisis de los resultados - generalización - teoría; si el análisis arroja que los resultados fallan, refutación y nueva hipótesis... pero todo lo anterior, sin relación alguna con su quehacer vivencial.

Aun cuando se realizan contados experimentos, tanto el resultado del experimento como la ruta que habrán de seguir al realizarlo, está previamente establecida por el libro de texto, no teniendo margen para el descubrimiento por sí mismos, ni para que el factor sorpresa esté presente.

Lo más importante es que los educandos puedan, por un lado, tener la oportunidad de experimentar con lo que *se muestra* en la naturaleza, por el otro, despertar en ellos la curiosidad para que sean capaces de inventar sus propios experimentos. Más que buscar resultados satisfactorios a dichos ensayos, se debe privilegiar el proceso mismo, la confianza de proponer, experimentar, observar y sacar sus propias conclusiones. La $\pi\rho\alpha\acute{\alpha}\xi\iota\varsigma$ [*praxis*] como formación práctica, queda por encima de la $\theta\epsilon\omega\rho\alpha$ [*theoría*], de los planteamientos especulativos. La palabra *especular* viene del latín *specularis* y significa poner un espejo frente a otro (DeChile, 2022).

Por eso, con palabras que los niños puedan entender, se les puede instruir cómo sistematizar una serie de fenómenos detrás de los cuales exista cierta uniformidad que podría abonar a que el niño confíe en sus inducciones; posteriormente y de manera guiada, dejarlo construir sus propias hipótesis, esto es, sus propias explicaciones de los ciclos relativamente evidentes y la causación probable detrás de la naturaleza. Debe experimentar aun cuando el resultado no le sea satisfactorio.

Esto podría despertar la inquietud de hacer nuevamente sus propios experimentos; probar, fracasar, y volver a intentarlo, hasta que encuentre la *fórmula* que se *esconde* detrás de la naturaleza. Despertar la inquietud por manipular algunas de las variables y contrastarlas para llegar a sus propias conclusiones.

Las predicciones se confirman o se desmienten a través de la organización de experimentos. La verdad objetiva es $\alpha\lambda\acute{\eta}\theta\epsilon\iota\alpha$ [*alétheia*], qué significa *des-cubrir* aquello que está cubierto... el *hecho en sí*, aunque Kant negara la posibilidad de acceder al *noúmeno* (Kant, 1770/2021) se presenta con toda su fuerza y, al

mismo tiempo, *belleza*. La verdad es idéntica a la verdad de manera tajante (Gaskin, 2021).

La explicación científica de los fenómenos requiere por tanto conocer los abordajes y los resultados previos; se necesita aprender a utilizar e incluso construir modelos explicativos y de representación que obliguen a deducir resultados a partir de hipótesis demostradas.

Al confirmarse los pronósticos de los resultados se está en condiciones de formular nuevas hipótesis que, a su vez, deben también ser demostradas. De ser así, se estará cultivando realmente un modelo científico de pensamiento que tiene la diferencia entre δόξα [*doxa*] opinión y ἐπιστήμη [*episteme*] que significa conocimiento con pretensión de *lo verdadero*, esto es, la ciencia (Hitzer, 2014).

Alfabetización en ciencia también significa aprender a descubrir las falacias formales y no formales que se esconden detrás de muchos discursos no científicos, de esta manera, el rigor argumentativo puede garantizarse a través de un esquema de pensamiento que, como ya Descartes advertía en su *Discurso del Método* (1637/2019), no se prejuzgara nada como verdadero si no era evidente.

CALIDAD DE LAS FUENTES

En este sentido se debe tener precaución y consistencia en la enseñanza del manejo de las fuentes. Muchos estudiantes [y maestros] en el nivel de licenciatura incluso, no tienen la noción de la calidad de sus fuentes de información, especialmente científica. Existen estudios que demuestran que uno de los criterios más socorridos para escoger la información es la

relevancia donde aparece el término en la búsqueda booleana, esto es, la entrada que aparece más arriba en el buscador de Google o de Bing.

Peor aún, estos corporativos macro-informáticos han sustituido esos vínculos más visitados por publicidad, así que al momento de la búsqueda lo que el usuario encuentra, como la opción más cercana, es ¡publicidad! Más abajo los sitios más visitados, pero el criterio de calidad de la información se encuentra ausente.

Otra fuente dudosa, incluso *peligrosa* para los estudiantes, son blogueros, youtubers e influencers, quienes pueden estar diseminando información no sólo errónea, sino incluso abiertamente mentirosa, *fake news*; y sus seguidores, convencidos de su *veracidad*, estar cometiendo la llamada falacia *ad verecundiam*, que consiste en suponer la verdad de una conclusión porque proviene de una persona que se considera autoridad y que, por su popularidad o simpatía, se *da por hecho* lo que dice. Por ejemplo, el movimiento antivacunas ante la pandemia por COVID-19 ha sido un ejemplo de ello (Castillo, 2021).

Por el contrario, una parte fundamental de la alfabetización en ciencia para fomentar vocaciones científicas comienza por el manejo responsable de las fuentes de información, esto significa enseñar tanto a los alumnos como a los maestros que la calidad de los resultados comienza por la calidad de las fuentes.

La distinción entre calidad de fuentes y el uso correcto de éstas es una parte fundamental para construir discursos con calidad y rigor académico; la ciencia depende en gran medida de la fundamentación, de dónde parten sus generalizaciones. Las universidades gastan año con año millones de pesos o su moneda equivalente para mantener el acceso de sus usuarios a las grandes

bases de datos mundiales como Scopus, la Web of Science, Springer, Jstor, EBSCO, BioOne, Emerald, Sage, Taylor & Francis, etcétera, y a revistas de tanto prestigio, como *Nature* y *Science*. Sin embargo, existe la amenaza real de que las suscripciones a estas bases de datos no sean contratadas nuevamente porque están siendo subutilizadas por los alumnos y los docentes universitarios.

Sin embargo, para impartir una cátedra de calidad, desde el nivel básico hasta el posgrado, los criterios para distinguir las fuentes confiables, de aquellas que producen información *chatarra*, se necesita para que no se diseminen conocimientos no científicos que pueden dañar de raíz el marco metodológico, epistemológico y conceptual de los alumnos.

CREENCIA VERDADERA JUSTIFICADA

La definición de conocimiento clásica es “creencia verdadera y justificada” (Ichikawa y Steup, 2018). La veracidad de las creencias debe estar por encima de su *verosimilitud*, y eso se logra con justificaciones fundamentadas en fuentes de información confiables o en la experimentación hecha por los propios involucrados. El proceso de aprendizaje significativo es aquel que permite a los educandos construir su propia narrativa basado en su experiencia, en su entorno; por lo que cada conocimiento adquiere significado y, por tanto, se hace retentivo a través de las relaciones entre teoría y práctica (Valles, 2021). La apropiación del conocimiento es teoría-entorno-práctica y replicabilidad.

La educación debe convertirse en el modelo pedagógico de la ciencia (Carbonnel et al., 2020). Educación debe significar ir más allá de los contenidos, de la repetición y de la memorización para

acceder a modelos sistematizados de experimentación y generar un pensamiento auténticamente crítico y creativo (Campirán, 2017).

El pensamiento científico se distingue del pensamiento no científico en características específicas, como pueden ser: un discurso racional, frente a un discurso no racional. El pensamiento lógico, viene de su propia etimología que significa “cálculo” (DeChile, 2021), un acto de ponderar basado en las evidencias y los argumentos a favor o en contra de una teoría.

Por eso, el pensamiento científico es universal y sostiene máximas que no requieren de la *creencia* de los demás para demostrar su verdad, por el contrario, el pensamiento no científico requiere la creencia de las personas de que sus conclusiones son verdaderas, pero no por la evidencia, sino por la *fe*.

El pensamiento científico, por tanto, es una forma de razonamiento que se basa en el *objeto*, en el mundo que rodea al sujeto, y que, al mismo tiempo, lo *supera*. En cambio, el pensamiento no científico es subjetivo, esto es, que la fuerza de la argumentación, y de su verdad, descansa en el sujeto y, por tanto, “el hombre es la medida de todas las cosas”, tal como Protágoras (Diógenes, clásico/2016) había advertido desde el siglo V antes de nuestra era. Toda concepción de la verdad que descansa en el sujeto se denomina subjetivismo, y hay que decirlo, es la antesala al relativismo e incluso al nihilismo epistémico: “no existen los hechos, tan solo la interpretación” (Nietzsche, 1886/2015).

Esto puede llevarnos a un problema dilemático, incluso aparentemente contradictorio: por un lado, se defiende la necesidad de educar en ciencia a los niños desde sus primeros años, a través de despertar su interés por *conocimientos*

significativos, relacionando la experimentación y la construcción de sus hipótesis; por otro lado, se sostiene la necesidad de considerar a la verdad como objetiva para la alfabetización científica. Si bien se debe enseñar que las verdades de la ciencia están *dadas* en el mundo, más allá del sujeto, la *correlación* entre las oraciones y aquello que describen pueden ser un buen criterio de lo que es *verdadero* y lo que no lo es.

Una teoría correspondentista de la verdad (Tarski, 1944) puede ser suficiente para validar y defender la necesidad de construir una narrativa racional, empíricamente realizable y, sobre todo, que sea posible sistematizar. El valor de los experimentos, y de todo el conocimiento científico, radica precisamente en su capacidad de replicabilidad, en que podemos demostrarlo o buscar su falsedad como aspiraba el falsacionismo (Popper, 1962/2002) sin importar las creencias, el lugar, el tiempo o cualquiera otro elemento circunstancial o situado.

El hecho de que el sujeto *descubra* la verdad de la cual se apropie, no significa que la verdad abandone el objeto, así que no hay dilema y mucho menos contradicción.

De la acumulación de hechos experimentales surgen las hipótesis que pueden ser siempre contrastadas con la realidad. Las hipótesis son, de alguna manera, predicciones de los comportamientos futuros de un fenómeno que pueden ser verificados a través de la experimentación, que en algunas ocasiones es fácil realizar y que, en otras, no lo es tanto. Si esa hipótesis es confirmada, una, otra y otra vez, entonces puede construirse una teoría, que a su vez da paso a nuevas hipótesis, las cuales nuevamente deben ser confirmadas, para construir nuevas teorías (Popper, 1963).

No tiene por qué tenerse miedo a la sustitución de una hipótesis por otra, incluso de una teoría por otra cuando, gracias a la experimentación y a la contrastación, se encuentra una mejor evidencia a favor de una nueva teoría (Gaeta, 2020).

Todos los datos provenientes de la ciencia tienen un fundamento experimental que, en algún momento, ha sido puesto a prueba y que tras el éxito de la inferencia, se dan como válidos y se convierten en conocimiento (Ichikawa y Steup, 2018); sin embargo, este proceso pocas veces es visualizado por los estudiantes —ni por algunos maestros— por lo que rara vez se recurre a las fuentes originales de la información, y no se tiene la oportunidad de familiarizarse con la idea de que, en ciencia, hay un proceso que pudo ser diferente en cada caso.

Inducir no necesariamente debe llevar a los supuestos problemas de la inducción, como el de la *circularidad* que acusaba Hume (Howson, 2000). No se debe diezmar la confianza de los alumnos en que, de la repetición de un fenómeno se puedan sacar generalizaciones; la estadística es una prueba de la utilidad inductiva, aun sabiendo que la inducción es probabilística y falible, pero al menos, sigue siendo confiable. Según Hume, en la inducción se parte de un supuesto al que se vuelve a llegar y, por tanto, hay circularidad (Morandín-Ahuerma, 1996).

La característica definitoria del razonamiento científico —y de todo el discurso de la ciencia— es precisamente su desarrollo dialéctico, su movimiento siempre inacabado en busca de mejores teorías, de mejores explicaciones del porqué de los fenómenos (García y Sureda, 2001; Cronenberg, 2020).

El problema de la didáctica de la ciencia, desde la escuela primaria hasta la universidad, ha radicado en que, por lo general, se conforma con la parte descriptiva de la naturaleza, esto es,

responde solo al cómo; en algunos casos privilegiados puede llegar a lo experimental, pero muy pocas veces accede al *por qué* de las cosas. La actitud del niño en su primera infancia es auténticamente científica, casi se podría decir *innata* cuando se cuestiona sobre todo lo que lo rodea, porque lo maravilla, así que constantemente pregunta a sus mayores el *porqué* de las cosas... éstos, tal vez analfabetas en ciencia, en lugar de ilustrarse lo reprimen: “¡No me molestes con esas preguntas!” o “¡Qué sé yo! así lo quiso Dios”. De ahí la necesidad de la alfabetización en ciencia en todas las edades.

Estudio de caso y transversalidad. Dos técnicas eficaces en la alfabetización científica, y que de hecho se utilizan en muchas aulas, es el estudio de caso para que los estudiantes hagan sus propias indagaciones, busquen en diferentes fuentes dinámicas como las noticias, e incluso experimenten con posibles soluciones y propongan teorías alternativas (Simon, 2011). Aun cuando no hicieran propuestas, el estudio de caso permite adquirir conocimiento contextualizado que puede ser significativo si se cruzan adecuadamente las fuentes.

Y de ahí la transversalidad como segunda técnica eficaz de enseñanza. Al interior de las Academias (en México, grupo colegiado de profesores) se debe discutir aquellos temas que pueden ser abordados desde distintas perspectivas teóricas, teniendo como hilo conductor, tal vez, un estudio de caso o cualquier otro contenido que permita el análisis y abordaje multidisciplinario.

Más allá de la adquisición de conocimientos, alfabetización en ciencia para la generación de vocaciones científicas significa despertar en los educandos, primero, la *sed por el saber*; segundo,

y tal vez sea lo más importante, la incorporación de un sistema de pensamiento básicamente racional, inquisitivo y creativo. El componente metodológico de la ciencia, como esquema permanente de abordaje de problemas y su solución debe quedar por encima de los propios contenidos.

Si el educando tiene las fuentes de primera mano, también tiene la oportunidad de compararlas entre sí, incluso de buscar fuentes alternativas o que no coincidan con lo que el primer autor sostiene.

Los artículos científicos tienen un idioma especializado, técnico que exige del docente mucho trabajo extra sí, primero para entenderlo y después para interpretarlo de manera que todos sus estudiantes puedan entenderlo; pero es sabido que cuando una materia se domina, se puede traducir a un lenguaje que hasta los niños más pequeños entiendan. Se requiere un trabajo hermenéutico, de interpretación adecuada de los contenidos.

¿Por qué en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en su carrera de Medicina, su primer curso de Métodos de Investigación es un curso monográfico sobre el desarrollo del pensamiento de Occidente? La respuesta es que se está privilegiando la parte *formativa intelectual*. Un curso que navega desde el pensamiento mágico, pasando por la Grecia Clásica, por la Edad Media, la Ilustración, la Modernidad y la Contemporaneidad permite a los alumnos comprender el valor del pensamiento racional, pero sobre todo ir de la mano de los grandes pensadores, analizando sus argumentos y creando el criterio en el educando para sacar sus propias conclusiones. De esta manera no hay conflicto entre θεωρία [*theōría*] y πράξις [*praxis*].

Se necesita, por tanto, desarrollar diversas competencias y habilidades específicas en alfabetización en ciencia desde la primaria hasta la universidad, tanto por parte de los maestros como de los alumnos, pues como suele decirse, no se puede dar lo que no se posee, y por eso es que aquí se apela a un cambio en la relación conocimiento-escuela-docencia y lo que Ortega llamó *raciovitalismo*, la razón al servicio de la vida (Ortega, 1929/2010).

Tampoco se puede culpar a los profesores de que la práctica docente esté por encima del trabajo de investigación. Ello por la cantidad de horas clases que deben impartirse, ya sea de manera presencial o a distancia, siendo el trabajo de investigación un privilegio reservado para muy pocos, quienes abren espacio, como pueden y a veces a costa de su sueño, para dedicarse a la investigación. Las contrataciones de profesores claramente incluyen el término “investigador”, pero eso no significa que los docentes, al menos en México, estén obligados a publicar cierto número de artículos cada año, excepto aquellos que pertenecen a Cuerpos Académicos reconocidos ante la Secretaría de Educación Pública y los miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Enseñanza basada en problemas. Otro aspecto fundamental para la alfabetización en ciencia, y para poder mantener el interés en los estudiantes y de los docentes es la solución de problemas reales. La demostración de usos concretos en el mundo de cada aspecto teórico y abstracto enseñados en el aula.

Salir del aula significa aplicar los conocimientos obtenidos de manera teórica a los casos concretos. Visualizar el valor de la ciencia es contrastarlo con la realidad y darse cuenta que aquella pregunta muchas veces hecha por los alumnos sobre “¿Cuándo

voy a aplicar esto en mi vida?” tiene una respuesta afirmativa. Por ejemplo, las matemáticas solo toman sentido hasta que son llevadas a los problemas de la cotidianidad, cuando ayudan a resolver problemas técnicos y tecnológicos que, sin la ayuda del cálculo, difícilmente se podría avanzar en la construcción de infraestructura y herramientas para facilitar la vida del hombre.

Por supuesto que no todos los problemas son abordados desde una visión científica, y es por ello que se debe distinguir cuáles son susceptibles de adoptar una postura objetiva, un método determinado y cuáles no atienden a ese criterio.

En la película *Don't Look Up* de Adam McKay (2021) se ilustra cómo el criterio político e intereses económicos pueden llevar a la destrucción del planeta por falta de ética sí, especialmente de Janie Orlean [Meryl Streep] *Presidenta* de los Estados Unidos, pero también por la falta de rigor científico de Peter Isherwell [Mark Rylance], el millonario dueño del emporio Bash que pretende destruir un enorme asteroide con sus armas, sin hacer los cálculos de resistencia de los materiales, fuerza y volumen, pertinentes.

CONCLUSIÓN

La alfabetización en ciencia debe estar dirigida a la construcción del pensamiento racional, crítico y creativo en los alumnos, pero también en el desarrollo de aquellas habilidades docentes necesarias para tener una visión *proactiva* hacia la ciencia; desarrollar investigación, experimentación y divulgación para que el profesor sea un modelo de información confiable, lo hace un *socializador* de la metodología de la investigación

necesaria y suficiente para que los alumnos inicien sus propios proyectos.

El interés en el aula no está dado de manera gratuita a menos que se logre construir aprendizajes significativos, útiles para la vida y para la gestión de un entorno natural y social que atienda las necesidades más urgentes de la población y de los educandos. La ciencia no es abstracta y su aplicación se observa todos los días en el uso de la tecnología.

La alfabetización en ciencia puede ser considerada desde dos perspectivas: la primera tiene que ver con los contenidos específicos, la solución de problemas matemáticos, la experimentación en y fuera del aula, así como el dominio de las fórmulas necesarias; por el otro lado, la *motivación* en la educación científica para que los alumnos busquen sus propias fuentes, aprendan por iniciativa e interés propio sabiendo que, no por desconocer una respuesta, no significa que no exista. Ya Hipócrates había dicho en el siglo V antes de nuestra era: “aún no conocemos las causas ni la cura de la epilepsia, pero esto no significa que en el futuro no se va a encontrar... pero de lo que sí estoy seguro, es que la epilepsia no se trata de una posesión demoniaca” (Hipócrates, clásico/2012). Formación integral, por tanto, significa alfabetización en ciencia con la vieja fórmula: saber conocer, saber aprender y, *saber ser*.

BIBLIOGRAFÍA

- Campirán, A. (2017). *Habilidades de pensamiento crítico y creativo*. UV. <https://bit.ly/3GQtmJH>
- Carbonnel, A., Ruz, D., Osorio, A., y, Hernández, C. (2019). Modelo pedagógico de educación científica escolar. Innovación social en localidades rurales. *Perfiles educativos*, 41(166), 58-74.
https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59032
- Castillo, N. (2021). Coronavirus. Por qué hay gente que no quiere vacunarse. *Ciencia UNAM*.
<http://ciencia.unam.mx/leer/1159/coronavirus-por-que-hay-gente-que-no-quiere-vacunarse->
- Cervera, N., Portilla, A., Solís, A., Huesca, G. y, Martínez, L. (2017). *Ciencias Naturales Cuarto grado 2021-2022*. SEP.
- Cronenberg, S. (2020). Paradigm parley: A framework for the dialectic stance. *Journal of Mixed Methods Research*, 14(1), 26-46.
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1558689818777925>
- DeChile. (2021). Etimología de Lógica. En *Enciclopedia de Etimología*. <http://etimologias.dechile.net/?logica>
- DeChile. (2021). Etimología de Especular. En *Enciclopedia de Etimología*. <http://etimologias.dechile.net/?especular>
- Descartes, R. (1637/2021). *Discurso del método*. Técnos.
- Diógenes Laercio. (clásico/2016). *Vidas, opiniones y sentencias de los filósofos más ilustres*, IX, 50 - 56 Protágoras. Lucina.

- Gaeta, R. (2020). *Imre Lakatos: el falsacionismo sofisticado*. Eudeba.
- García, J. y Sureda, T. (2001). La Ciencia: un enfoque dialéctico-materialista de su devenir. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 20(4), 302-310.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002001000400011&lng=es&nrm=iso
- Gaskin, R. (2021). The Identity Theory of Truth. En E. N. Zalta (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Invierno 2021).
<https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/truth-identity>
- Heath, L. (1931). *A history of Greek mathematics*. Oxford University Press.
- Hipócrates. (clásico/2012). *Tratados Hipocráticos*. Gredos.
- Hitzler, R. (2014). Ist der Mensch ein Subjekt? Ist das Subjekt ein Mensch? Über Diskrepanzen zwischen Doxa und Episteme. En *Wer oder was handelt?* (pp. 121-141). Springer.
- Howson, C. (2000). *El problema de Hume: inducción y justificación de la creencia*. Clarendon Press.
- Ichikawa, J. y Steup, M. (2018). The Analysis of Knowledge. . En E. N. Zalta (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
<https://plato.stanford.edu/archives/sum2018/entries/knowledge-analysis>
- Kant, I. (1770/2021). Principios formales del mundo sensible y del inteligible [*De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis*]. CSIC.

- Knowles, M. S. (1978). Andragogy: Adult Learning Theory in Perspective. *Community College Review*, 5(3), 9–20. <https://doi.org/10.1177/009155217800500302>
- Morandín-Ahuerma, F. (2017). Una aproximación filosófica al concepto de naturaleza. *Agroproductividad*, 10(10), 116–120. <https://bit.ly/3gOGCnm>
- Morandín-Ahuerma, F. (1996). *El problema de la inducción, justificación y circularidad* [Tesis de licenciatura]. Universidad Veracruzana.
- Morandín, I. y Contreras, A. (2021). La sustentabilidad como atributo de los sistemas culturales. Ed. Carla Zamora, *Vivir, sobrevivir y resistir en el campo mexicano. Vol. III: Alternativas, resistencias y organización social*, 21-50. <https://amerac.org/publicaciones-2021-1>
- Nietzsche, F. (1886/2015). *Más allá del bien y del mal*. Lea.
- Ortega y Gasset. (1927/2010). *La rebelión de las masas*. Espasa Calpe.
- Popper, K. (1962/2002). *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*. Routledge.
- Protágoras - Gorgias, Fragmentos y Testimonios, Trad. de José Barrio Gutiérrez, Buenos Aires, Hyspamerica Ediciones, 1980.
- Rao, P. S. (2019). The importance of speaking skills in English classrooms. *Alford Council of International English & Literature Journal*, 2(2), 6-18. <https://bit.ly/33n9uQB>
- Robinson, J. (2011). Wittgenstein, sobre el lenguaje. *Estudios*, 102, 10, 9-32. <https://bit.ly/3oRvRVW>
- Russell, B. (1927/2019). *Los problemas de la filosofía*. Labor.

- Saint-Mont, U. (2020). Induction: A Logical Analysis. *Foundations of Science*, 1-33.
<https://doi.org/10.1007/s10699-020-09683-z>
- Shermer, M. (2017). Why Humans Prefer to Be the Center of the Universe. *Scientific American*, 2.
<https://www.scientificamerican.com/article/why-humans-prefer-to-be-the-center-of-the-universe/>
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Morata.
- Tarski, A. (1944). The Semantic Conception of Truth: And the Foundations of Semantics. *Philosophy and Phenomenological Research*, 4, 341–376.
<https://doi.org/10.2307/2102968>
- Valles, C., Valles, M., Torres, L. y Valle, D. (2021). Praxis educativa por docentes universitarios para un aprendizaje significativo. *Revista Panorama*, 15(29), 1–15.
<https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/2591>

UN ACERCAMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL EN LA PREPARATORIA TLATLAUQUITEPEC

Rosa Cruz León

INTRODUCCIÓN

La presente reflexión intenta contribuir al fomento de una cultura de la planeación y de la evaluación desde la ejecución de planes de intervención con estrategias de aprendizaje adecuadas al entorno escolar, a través del trabajo colaborativo y el aprendizaje situado.

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla responde a las tendencias educativas que los procesos de la globalización exigen para formar seres humanos competitivos y que se adecuen a las necesidades de su entorno social. Lo anterior, lo hace a través de sus planes y programas de estudio en el Nivel Medio Superior en Competencias como es el caso del Bachillerato Universitario.

Los currículos de las instituciones educativas de Nivel Medio Superior tienen la finalidad de dotar al estudiante de una formación integral a través de un enfoque por competencias. Este documento tiene la finalidad de reflexionar sobre la propuesta de la planeación y la evaluación en los planes de intervención de tutoría.

Lo anterior como detonante fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje rumbo a una formación integral y para la vida.

Se pretende despertar el interés del tutor para optimizar los recursos que tiene a su alcance a través de una planeación educativa y una evaluación integral.

Se resalta la importancia de la interacción de docentes-estudiantes-padres de familia para el desarrollo de las habilidades socioemocionales.

Se hará una propuesta que puede ser implementada en un ambiente de aprendizaje: presencial, virtual o híbrido y es una manera inherente a la información establecida en el Programa de Tutorías y el Plan de Acción Tutorial (PAT). La presente propuesta de planes de intervención en la tutoría también pretende ser de interés para futuras investigaciones sobre el tema.

MARCO DE REFERENCIA

El marco referente se sitúa en la Preparatoria Tlatlauquitepec que cuenta con una matrícula estudiantil de 114 alumnos en primer año, 116 en segundo año y 109 en tercer año. Esta población es atendida por 14 docentes, entre los cuales también hay nueve tutores, un mentor, una encargada del Programa de

Apoyo Psicopedagógico y Orientación Educativa para el Nivel Medio Superior (APoEd), y una Coordinación del Programa. Todas y todos son parte del acompañamiento universitario que ofrece la BUAP a los estudiantes de Media Superior en la Preparatoria Tlatlauquitepec.

MUM. El Modelo Universitario Minerva expresa en relación con la tutoría que “entre sus tareas primordiales se encuentra la de acercar al estudiante a un mejor y más pleno conocimiento de sí mismo y de su manera de aprender, así como la de ejercer las acciones académicas y de evaluación necesarias...” (p. 44).

Plan 07 basado en competencias. En el marco de la quinta reunión y sesión extraordinaria del Honorable Consejo Universitario de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, fue aprobado por unanimidad la creación del Plan 07 del Bachillerato Universitario de Nivel Medio Superior, a petición del Consejo de Docencia. El objetivo de éste es formar de manera integral a los estudiantes, con una enseñanza pertinente y actual (BUAP, .

Programa de Tutorías en Educación Media Superior de la BUAP. La Educación Media requiere contar con un programa de tutoría pertinente para afrontar los procesos de acompañamiento de los estudiantes, que coadyuve a la planificación de su proyecto de vida y fomentar el éxito, por tal motivo es importante brindar a los estudiantes de Educación Media Superior de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla un servicio de acompañamiento tutorial, proponiendo en

este programa de tutorías las figuras del Coordinador de tutores y Responsables de tutores por grado y turno, dejando claro el perfil y las funciones tanto del coordinador de tutores como del tutor frente a grupo (BUAP, 2017).

Plan de Acción Tutorial (PAT). Dentro del Programa de Tutorías se implementa el Plan de Acción Tutorial (PAT), de acuerdo con Gairin et al. (2003) es el marco estructural de actuación que brinda un sustento y respaldo desde la institución educativa a la labor tutorial, por lo que dentro del Programa de Tutorías será la herramienta organizativa que guíe a los docentes tutores a cumplir lo propósitos establecidos, atendiendo a las necesidades de los alumnos, como son la información, formación y orientación escolar.

Construye T. El programa Construye T constituye una alternativa para incidir en la trayectoria educativa de los estudiantes y crear entornos escolares positivos, a partir del fortalecimiento de sus habilidades socio-emocionales (HSE).

Una de las fortalezas de Construye T radica en que se dirige a toda la comunidad escolar: directores, docentes, estudiantes y familias, quienes participan de manera activa y comprometida con el fin de crear las condiciones de posibilidad para el desarrollo óptimo del programa.

El programa Construye T promueve 18 habilidades socioemocionales, divididas en tres dimensiones del aprendizaje socioemocional. Estas últimas son:

Conoce T. Se refiere al manejo de emociones de forma asertiva para el logro de nuestros objetivos.

Relaciona T. Aborda el manejo de emociones para interactuar de forma positiva con los demás.

Elige T. Se refiere a la toma de decisiones responsables y ser consciente de las consecuencias. (SEP, 2014).

PLANEACIÓN EDUCATIVA

En este apartado no se pretende dar un panorama teórico sino de plasmar la idea de la importancia de la planeación educativa en la tutoría.

En relación a la planeación educativa, según Pérez (2020) las experiencias de enseñanza-aprendizaje serán experiencias estéticas tanto para los estudiantes como para los docentes. Las experiencias estéticas significan que se genere satisfacción, que genere placer al enseñarla, vivirla y evaluarla.

Además, se coincide con Pérez (2020) en que “las planeaciones deber ser documentos vivos, que significa estar vivos, que acepta cambios”. Desde esta perspectiva se concibe como referente una planeación que excluya la visión del futuro y se circunscribe a situaciones o problemas particulares del presente.

En otros términos, se habla de previsión, que generalmente toma acciones para dar respuesta a necesidades urgentes del presente. La planeación atiende a problemas del momento, tiene limitada su libertad de elección entre diferentes alternativas. Esta concepción adopta dos modalidades: coyuntural y correctiva. La planeación coyuntural se aplica cuando se presentan momentos favorables para ejecutar una acción o realizar un cambio. La

planeación correctiva se utiliza para resolver problemas actuales o para corregir aspectos desfavorables (Ruiz, 2011).

Desarrollo humano. La valoración de los modelos educativos existentes, atendiendo a su pertinencia en relación con los retos de la sociedad de la información o el conocimiento, arrojan las teorías psicopedagógicas que los fundamentan, y cada una tiene distinto impacto en la formación y desarrollo de la personalidad.

Los modelos exógenos, soportados en teorías psicopedagógicas que legitiman visiones reduccionistas del desarrollo humano —por ejemplo, conductismo, psicoanálisis, cognitivismo, humanismo— asignan a educadores y educandos roles y funciones que no les permiten responder con eficiencia a las demandas de aprendizaje continuo que la sociedad de la información y el conocimiento les plantea.

El modelo educativo endógeno, fundamentado desde una concepción histórico-culturalista del desarrollo humano, normaliza una cultura educativa asociada al enseñar y aprender para la autonomía en condiciones de participación social, que es pertinente ante los retos del nuevo escenario mundial, adecuadamente orientado al estudio de la personalidad en toda su pluridimensionalidad y multicausalidad, así como metodológicamente provisto de herramientas para el diseño y desarrollo de sistemas de ayudas pedagógicas.

La consideración del desarrollo humano, —entendido como un proceso de aprendizaje y de aplicación de lo aprendido para mejorar la calidad de vida— como el eje de todo proceso de crecimiento, ha puesto de manifiesto la

necesaria vinculación entre desarrollo y educación. (Alonso-Jiménez, 2011, p. 49)

La educación es un elemento primordial del desarrollo humano, y del crecimiento personal.

La educación promueve el desarrollo humano al proporcionar bases para actuar con autonomía y aumentar las oportunidades para ejercerla. Para ser agentes de su propio desarrollo las personas requieren la formación de valores propios, pero también de la información y del aprendizaje de habilidades para ampliar sus opciones de vida. Mediante la educación se inicia un proceso de estructuración del pensamiento y de la imaginación creadora; comienzan, de modo más complejo, las formas de expresión personal, así como la comunicación verbal y gráfica, lo que favorece el desarrollo sensomotriz, lúdico, estético, deportivo y artístico, así como el crecimiento socioafectivo y ético. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2007, p. 63)

Las habilidades socioemocionales en la formación integral y para la vida. La educación tiene la finalidad de proporcionar al estudiante de Educación Media Superior los elementos para lograr una formación integral y para la vida. Esto quiere decir que debe interactuar equilibradamente en lo social-afectivo-intelectual-espiritual-biológico. Es decir, una dinámica grupal en la clase de tutoría debe activar estos elementos simples y

compuestos; sin esta dinámica grupal, todo el trabajo realizado por el tutor se perderá.

La utilidad de la dinámica de grupo se encamina a la formación integral del individuo, por medio de ella se puede desarrollar una mejor comprensión del aprendizaje o competencia esperada, pero también la dinámica de grupo permite el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes.

El concepto de dinámica de grupo o dinámica grupal ha tenido varias connotaciones a lo largo de su historia, lo que ha provocado que no se le dé la importancia debida dentro del contexto educativo. Para fines de este capítulo, se define “dinámica grupal” de la siguiente manera: Serie de procesos que ocurren en la relación entre dos o más personas de semejantes características evolutivas, cognitivas, afectivas, motoras y sociales dispuestas a aprender conjuntamente con el objetivo de que intercambien información, conductas, sentimientos, habilidades y capacidades. Al faltar algunos de estos elementos no existe dinámica de grupo.

Sí hay una dinámica grupal entonces hay personas que se comunican, se socializan y se humanizan rumbo a una formación integral y para la vida. Esto quiere decir que el movimiento no tiene su función real, si no hay un desplazamiento significativo ni socializado; por ende, se debe conocer no solamente la parte externa del ser humano sino también la interna, psicosocial (Banz, 2015).

La dinámica grupal en el contexto educativo es el enlace para tener relaciones óptimas entre los agentes que la integran; es decir, es el elemento eficaz para cambiar cualitativamente al individuo. Por consiguiente, un grupo ayuda a superar problemas personales, crear seguridad, permite una retroalimentación

crítica constructiva que coadyuva a crecer intelectualmente a sus miembros.

La dinámica de grupo en el contexto educativo debe derrocar la pasividad con que se manifiesta algunas veces el proceso de enseñanza y aprendizaje en las aulas, así mismo, evitar el estancamiento de los agentes que integran la comunidad.

Todo esto tiende al encuentro del alumno como ser humano para tener un desarrollo social pleno, equilibrando la educación y mundo de vida, a través de la dinámica de grupo que utiliza las actividades como detonadores de comunicación, socialización y humanización del alumno como individuo y como un colectivo, por consiguiente, se puede afirmar que existe una formación integral basada en el desarrollo de las habilidades socioemocionales.

Padres y madres de familia. El desarrollo de las habilidades socioemocionales en los estudiantes de Educación Media Superior se torna complicado desde el momento que no han sido fomentadas sus destrezas sociales y emocionales mencionadas anteriormente, quizá porque en su contexto familiar no tiene la importancia debida, es decir, no han tenido los elementos pertinentes que se requieren, por lo tanto, algunas veces al estudiante le cuesta trabajo desenvolverse y cumplir en la escuela.

Si no es atendido a tiempo, el problema no solo es del ámbito escolar; el estudiante, al no desarrollar sus destrezas sociales y emocionales se encuentra vulnerable a una situación de riesgo. Por ejemplo, como lo menciona Maslow (Cabezas, 2016), pone en riesgo su autorrealización como ser humano. Además, el

estudiante puede estar expuesto a diversas situaciones como adicciones, violencia, trastornos alimenticios, entre otros riesgos.

A veces las habilidades socioemocionales no son desarrolladas en su entorno inmediato porque éste no cuenta con los elementos positivos para dar atención al estudiante. Este entorno inmediato es la familia.

Si el estudiante se ha desarrollado en un ambiente cálido y respetuoso, entonces puede sentirse en libertad para decir lo que piensa y siente. O muchas veces el joven pone más énfasis en el desarrollo de estereotipos, que en sí mismo. Maslow decía que sólo un 1% de las personas llegan a la etapa de la autorrealización y que eso sucede porque en lugar de satisfacer las necesidades propias, se vive intentando satisfacer los estereotipos culturales (Cabezas, 2016).

Otro hecho que impide el desarrollo de las habilidades socioemocionales es una falta de comunicación efectiva en el entorno familiar de los estudiantes. Los padres y madres de familia algunas veces se olvidan de entablar una comunicación verbal o no verbal proactiva con sus hijos o hijas.

No hay que olvidar que la familia tiene un gran valor en sí misma y seguirá desempeñando una importante función en la vida de las personas, como institución social que es. Una de las funciones más importantes es la educadora, como primer agente socializador de los hijos. Al sistema educativo oficial siempre se le ha pedido que aporte a los hijos tres cosas: conocimientos, actitudes y valores; pero la verdadera función educativa ha residido siempre en la labor diaria de los padres debido al comportamiento mimético de los hijos en el seno de la familia.

En la Guía CAPTA (2015) se enfatiza a los padres como protagonistas que deben participar en todos los aspectos de la educación y desarrollo de sus hijos desde el preescolar hasta la escuela preparatoria. Esta estrategia de éxito, según un acuerdo compartido en la comunidad escolar, es que los padres son los primeros maestros y recursos clave para la educación y formación de sus hijos.

Punset (2008) menciona que para los padres la educación emocional significa llegar a comprender los sentimientos de los hijos y ser capaz de calmarlos y guiarlos. Cuando los padres ofrecen empatía a sus hijos y les ayudan a enfrentarse a las emociones negativas —a la ira, a la tristeza o al miedo— se crean lazos de lealtad y de afecto entre padres e hijos. La obediencia y la responsabilidad fluyen entonces con mayor naturalidad desde el sentido de conexión que se crea entre los miembros de la familia.

Para los hijos la inteligencia emocional se traduce por la habilidad de controlar los impulsos y la ansiedad, tolerar la frustración, motivarse a sí mismos, comprender las señales emocionales de los demás y mantener el equilibrio durante las épocas de cambios (Mollón, 2015).

La dinámica de grupo que se genere en la familia y en la escuela, “pueden favorecer que los niños aprendan a explorar e identificar sus emociones, expresarlas y gestionarlas de forma positiva” (Guía CAPTA, 2015, p.21).

Por ende, la dinámica de grupo que se genere en la escuela y en la familia, deben fomentar de forma muy clara, de forma activa, la reflexión sobre las motivaciones que a cada niño o adolescente le mueven para tomar sus decisiones. Tomar conciencia de lo que supone las decisiones que se toman, para los demás, para el

propio futuro, y todo es parte esencial de la educación para la vida adulta (Guía CAPTA, 2015).

LA PROPUESTA

La propuesta de plan de intervención es una metodología holística basada en diferentes estrategias de aprendizaje en la enseñanza, las cuales son de interés y conocimiento para cada uno de los coordinadores de tutoría para el diseño y ejecución del plan de intervención.

Algunas de esas estrategias son: Análisis de casos, aprendizaje basado en problemas, planeación invertida, dinámicas de grupo, entre otras.

La propuesta puede ser llevada a cabo en ambiente de aprendizaje presenciales, virtuales e/o híbridos.

Lo anterior conduce a una sinergia entre los actores principales tutores-estudiantes-padres de familia en cada contexto escolar. La implementación de estos planes de intervención no afecta las actividades programadas en los PAT, debido a que se consideran elementos flexibles, tales como: actividades, ambientes, recursos, productos y formas de evaluación; pensados en el ser-convivir-hacer-reconocer del alumno, docente y padres de familia.

Para el diseño y realización del mismo se trabaja de manera colaborativa enfatizando las siguientes acciones: La socialización de contextos, la distribución de trabajo y la socialización de puntos de coincidencia. Teniendo como referente conocer al alumno de nuevo ingreso, intervención e interacción con los padres y madres de familia. Así como seleccionar la o las

habilidades socioemocionales a desarrollar en los estudiantes, docentes y/o padres de familia.

En el plan de intervención se propone la interacción con padres y madres de familia para lograr una dinámica grupal a través de estrategias de aprendizaje flexibles que detonen el desarrollo de las habilidades socioemocionales. Esta interacción se presenta a través de las reuniones con padres o madres de familia, ya sea de manera presencial o virtual.

Se interactúa a través de una comunicación asíncrona - mensajes de WhatsApp- y una comunicación síncrona –video, reunión programada en la plataforma Microsoft TEAMS.

Una reunión con padres de familia contribuirá de manera positiva en la consecución de la enseñanza. El mensaje debe ser claro: las buenas relaciones familiares serán en todo momento benéficas para los estudiantes. No es efectivo enseñar una cosa en la escuela y ser testigo de otra en casa. Debe haber coherencia entre ambos mensajes.

Para colaborar de cerca con los padres de familia es aconsejable que los docentes se reúnan con ellos regularmente para hablarles sobre las habilidades académicas y socioemocionales que sus hijos están aprendiendo. Por otro lado, de cierta forma, los padres también necesitan orientación. Es bueno comunicarles la importancia de pasar tiempo de calidad con sus hijos para construir en ellos un sentimiento de apoyo.

Otras maneras de acercar a los padres con la escuela incluyen exhibir los trabajos de los estudiantes en lugares visibles; por ejemplo, cerca de la entrada, organizar actividades familiares e incluso brindarles espacios de convivencia e intercambio de ideas

sobre cómo apoyar a la escuela y a sus hijos (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2014).

Los elementos que integran el Plan de Acción Tutorial propuesto son: acción, descripción, momento, habilidad general, habilidad específica referente, responsable, estrategia de aprendizaje, ambiente de aprendizaje, recursos tecnológicos, producto y forma de evaluación.

LA EVALUACIÓN

Una cultura de la evaluación no se sustenta solamente en una evaluación cualitativa o sumativa, pues ésta no refleja el verdadero sentido de la acción tutorial, la cual se forja y desempeña dentro de un enfoque cualitativo en su totalidad. Es importante mencionar aspectos básicos que destacan dichas cualidades.

Una formación cuantitativa no explota el máximo potencial de un tutor ni tutorado, una cualitativa evidentemente sí, desde nuestra postura abarcaría también el trato directo que tiene con sus tutores. Se debe llevar una observación sistematizada y no participante, para enfocar aspectos relevantes; por otra parte, cabe mencionar que se puede realizar un análisis documental de todos los instrumentos propuestos.

Para finalizar nos parece destacable hacer uso de un grupo de discusión entre tutores/coordinadores, punto básico para intercambiar ideas y aprender nuevos conocimientos con base en experiencias vividas.

Lo mismo una evaluación cualitativa orientada hacia la evaluación formativa, ésta sucede mientras el aprendizaje va en

marcha, con la intención de planear el siguiente paso en la enseñanza, en especial para proporcionarle al alumno retroalimentación, a fin de mejorar la calidad de su trabajo y ayudarlo a sentir el control de su proceso de aprendizaje.

Según Sánchez (2021) para aplicar la evaluación formativa en la tutoría en general, debemos plantearnos las preguntas-problemas a resolver. Segundo, elaborar los principios de procedimiento que nos indiquen cómo resolver las preguntas-problemas y que nos sirvan para evaluar en qué grado se ha conseguido. Tercero, plantear líneas específicas de intervención como son las técnicas e instrumentos de evaluación y, por último, cuarto, diseñar un sistema específico para la tutoría, ponerlo en práctica y analizarlo, con el fin de irlo perfeccionando.

CONCLUSIÓN

El Plan de Acción Tutorial (PAT) es un trabajo en conjunto: los tutores tienen conocimiento hasta dónde enmarcan sus funciones y demuestran a los estudiantes cada una de las habilidades y ventajas que enumera el programa Construye T y otras obras aquí citadas, para tener manejo de las emociones, autoconocimiento y mejora continua.

Los tutores, coordinadores y alumnos entramos en un proceso en el cual todos aprendemos de todos, nos ayudamos a sobresalir y qué mejor para nuestros estudiantes que se encuentran en un periodo de crecimiento importante de su vida en el cual toman decisiones importantes, por lo tanto, el acompañamiento se vuelve un eje primordial en nuestros estudiantes.

Cada uno de nuestros tutorados requiere de un trato empático, requiere de atención, necesidad de ser escuchados, motivados e incentivados a ser mejores en todos los aspectos, por lo tanto, la función tutorial surge como un eje emblemático para desarrollar cada una de estas habilidades, cada una de estas virtudes. Mediante este aspecto se pretende que ellos desarrollen soluciones a cada uno de sus problemas.

Además, se concluye que con la realización de esta propuesta se reflexiona que existe aún la resistencia por parte de los tutores en llevar a cabo la tutoría como lo indica la normativa de la Educación Media Superior de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; pero como coordinadoras(es) de tutoría es un reto disminuir esta resistencia para el beneficio compartido entre alumnos y tutores.

Sabemos que el camino es difícil, pero estoy segura de que no será imposible. Hay mucho por hacer, así que: ¡manos a la obra!

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso-Jiménez, L. (2011). Educación y desarrollo humano. Hacia un modelo educativo pertinente. *Revista de educación y desarrollo*, 19, 43-50.
https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/19/019_Alonso.pdf
- Banz, C. (2015). *Las dinámicas grupales: una técnica de aprendizaje* [mimeo]. Universidad Católica de Chile.
<https://bit.ly/3sxlQPP>
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP]. (2007). *Gestión y administración del Modelo Universitario Minerva*.
<https://bit.ly/3ICsiL6>
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP]. (2017). Criterios y niveles de dominio de las competencias genéricas de la BUAP. <https://bit.ly/3Mc9hRM>
- Cabezas, E. (2016). *13 características de las personas autorrealizadas según Abraham Maslow*. Psicología y Mente.
- Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz. (2017). *Taller de escuela para padres y madres de familia. Importancia de las habilidades socioemocionales*.
<http://www.cobaev.edu.mx/Dies1/archivos/TallerEscuelaPadres.pdf>
- DAU. (2018). *Lineamientos de Tutoría y Mentoría de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*.
<http://www.dau.buap.mx/node/1338/>
- Díaz, Barriga A. F. (2006). *Enseñanza situada. Un vínculo entre la escuela y la vida*. McGrawill.

- Gairín, J., Feixas, M., Franch, J., Guillamón, C., y Quinquer, D. (2003). Elementos para la elaboración de planes de tutoría en la universidad. *Contextos educativos: Revista de educación*, 6, 21-42.
<https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/527>
- Guía CAPTA. (2015). La importancia de la Participación de los Padres en las Escuelas.
http://downloads.capta.org/fe/FamilyEngagement_SP.pdf
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2003). *La calidad de la Educación Básica en México*. INEE.
<https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1B202.pdf>
- Martínez-Casasola, L. (2021). *La teoría del aprendizaje situado: qué es y qué propone en la educación*. Psicología y mente.
<https://psicologiymente.com/desarrollo/teoria-aprendizaje-situado>
- Mollón, Olga. (2015). *Educación emocional en la familia. Escuela de padres: “+emocionales”* [Tesis]. Universitat Jaume.
<https://educrea.cl/educacion-emocional-la-familia-escuela-padres-emocionales/>
- Pérez, A. (2020). *Planeación Educativa* [video].
<https://www.youtube.com/watch?v=iEnI92EQh-I>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2007). *Informe Anual 2007: Globalización Inclusiva*. ONU. <https://www.undp.org/es/publications/informe-anual-2007-globalizacion-inclusiva>
- Punset, E. (2008). *¿Por qué somos como somos?*. Aguilar.

- Ruiz, M. (2011). *Liderazgo Académico. Sistemas de Planeación para Instituciones Educativas* [Manuscrito].
https://atsliteacher4.files.wordpress.com/2011/02/plane_2011_00.pdf
- Sánchez, G. (2021). *Evaluación formativa. Módulo IV Diplomado a Distancia para Tutoría Virtual*. DAU.
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2014). *Construye-T*.
<http://construyet.sep.gob.mx/>
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2014). *Yo no abandono. Manual para el Desarrollo de habilidades*.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/14853/yna_manual_11.pdf
- UNESCO. (2004). *Participación Familiar en la educación infantil latinoamericana*. Oficina Regional para la Educación de América Latina y el Caribe-UNESCO.
https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2019/10/participacion_familias.pdf
- Valdés, A., Martín, M., y Sánchez, P. (2009). Participación de los padres de alumnos de educación primaria en las actividades académicas de sus hijos. *REDIE*, 11(1), 1-17.
<http://ref.scielo.org/7q32th>

**CREACIÓN Y APRECIACIÓN NARRATIVA EN LA
ASIGNATURA DE LITERATURA EN LA
PREPARATORIA LIBRES BUAP.
INTERPRETACIONES HACIA UN MÉTODO
HERMENÉUTICO ANALÓGICO**

Arturo Méndez Méndez

INTRODUCCIÓN

Todas las mañanas con el mejor optimismo te entregas a tu trabajo y buscas por diferentes medios obtener los mejores resultados, a la vez esperas que seas recibido cordialmente en el aula, y que tu presencia sea motivo de interés en los jóvenes de la preparatoria, pero, ¿qué sucede entonces cuando lo primero que recibes cuando entras son comentarios como los siguientes? — ¡Maestro, la literatura no sirve para nada! — ¡Dice el maestro x

que no estudiemos su materia porque no tendremos un beneficio!

Ante esa sorpresa, elegí darme un tiempo para contestar y, sobre todo, actuar en esta situación que no podía quedarse así.

Las primeras disertaciones me hicieron pensar que anteriormente la literatura no fue abordada con la suficiente profundidad y con ello se perdió el interés. Posteriormente pensé “¿Qué puedo hacer para contestar ese comentario...?” Y es aquí donde inicia la propuesta de este ensayo.

BUSCANDO UN DIFERENCIADOR

Como lo dice el subtítulo, busqué dentro de mi materia, Literatura, la posibilidad de brindar un elemento que se destacará dentro de la enseñanza de la preparatoria, por supuesto pasé desde situaciones exageradas hasta caer en lo obvio, y posteriormente en la mesura. Así, sustentándome en las posibilidades del lenguaje, me referí a la expresión humana mediante el lenguaje escrito.

En esta dirección me di a la tarea de buscar diferentes formas de interesar a los jóvenes dentro de la asignatura, en ese indagar encontré muchos trabajos que hablaban de interesar a los jóvenes mediante la lectura; los procesos eran diversos y variados, como retomar a los Hermanos Grimm con sus cuentos maravillosos; otra opción fue la de retomar escritos desenfadados y coloquiales como los de Oscar de la Borbolla o José Agustín; un tercer rumbo era la literatura de terror, retomando a Edgar Allan Poe; una más era la literatura futurista como la de Isaac Asimov, por supuesto estaba la opción de retomar antologías, con textos variados, y lograr el interés del alumno; así las opciones fueron

enriqueciendo las posibilidades de cómo enfrentar este nuevo reto.

Pero aún no llegaba ese elemento diferenciador que tuviera lo que necesitaba para brindarles una respuesta más certera, entonces llegué a la conclusión de que la búsqueda aun no terminaba, en ese sentido, perseveraré en la solución y es entonces que encontré la otra parte del lenguaje, que es la escritura literaria, dándome cuenta que, a nivel escolar, esa era un área de oportunidad, ya que no había sido aplicada o investigada con profundidad por mis alumnos.

Entonces, basado en las opciones de lectura, decidí tomar el criterio de brindarles opciones a través de dos antologías literarias, pasando de lo meramente interpretativo, hasta un análisis formal en el orden literario.

A la par realicé ejercicios de escritura que fueran emulando las lecturas de acuerdo a su contexto y posibilidades y con ello fortalecí ambas situaciones, lo que desembocó en la conformación de una antología literaria narrativa.

También les hablé de la conformación de una antología y de su definición; el proceso de edición y figuras como el corrector de estilo, el diagramador, la impresión y los derechos de autor.

Entonces noté que ya miraron los libros de otra manera, ya no era la misma manera despectiva o insignificante que les atribuían; hubo una revaloración del conocimiento, el proceso de publicación y la conformación de un libro y, fundamentalmente el que los estudiantes se asumieran como seres humanos expresivos.

Vino entonces la conformación propiamente de la antología y la primera pregunta fue el orden en la antología: situación que no es menor pues estaba puesta la importancia personal del alumno

dato que, seguramente, se asumirían de una manera al estar al principio de ella o quedarse al final de la misma y, en un mundo de jóvenes competitivos, esos detalles cuentan mucho. Es entonces que recurrí a mi experiencia y los ordené alfabéticamente.

Esa disposición no sería en función de su nombre de pila, sino que pedí al momento de insertar su trabajo que se ocultaran mediante un seudónimo, con ello abrí a la posibilidad de expresión sin temor a ser cuestionados o caer en burlas propias de la edad o más aun, enfrentarse a experiencias con estas características, en donde está al centro la posibilidad de expresarte literariamente.

Cabe mencionar que esta metodología la aplique en grupos escolares conformados por áreas de terminación, es decir, habló de jóvenes que están agrupados en función de sus intereses de estudio como área de la salud, económico administrativas, ciencias sociales y humanidades, e ingenierías o ciencias exactas.

METODOLOGÍA

La investigación la realicé durante dos ciclos escolares 2018 a 2019 y 2019 a 2020 y fue suspendida la inercia que traíamos desde el inicio por la pandemia, situación que me llevó a modificar los objetivos del curso y, asumiendo las adecuaciones pertinentes, de acuerdo a los nuevos lineamientos en función de la asignatura.

Es importante en este punto hablar del contexto que circunda y subsiste en el territorio de Libres, Puebla, lugar donde se encuentra la Preparatoria donde laboro y que forma parte del

Complejo Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Algunos estudiantes son originarios de Libres y de sus comunidades; otros provienen de municipios como Grajales, Oriental, Ocoatepec, Cuyoaco, Xonacatlán, Zaragoza, San Miguel Tenextatiloyan, Zautla, Tlatlauquitepec, Zacapoaxtla, Ixtacamaxitlán, entre otros. Se atiende a una población promedio de 900 alumnos, siendo 23 grupos; en donde el 60% pertenecientes al turno matutino y 40% al turno vespertino, con un rango de edad general de 14 a 19 años.

En su mayoría provienen de familias de tipo nuclear, sus padres se dedican a la agricultura, la ganadería, el comercio, empleados en tiendas de autoservicio, son escasos los que cuentan con una preparación académica de nivel superior.

Entre la población estudiantil se encuentran problemáticas tales como: embarazos no planeados, insuficiente o nula actividad física, ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas y minerales; uso desmedido de redes sociales, consumo de alcohol y tabaco, ausentismo en clases, pocos o nulos hábitos de estudio, problemas en la comprensión lectora, redacción y ortografía, influencia de los padres en la elección vocacional/profesional, falta de metas y definición de un proyecto de vida, así como la escasa tolerancia y respeto hacia la orientación sexual de las alumnas y los alumnos. Sin embargo, se llevan a cabo diversas actividades de integración de forma periódica las cuales permiten la convivencia y recreación de la comunidad universitaria.

Contexto interno. Esta investigación hará referencia a tres grupos escolares de la Generación 2018 y 2019 pertenecientes a

la Preparatoria Libres de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Son grupos de tercer año y en la curricular de la preparatoria se encuentra la materia de Literatura, no importando qué especialidad haya escogido el alumno, para el caso de la investigación tenemos a jóvenes de 3 B pertenecientes al área de ciencias sociales; el 3 D que es de ciencias exactas o coloquialmente conocida como ingenierías y, por último, el 3 E cuya especialidad son las ciencias naturales que se enfocan en la salud.

MARCO TEÓRICO.

Hacia un método hermenéutico.

Quien interpreta al interpretado, se interpreta así mismo.
[Antonio González Caballero, paráfrasis de La Maraña].

A continuación, abordaré de manera general la definición de hermenéutica analógica con el fin de precisar al lector en qué sustento teórico me basé, para posteriormente dar paso a las voces del estudiante y que sean ellos quien digan lo que tienen que decir y cómo lo deben de decir, creando entonces un espacio de libertad expresiva y literaria.

Una definición básica de hermenéutica analógica. En estricto sentido la hermenéutica es aquello que interpretamos, es decir, ese proceso de reconstrucción que nos lleva a entender el mundo de acuerdo a una serie de factores como lo es nuestra cultura, experiencia, educación académica, entre otros y, con ello, damos

respuesta a todos esos impulsos sensitivos que tenemos a nuestro alrededor.

La hermenéutica literaria es un proceso determinado por un texto escrito cuyo contenido es el centro de la interpretación, con él se construyen elementos estructuralistas, en nuestro caso la narrativa, como las características y el papel que juegan los personajes dentro de la historia; existe una trama, un tema central acompañado de otros subtemas, una peripecia que da sentido y secuencia a lo que sucede junto con un lugar, ya sea físico o psicológico dentro de la trama, que nos permite afianzar todo lo que sucede; también contamos con un tiempo que generalmente es lineal y, por supuesto, aspectos biográficos del autor que determinan las formas y temáticas expresivas de forma literaria.

La hermenéutica analógica es una corriente que, dentro de ese mundo inmenso de la filosofía, surge en el pensamiento de un mexicano que busca dar una identidad a la forma de interpretación de una cultura latinoamericana más cercana, utilizando al lenguaje como un medio de conciliación o reconciliación; en este sentido, Beuchot (2014) nos dice una de sus principales ocupaciones en referencia a la hermenéutica analógica:

La hermenéutica analógica es un instrumento teórico, pero que tiene que ver con la práctica, como es, la *phrónesis* misma. Por eso, se necesita que se apoye la *praxis*, que no se quede en la sola teoría, ni encerrada en la torre de marfil de los intelectuales, sino que encuentre luchadores sociales para que la hagan real en la práctica. Se aplica aquí lo de la famosa tesis 11 de Marx sobre Feuerbach: “Los filósofos se

han dedicado a interpretar la realidad y de lo que se trata es de cambiarla” (2014, p. 33).

En ello coincidimos en la manera de trabajar el conocimiento, también sabedor de que no toda investigación tiene una aplicación inmediata, sin embargo, si existe un reducto que debemos de aprovecharlo y hacer más palpable el conocimiento.

En ese sentido, Beuchot también busca una reconciliación de las posturas que se ejercen en la investigación.

De hecho, la hermenéutica analógica surge como una tentativa de respuesta, como un intento de solución, o quizá de ser una puerta que saque a aires más respirables, en este momento en que la pelea entre univocismos y equivocismos ya ha fatigado demasiado a los espíritus. (Beuchot, 2014, p. 34)

Entonces con ello se busca llegar a consensos más que a discrepancias, para ello se ha basado en conceptos como la analogía, sinonimia, antonimia, alegoría, metáfora, y la metonimia, es decir, hacer uso de la lengua en toda su capacidad interpretativa y discursiva cuyo freno será el mejor entendimiento de la vida.

Obviamente para llegar a ello, la hermenéutica analógica estudia autores de la talla de Gadamer, Schleiermacher, Heidegger y Dilthey, entre otros, además de los inicios del pensamiento en filósofos como Platón y Aristóteles.

Mauricio Beuchot entonces nos presenta esta forma de dilucidar, en donde no caben los extremos, es decir, todas las interpretaciones son necesarias, todas confluyen hacia un mejor

entendimiento, todas las interpretaciones son necesarias y conforman la especificidad de la universalidad o viceversa.

Con ello construimos y reconstruimos nuestras percepciones que en cada individuo son diferentes y, por lo tanto, esa individualidad es una visión que aporta al todo, incrementando ideas, argumentos y posturas para crear un mundo de sensaciones que al final terminan enriqueciendo al colectivo.

Es el momento de dar paso a las interpretaciones generadas por los jóvenes y que fueron extraídas de la tercera fase de este proyecto y que es la presentación de sus antologías dentro del salón de clases.

ANTOLOGÍAS

Grupo 3 B de Ciencias Sociales

Ya que esta antología está escrita por jóvenes y en ésta expresan sus sentimientos, se liberan de lo que quieren decir, pero no pueden expresar; en estas historias te sentirás reflejado o te ayudarán a actuar ante las situaciones en las que estés; si eres joven, principalmente te dará consejos para sobrellevar las cosas en tu vida cotidiana. (Exposición de E. Pérez).

A continuación, les hablaré un poco de una historia que me fascinó y, realmente, su contenido es bueno ya que estamos tan atados a la tecnología, que el día que no la tengamos sentiremos aburrimiento, ya que no fuimos capaces de divertirnos con lo que tenemos a nuestro alrededor y disfrutar de lo que sí es real. (Exposición de J. Anaya).

“¿Cómo dices que dijiste?” Es lo que vivimos a diario en el salón de clases, con los compañeros amigos y profesores, cada palabra te va recordando a un compañero, así como su final inesperado... en lo personal exijo conocer urgentemente al grandioso escritor de esta bella narración. (Exposición de I. A. Tapia).

Los títulos que más me agradaron fueron “¿Cómo dices que dijiste?” Del autor Betta y “El fin de la Era Moderna” por Avenger, estas fueron dos historias que lograron llamar la atención y que después de leerlas me hicieron reflexionar mucho sobre la importancia de la enseñanza del lenguaje y la forma de actuar del ser humano dentro del entorno del que vive, y que debemos hacer algo para evitar que nuestras acciones destruyan el mundo. (Exposición de L. Fierro).

“Las olas de la soledad” me gustó de una forma grandiosa, pues me llenó de sentimientos encontrados en mi vida, en especial cuando menciona: “Yo siempre estoy ahogándome a mí misma, sin darme cuenta de las maravillas que tengo enfrente y en este mundo”. (Exposición de D. Hernández).

Personalmente, fue una gran experiencia el poder leer lo que cada uno de ellos logró escribir y, mejor aún, lo que lograron transmitir; no fue el hecho de que hayan escrito y cumplido su trabajo, fue lo que lograron hacerme sentir. (Exposición de A. Barrientos).

La narración que más me gusto fue “Un Hermoso Amor Juvenil”, a decir verdad, en cuanto leí el título jamás imagine que podría gustarme, pues creí que sería una historia de romance más, sin nada nuevo, sin embargo, no fue así, creo que la razón por la que me encantó fue por el tema que trasmite: un amor profundo que hace que se te erice la piel. También aprendí cosas de mí cuando escribí mi narración, al principio estaba muy indecisa de sobre qué escribir, pero después llegó a mí el nombre de una melodía, el Réquiem de Mozart, la comencé a escuchar y llegó a una parte en donde tocó mi corazón y supe inmediatamente lo que tenía que escribir, realmente fue maravilloso. (Exposición de C. Carmona).

Otra historia que considero debería mejorar es “Un Hermoso Amor Juvenil”, escrita por Castora, aunque fue una de las narraciones que más me gustó, el aspecto de la ortografía fue lo único que no me agradó porque arruina la estética del texto y hace que la bella trama se pierda con esas fallas. (Exposición de L. Fierro).

“No hay verdad más cierta que la que se nos presenta en nuestras peores pesadillas”, nos habla de nuestra propia realidad, te da a entender en pocas palabras que debemos aprovechar cada segundo de nuestra valiosa vida, ocuparse del presente, hacer las actividades que nos proponemos y no nada más hablar y no realizar. Dejar de juzgar a los demás, no entrometerse en cosas que no nos interesan porque al final de cuentas, polvo somos y en polvo nos convertiremos y al mismo lugar llegaremos. Nadie es mejor

que nadie, somos uno mismo, el tiempo vale oro y no estamos para desperdiciarlo. (...) Esta lectura tiene una reflexión que dar, las personas tenemos la idea de que tenemos una vida miserable y que además las personas que nos rodean tienen la culpa de lo que nos sucede en nuestra vida... pero eso es falso, ya que nosotros hacemos de nuestra vida lo que queremos tener, no medimos nuestras acciones y nosotros solos recibimos lo que nos toca vivir, hay personas que nos rodean y quieren lo mejor de nosotros y esperan que alcancemos lo que queremos a futuro. Ya es decisión de nosotros saber qué hacer con las acciones que hagamos y con lo que tomemos. (Exposición de O. Hernández).

“No hay verdad más cierta que la que se nos presenta en nuestras peores pesadillas” es una historia que trata de momentos que pasamos algunas ocasiones de la vida, son lecciones que nos dan para valorar todo lo que tú eres, aunque a veces no tenemos todo en la vida. (Exposición de G. H. Vivar).

“La prueba de amor... de carnales” es una historia que me agradó mucho porque habla del cariño y el apoyo que se dan los amigos. Gracias a la amistad se superan muchas cosas. (Exposición de E. G. González).

“*So what?*” es una narración excelente, tanto en cuestiones físicas, ambientales, como en el tema psicológico y de emociones de los protagonistas de la historia. Es un trabajo que se nota la dedicación del autor y como logra mantener

la atención durante los párrafos, para pasar a una sensación de expectación y de intriga por saber qué es lo que sucederá. (Exposición de G. Alfaro).

La mayoría de textos sería bueno ampliarlos ya que te quedas con ganas de saber mucho más de la narración. Hay historias de amor, y hay algo que me llamó la atención: “Si te caes, si te rompe el corazón, si te tienes que despedir porque la vida te quita a alguien que amas, si la existencia te golpea o piensas que te golpea... ¡Continúa... estás vivo! ¡Haces feliz al mundo! Porque tu error y aprendizaje son el lenguaje universal que estamos buscando”. Eso te hace valorarte a ti mismo y quererte tal como eres, aunque te estés derrumbando. (Exposición de A. Pérez).

¿Qué me enseñó la antología? Crear mi propia narrativa me mostró el saber un poco más de mí, me permitió expresar lo que sentía, expresar lo que deseaba, algo que tenía que sacar para el mundo y no dejarlo guardado en el corazón. (Exposición de G. M. Arellano).

En conclusión, la antología contiene narraciones muy buenas y recomendables, es importante leerlas para que conozcan los pensamientos de los jóvenes que son los autores de los textos expuestos. Me enseñó las formas de escribir una narrativa, tipos de narrativa y lo que más me gustó fue el diferente pensar de las personas y lo que puede crear una mente con imaginación. (Exposición de D. L. Peña).

CONCLUSIÓN

Creo que una de las preguntas iniciales que pudieran hacerse o hacerme es: ¿Y los conocimientos? En este sentido me basé en una enseñanza relacionada con el constructivismo, el trabajo colaborativo, la independencia del alumno y una ejercitación permanente de la investigación, en donde fuimos conformando un conocimiento que se enriquecía con las aportaciones de los alumnos, y como evidencia de ello, se conformó un cuestionario con el contenido de todo lo que incluía el programa, así como cuadros comparativos. Lo anterior no debemos de olvidarlo ya que todavía existen criterios de aceptación en algunas Universidades en donde la prioridad es la memorización de datos o el mecanismo reiterado en resolución de ejercicios. Es decir “demostrar su conocimiento”.

Diferencias. Sin lugar a dudas la individualidad está muy presente en el lenguaje, y con ello darnos cuenta que existen diferentes momentos de conciencia, éstos deben de valorarse como tal y que, si bien es cierto que uno de los objetivos de la enseñanza es dar cuenta de un proceso homogéneo, no todos responden igual, y es ahí donde surge ese “mar azul” que nos da la oportunidad de enriquecer nuestro trabajo, con casos específicos que debemos atender y que, seguramente, enriquecerá nuestra labor.

La ejercitación de los diferentes tipos de pensamiento también se vieron reflejados en las expresiones por grupo, es

decir, mientras en el grupo de Ciencias Sociales encontramos un lenguaje ameno, coloquial, sincero; en el de las Ciencias Exactas o de Ingenierías encontramos historias apegadas a una estructura literaria definida y, sobre todo, varias de ellas se vinculaban con elementos de imaginación tecnológica o de herramientas; en otros aspectos en el área de las Ciencias Naturales o de la Salud encontré un apego a la existencia, en donde las historias resultaron complicadas en su trama y que, al final, invariablemente se encontró una solución que privilegiaba la vida.

Quiero entonces reflexionar y revitalizar la enorme importancia que tiene el expresarse, el reconocernos los unos con los otros y, para los jóvenes, hacer énfasis que hay empatía en los procesos de pensamiento y sensaciones; pues al escribir y leer que existe uno igual que siente y piensa situaciones muy parecidas a las mías me hace sentir acompañado, tan reconfortado que dejo mi individualidad para resolver mis situaciones y convertirlo en el que alguien más ya lo vivió... entonces: ¿cómo lo resolvió?

Concordancias. Los jóvenes se vieron identificados en sus necesidades de comunicación, temas como el amor, la amistad y el deseo de vida fueron abordados en los diferentes grupos; la identidad es una necesidad vital en los jóvenes, ya que el sentirse incluidos, formar parte, los fortalece en la construcción de la personalidad, aspecto no menor en las nuevas perspectivas de enseñanza y aprendizaje que hoy estamos utilizando.

Generalmente cuando pensamos en la palabra “escritor” le damos un sentido de alta importancia, y quiero expresar que no es menor cuando analizamos todo aquello que significa llevar a cabo un proceso de escritura, iniciando por dar conformación a

una idea, estructurar, ordenar, jerarquizar y desarrollar, para pasar a la escritura propiamente, en donde viene la conformación de párrafos, en la estructuración de oraciones, y lo que significa tener una idea principal con sus oraciones subordinadas.

Entonces llega el siguiente proceso que es la revisión, tanto estructural como minuciosa para darnos a entender.

Vendrá entonces una siguiente fase que es las primeras lecturas de un tercero que, sin más, nos dará su interpretación, iniciando un proceso de ajuste, sin que ello signifique que el autor tenga que renunciar a su escrito, estoy hablando del escritor literario.

Todo lo anterior es para dar un panorama general de lo que significa en nuestra sociedad ser escritor, por ello, son generalmente menospreciadas todas las expresiones escritas iniciales o intermedias, cuyo proceso tuvieron que pasar necesariamente todo escritor consagrado.

¿Lo anterior entonces discriminaría expresiones escolares debido a que no son profesionales? Creo que no, pues el objetivo inicial es cumplido cabalmente dentro del rango de la expresión, y ahí hay mucho que continuar trabajando, pues la edad de entre los 12 a 18 años es una edad de alta confusión en la construcción del propio entorno social y cultural, y es una manera de decir al mundo qué estoy sintiendo y pensando. Material, sin lugar a dudas, vital para cualquier padre o madre de familia y profesores.

Lo que viene. Ante el nuevo reto que significa el dar clases en línea y reflexionar que en algún momento tendremos que regresar, me hace pensar que indudablemente ya no seremos los mismos. Los procesos de pensamiento se han acelerado, a la vez que diversificado, por ello es necesario tener una actitud de

adaptación y con ello reconfigurar los espacios de aprendizaje y enseñanza. Quiero entonces pensar y actuar como una crisálida en donde iré conformando mis colores, y planear los vuelos que se avecinan en torno al sonido, los conceptos y la relación de ellos conformando el nuevo arcoíris de la enseñanza del lenguaje y la literatura.

BIBLIOGRAFÍA

- Bellatini M. (2006). *El arte de enseñar a escribir*. FCE.
- Beuchot, M. (2014). *Actualidad de la hermenéutica analógica*. UNAM.
- Castanedo, M. (1993). *Construcción de lectores y escritores*. Anais.
- De Mora, J. (2013). *Interpretación y hermenéutica filosófica*. UPN.
- Eco, H. (2000). *Los límites de la interpretación*. Lumen
- García-Bedoya, C. (2020) *Hermenéutica literaria. Metáfora*, 2(4). <http://dx.doi.org/10.36286/mrlad.v2i4.51>
- González, A. (1994). *La Maraña*. La Gaceta.
- Kayser, W. (1985). *Interpretación y análisis de la obra literaria*. Gredos.
- Lomas, C., Tuson, A., y Osoro, A. (2003) *Al amparo, ciencias del lenguaje, competencia comunicativa y enseñanza de la lengua*. Paidós.
- Méndez, A. (2019). *Primera antología narrativa 3 B, D y E* [Manuscrito]. BUAP.
- Mendoza, A. (2006). *La educación literaria. bases para la formación de la competencia lecto-escritora*. Biblioteca Virtual Universal. <https://biblioteca.org.ar/libros/300233.pdf>
- Millares, C. (1990). *Historia universal de la literatura*. Esfinge.
- Wahnon, S. (2019). Sobre la interpretación en Barthes: hacia una hermenéutica plural. *Rilce - Revista de Filología Hispánica*. 35(1), 17 – 42. <https://dadun.unav.edu/handle/10171/57547>

FINANCIAMIENTO: ¿UNA OPCIÓN PARA TODOS? CASO CENTRO RECREATIVO T&N DE CUETZALAN DEL PROGRESO, PUEBLA

Fabiola Ordoñez Arrieta

Nubia Cano Arellano

Oscar Trujillo Landa

Norma Zaragoza López

INTRODUCCIÓN

En agosto de 2016 se funda la empresa “Centro Recreativo T&N”, ubicada en la Sierra Nororiental del estado de Puebla, México, en el municipio de Cuetzalan del Progreso. Enfocada al sector ecoturístico, fungiendo como representante el señor Armando Torres Nava, quien buscaba crear un ambiente recreativo, cultural y familiar, además de crear una empresa donde los integrantes de su familia pudieran colaborar.

Dentro de la empresa se contaba con áreas muy rústicas, ya que el señor Armando no tenían el soporte económico necesario

para poder invertir en la infraestructura del proyecto, esto ocasionaba no poder ofrecer los servicios con estándares de calidad básicos a los turistas que lo visitaban.

El empresario había escuchado sobre los financiamientos federales y de apoyos bancarios que ayudaban a emprendedores, al señor Armando le pareció muy interesante esta información y se cuestionaba por qué medios podría informarse de dichos apoyos, y si su empresa podría tener acceso a este tipo de financiamiento y cuál le convendría solicitar.

El Inicio de T&N. La idea de negocio surgió como un sueño personal por parte del abuelo del señor Armando Torres Nava, tiempo después este sueño fue compartido con él a través de una plática, pasaron los años y el señor Armando no olvidaba aquel sueño que le contó su abuelo, entonces tomó la iniciativa de emprender y empezó a aterrizar todas las ideas y a planear todo lo que quería crear; cuando tenía una planeación concreta invitó a su familia a ser parte del proyecto y empezaron a poner en marcha las acciones que pudieran alcanzar según lo que sus recursos económicos les permitían.

Los orígenes de la empresa fueron únicamente como zona de campamento, donde solo se alquilaba el terreno para que los turistas acamparan, había rappel y lugares para fogatas que ponían al alcance de los pocos turistas que conocían el lugar.

Después de un año de trabajo, vio la necesidad de poner nuevas atracciones para poder otorgar un mejor servicio a los clientes, y se inicia el proyecto de construcción de una alberca, cocina y baños; pero por falta de recursos, la alberca queda inconclusa.

El ritmo de trabajo en la empresa fue constante, aunque debido a la falta de infraestructura no se pudo incrementar la demanda en los últimos años, de ahí que el señor Armando empezó a buscar opciones de financiamiento para poder invertir en los espacios que lo requerían y de este modo satisfacer las necesidades de sus clientes.

DETONANTES DEL TURISMO EN CUETZALAN

En México uno de los principales detonantes económicos es el turismo, ya que se tiene una afluencia turística en promedio de 527 millones de viajes de mexicanos con fines turísticos en el país, una gran cantidad de estos visitantes optan por hospedarse en opciones extra hoteleras, para lo cual se tiene el programa de Pueblos Mágicos, desarrollado por el Gobierno Federal en el año 2014, en el cual se otorgaba la denominación a aquellos lugares con atributos simbólicos, leyendas, historias o hechos trascendentes que tuvieran significado. Esta denominación se otorgó a 132 pueblos en el país. En el estado de Puebla se encuentran Pueblos Mágicos como son: Atlixo, Chignahuapan, Cholula, Cuetzalan del Progreso, Huachinango, Pahuatlán, Tetela de Ocampo, Tlatlauquitepec, Xicotepec y Zacatlán.

En el año 2002 Cuetzalan del Progreso recibe la denominación de Pueblo Mágico por sus peculiares características como un lugar tradicional; sus calles son empedradas y grandes y con marcadas pendientes, sus casas pintadas de color rojo con blanco con techos de teja roja, cuenta con tres iglesias: la parroquia de San Francisco de Asís, el Santuario de la Virgen de Guadalupe, mejor conocida como la iglesia de los jarritos y la Iglesia de la Virgen de Concepción; por

sus grandes atractivos naturales como los ríos, cascadas, grutas, las zona arqueológica de Yohualichan y su diversidad de flora y fauna, el pueblo conserva dos danzas tradicionales que no dejan morir su pasado prehispánico: la Danza de los Quetzales y la Danza de los Voladores, ambas son rituales dedicados a los dioses, con música, trajes y penachos multicolores.

La zona de Cuetzalan estuvo poblada por aves de maravillosos colores llamadas “quetzales”, cuyas plumas eran entregadas al pueblo azteca como tributo desde los tiempos del emperador Axayácatl, en 1475. Ése es precisamente uno de los orígenes del nombre de esta población: “lugar abundante de quetzales” (Secretaría de Turismo, 2018).

Actualmente el principal soporte económico del pueblo son los ingresos de divisas provenientes del turismo que lo visita, generando la venta de servicios como hospedaje, alimentación y recorridos turísticos a los atractivos del pueblo, además de la venta de bienes como son las artesanías y la gastronomía, ya que los turistas buscan una distracción y experiencias nuevas que solo se encuentra en este tipo de lugares.

Al saber el señor Armando que Cuetzalan tenía dicha denominación, decide investigar si el sector turístico en el municipio había aumentado gracias a dicha condecoración, ya que se encontraba a personas en la calle que le preguntaban si sabía de algún lugar para hospedarse. Primero acudió a la Presidencia Municipal donde obtuvo la siguiente información: aproximadamente la ocupación hotelera y de camping aumentó un 31.38% con una afluencia de aproximadamente 335 mil turistas, dejando una derrama económica de alrededor de 233 millones de pesos.

El señor Armando y su familia decidieron entonces abrir el Centro Recreativo T&N que contaba con un área de campamento, recorridos dentro del lugar, senderismo, ascenso y descenso de peñas, una área de comida y recorridos externos hacia todas las atracciones que tiene el bello municipio de Cuetzalan, con el fin de que los turistas pudieran hospedarse de manera diferente pero, desafortunadamente, al ofrecer su servicio se dio cuenta que no era muy bien aceptado, ya que la mayoría de los turistas buscaban una mayor comodidad durante su estancia.

VENTAJA COMPETITIVA, UN DIFÍCIL CAMINO

Al notar el potencial de crecimiento en el turismo, no solo en números sino de manera práctica, ya que todos los días incrementaba la demanda en el servicio de hospedaje, la mayoría de las personas que contaban con terrenos amplios decidieron establecer negocios muy similares al del señor Armando, ocasionando una gran competencia en la región, de este modo, las empresas que se enlistan a continuación se encontraban ubicadas a la redonda y se convirtieron en la competencia directa para el Centro Recreativo T&N. Las principales: La Gruta de Chichicazapan, La Gruta del Duende y Cabañas Reserva Azul, siendo éstas las que tenían mayor aceptación, ofreciendo actividades y servicios como cabañas, campamento, restaurante, instalaciones para reuniones, senderismo, visitas a grutas y rappel destinados a sus visitantes.

Uno de los factores que no permitieron al Centro Recreativo T&N desarrollar una ventaja competitiva fue la falta de experiencia por parte del señor Armando para implementar una estrategia que lo posicionara dentro del mercado, mediante

el análisis de actividades y áreas funcionales de la empresa. Además de establecer si la integración de sus procesos debería continuar siendo únicamente bajo el control de la familia o crear alianzas con agrupaciones de guías de la zona y proveedores que facilitarían el cambio que la empresa necesitaba para tener mayor participación en la región.

¿Cómo Continuar con el Sueño? Para el Centro Recreativo T&N le era importante encontrar un financiamiento federal para su proyecto, con el objetivo de invertirlo en el área de cabañas, mismas que significaron ofrecer una alternativa de alojamiento a todo aquel turista que lo visitó y así poder ser competitivo dentro del mercado.

A mediados del 2020 el señor Armando intentó buscar un financiamiento apoyándose de una tercera persona, la cual tenía una vasta experiencia en proyectos productivos de instituciones gubernamentales como lo es SAGARPA, pero obtuvo un resultado desfavorable ya que la persona que lo asesoró lo defraudó con una cantidad de efectivo que solicitó para realizar trámites del proyecto; lo que ocasionó que el señor Armando perdiera tiempo y dinero. Debido a los acontecimientos, el empresario buscó otras alternativas para poder financiar el negocio familiar, acercándose a la recién formada Unidad de Desarrollo Productivo, la cual está encargada de revisar, proponer, promover, diseñar, coordinar y ejecutar la política pública de apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME).

El señor Armando obtuvo información de que dicha entidad, que pertenece a la Secretaría de Economía (SE), cuenta con dos programas presupuestarios que podrían apoyarlo para financiar su negocio, los cuales son el Fondo Nacional Emprendedor y el

Programa Nacional para el Financiamiento para el Microempresario.

Debido a estos programas el empresario del Centro Recreativo T&N pudo obtener asesoramiento en áreas específicas como administración, gestión de procesos, habilidades blandas las cuales ayudaron a concretar de manera más eficiente el rumbo de su negocio.

Además de interesarse en el apoyo gubernamental, gracias a pláticas con familiares cercanos, se enteró que la banca comercial también ofrece alternativas de financiamiento a microempresarios, por lo que decidió visitar los bancos que se encontraban en el municipio más cercano que era Zacapoaxtla, Puebla, para informarse de sus alternativas.

Con el análisis hecho de la información recabada y la experiencia adquirida durante este tiempo, además con la intención de hacer crecer el negocio familiar el señor Armando se preguntaba: ¿Al obtener financiamiento podía hacer frente a su competencia? y ¿cómo debería invertir de manera efectiva esos recursos?

DISCUSIÓN

En este caso podemos observar muchos elementos para la reflexión: los factores externos que condicionan el emprendimiento, el entorno de los negocios, la importancia de los aspectos fundamentales de las empresas familiares, la necesidad de la innovación en las PYMEs, el diseño de estrategias para la competitividad, la elección de financiamiento, la evaluación de proyectos y el control de la calidad.

Otros temas correlacionados son: las barreras para desarrollo emprendedor, la cadena de valor, la integración vertical y horizontal, la creación del valor compartido y el diseño organizacional en general.

CONCLUSIÓN

El Centro Recreativo T&N logró tener un desarrollo y posicionamiento como empresa. Fue de gran utilidad el haber conocido las diferentes alternativas de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que ayudan al financiamiento de proyectos ya que, de esta manera, el señor Armando ubicó las mejores instituciones que pudieron otorgarle el financiamiento y conoció el procedimiento para obtener y cumplir con las obligaciones adquiridas de manera eficiente y responsable. Hoy es un caso de éxito como emprendedor en el rubro ecoturístico de Cuetzalan del Progreso, Puebla.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, E. (2015). *El emprendedor del éxito*. McGraw Hill.
<https://bit.ly/32zbDIz>
- Amaru, A. (2008). *Administración para emprendedores*. Pearson
- El Economista TV. (2012). *Tipos de financiamiento para las empresas* [Video]. <https://bit.ly/3ECdPvV>
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2013). *Generación de Modelos de Negocio*. Deusto. <https://bit.ly/3mIsmQt>
- Ramírez, C., García, M., Pantoja, C. y, Zambrano, A. (2009). *Fundamentos de Matemáticas Financieras*. Universidad Libre Centro Cartagena. <https://bit.ly/3pCEF2G>
- Secretaria de Turismo. (2018). *Cuetzalan del Progreso*.
<https://bit.ly/3mG28y0>

LOS AUTORES

ABELARDO ROMERO FERNÁNDEZ es Profesor-Investigador de Tiempo Completo Definitivo en el Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Es Maestro y Candidato a Doctor en Educación Superior por la Universidad La Salle (ULSA). Cuenta con dos licenciaturas, una en Lenguas Modernas por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y otra en Pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Cuenta con el reconocimiento PRODEP (2020-2023). Es autor de diversas publicaciones en revistas indizadas y capítulos de libros, además de ser ponente en distintos congresos como MEXTESOL y BBELT. Forma parte del BUAP-CA-354 “Estudios Regionales Transdisciplinarios”.

ALICIA HERNÁNDEZ OJEDA es Contador Público y Auditor por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Maestra en Ciencias de la Educación por la Universidad ETAC, cuenta con diversos diplomados: Diplomado en Hacienda Pública y Rendición de Cuentas por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Diplomado en Tendencias Educativas Emergentes para el Docente del Siglo XXI, Diplomado en Micosoft Teams

4ta Emisión: Alternancia de dinámicas y enseñanza aprendizaje para la educación híbrida y remota, Docente recertificado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), cuenta con reconocimiento Perfil PRODEP desde 2018, Contador Público independiente desde 2001, Coordinadora del Programa de Contaduría Pública Sede Libres y Zacapoaxtla, Profesora Investigadora en el Complejo Regional Nororiental de la BUAP en el Programa de Contaduría Pública, sede Libres, desde el año 2003 a la fecha. Miembro del Cuerpo Académico: BUAP-CA-378 “Potencializando la Competitividad Empresarial y Organizacional”.

ANA LIVIERE VARGAS-VIZUET es Maestra en Historia por el ICSyH Alfonso Vález Pliego de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y Licenciada en Etnología por la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Realizó un Diplomado de Antropología Médica en el Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina de la UNAM. Ha participado como ponente en varios congresos internacionales con resultados de su investigación. Ha publicado además de un libro, diversos capítulos de libro, artículos en revistas indizadas y arbitradas dentro de la temática de Antropología e Historia de la Salud y la Medicina.

ALMA SELMA ESPARRAGOZA BARRAGÁN es profesora de inglés en el Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Puebla desde 2014. Cuenta con una Maestría en Ciencias de la Educación. Es coordinadora de la Academia de Inglés del CRZN-BUAP. Ha realizado investigaciones sobre Evaluaciones formales

en Lengua Extranjera, así como en el área de Inglés de Propósitos Específicos.

ANA MARÍA REYES ARELLANO es Licenciada en Ciencias de la Computación por la Facultad de Ciencias de la Computación de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y Maestra en Administración por la Facultad de Contaduría Pública-BUAP. Certificada en Informática Administrativa por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA) desde 2008. Coautora del libro “Los riesgos de trabajo y sus repercusiones, Versión Bilingüe” y “Las MIPYMES en el Estado de Puebla”; ha colaborado en diversos capítulos de libros como “Medición de la satisfacción de la calidad del servicio recibido por los clientes de los Hoteles (MiPyMES) en el Estado de Puebla”, entre otros. Ha sido ponente en diversos congresos nacionales como la Cátedra “Agustín Reyes Ponce” del CUMex, además de congresos internacionales; tiene artículos publicados en revistas de índole regional y revistas internacionales con indización como la *Revista del Centro de investigación de la Universidad La Salle* y la *Revista Internacional La Nueva Gestión Organizacional* de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Cuenta con diversos diplomados y es docente en la Sede Libres de la BUAP desde agosto de 2002 a la fecha. Colaboradora del Cuerpo Académico BUAP-CA-378 “Potencializando la Competitividad Empresarial y Organizacional”.

ANITA ORTIGOZA HERNÁNDEZ es Contador Público y Auditor, Maestra en Administración por la Facultad de Contaduría Pública-BUAP, Contador Público independiente desde el año

2000, Profesor con Perfil Deseable (PRODEP) desde 2010, docente recertificado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), ha desempeñado cargos administrativos como Coordinadora en la Unidad Regional Tetela de Ocampo y en la Unidad Regional Chiautla de Tapia, Secretaria Académica en el Complejo Regional Nororiental-BUAP. Ha participado en los cuerpos académicos: BUAP-CA-275 “Recursos Naturales y Sistemas Agroforestales en la Unidad Regional Tetela de Ocampo” y BUAP-CA-294 “Gestión para la competitividad en la Facultad de Contaduría Pública”, actualmente Líder del Cuerpo Académico BUAP-CA-378 “Potencializando la Competitividad Empresarial y Organizacional”. Ha cursado diversos diplomados: Educación Financiera, Tendencias Educativas Emergentes para el Docente del Siglo XXI. Coautora de diversos libros y ponente en diversos congresos nacionales e internacionales. Ha participado como evaluadora en las convocatorias PRODEP.

ARTEMIO MARTÍNEZ ALVARADO es originario de Tlachichuca Puebla, Licenciado en Filosofía por el Instituto Palafoxiano de Estudios Superiores en la Ciudad de Puebla. Ha desempeñado su actividad docente en la Academia de Filosofía “Dionisio Tracio” en la ciudad de Puebla, y en el Instituto de Estudios Superiores de la Sierra, en Teziutlán, Puebla. Actualmente se desempeña como Profesor de la Preparatoria Tlatlauquitepec del Complejo Regional Nororiental de la BUAP. Pertenece a la Academia de Filosofía. Cuenta con un Diplomado en Consultoría Filosófica por El Centro Educativo para la Creación Autónoma en Prácticas Filosóficas (CECAPFI), Diplomado en Territorio y Biocultura

por la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado de la BUAP (VIEP-BUAP).

ARTURO MÉNDEZ MÉNDEZ es Profesor en Literatura en la Preparatoria Libres del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Cuenta con Maestría en Apreciación y Creación Literaria por la Universidad IEU de la Ciudad Puebla y es Licenciado en Lingüística y Literatura Hispánica por la BUAP. Conferencista y tallerista literario, así como dramaturgo, director y actor teatral. Ha sido fundador de la Asociación Civil CREAR.

ASSAEL YADIR LUNA GUERRERO es docente de la Preparatoria Tlatlauquitepec del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Es Ingeniero Bioquímico egresado del Instituto Tecnológica de Zacatepec y cuenta con Maestría en Ciencias en Desarrollo de Productos Bióticos del Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (Ceprobi) de Yautepec, Morelos.

CARMEN MARÍA MORONI GARCÍA es Estudiante de la Licenciatura en Nutrición Clínica en el Centro Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

CELINE LÓPEZ OLMOS es Estudiante de la Licenciatura en Nutrición Clínica en el Centro Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

CRISTIAN VARGAS-CRUZ es alumno de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez y colaborador del Grupo de Investigación “Procesos Fisiológicos y Salud Comunitaria” con adscripción a la Facultad de Medicina y Estomatología del Complejo Regional Nororiental.

EFRÉN MÉNDEZ MARTÍNEZ es Profesor-Investigador de Tiempo Completo en el Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en la carrera de Estomatología. Cuenta con la Maestría en Estomatología Pediátrica por la BUAP y Licenciatura como Cirujano Dentista por la misma universidad. Pertenece al Grupo de Investigación “Procesos Fisiológicos y Salud Comunitaria” con adscripción a la Facultad de Medicina y Estomatología del Complejo Regional Nororiental.

EMANUEL CABILDO GONZÁLEZ es Asesor Académico de Tiempo Completo en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad 212 de Teziutlán, Puebla. Maestro en Desarrollo de la Educación Básica por la Universidad Iberoamericana Puebla, cuenta con Licenciatura en Educación con Especialidad en Telesecundaria por parte del Benemérito Instituto Normal del Estado (BINE). Ganador en dos ocasiones del reconocimiento “Docente distinguido”. Ganador del Primer Lugar en el Diseño del Logotipo “COMIE 2021”. Es docente seleccionado en el Programa Binacional de Educación Migrante México-Estados Unidos “PROBEM 2021”.

EMMANUEL HERNÁNDEZ GARCÍA es Estudiante de la Licenciatura en Nutrición Clínica en el Centro Universitario de

la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

FABIO MORANDÍN AHUERMA es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Conacyt-México) Nivel 1 y Perfil PRODEP. Doctor (*cum laude*) en Filosofía por el Instituto de Filosofía de la Universidad Veracruzana y tiene una Maestría por el Instituto Matías Romero de la Secretaría de Relaciones Exteriores, así como Licenciatura en Filosofía por la Universidad Veracruzana. Realizó una estancia postdoctoral en el Centro de Investigaciones Filosóficas de Buenos Aires (CIF) con Arleen Salles del *Human Brain Project*. Actualmente es Profesor-Investigador de tiempo completo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y líder del Cuerpo Académico BUAP-CA-354. Su más reciente libro es "Neuroética Fundamental y Teoría de las Decisiones" (Concytep, 2022). Cuenta con numerosas publicaciones científicas y de divulgación en revistas indexadas y arbitradas nacionales y extranjeras. Ha sido profesor Invitado en universidades como Universidad Americana de Puebla, Anáhuac de México y Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino en Argentina. Speaker en el Ramsey Center de la Universidad de Oxford. Premio Arte Ciencia Luz.

FABIOLA ORDOÑEZ ARRIETA es Docente Medio Tiempo Definitivo del Complejo Regional Nororiental, sede Zacapoaxtla de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Ha sido Ponente en el XIII Encuentro Anual ALAC 2018: "Los casos de negocio como experiencia de aprendizaje en la era digital"; ha impartido talleres a estudiantes de nivel medio superior en temas de emprendimiento, así como Ponente en el XIII Encuentro

Anual ALAC 2019: “El Método del Caso ante la convergencia multigeneracional y mediática: una mirada transversal al conocimiento”. También ha sido ponente y autora por dos años consecutivos (2018 y 2019) en el Congreso Internacional de Investigación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, teniendo como producto los libros: “Análisis de los diferentes contextos en las organizaciones” y “Casos selectos para consolidar a las empresas”. También ha sido ponente en el Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México.

GUADALUPE GUERRERO VERGARA es estudiante de décimo semestre de la Licenciatura de Psicología del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Ha impartido talleres de valores para niños de preescolar, ansiedad para médicos internos, inclusión escolar, arte y manualidades en distintas instituciones escolares de la región Nororiental de Puebla. Tiene interés por continuar su trabajo en Investigación Educativa.

GUADALUPE SALGADO LUCAS es estudiante de decimo semestre de la Licenciatura en Psicología del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Ha replicado el taller "Perspectiva de Género", posterior a ello realizó un taller denominado "Promoción de la Salud Mental: Depresión" como parte de su preparación académica. Tiene interés por continuar en la línea de Investigación Educativa, así como la de Desarrollo Humano.

HEIDI BELLO PERDOMO es Estudiante de la Licenciatura en Estomatología en el Centro Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

ITZEL DAYSI GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ es Licenciada en Nutrición y Maestra en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Se encuentra adscrita a la sede de Teziutlán en el Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en donde se desempeña como Profesora-Investigadora de Tiempo Completo en la Licenciatura en Nutrición Clínica y como Responsable de Titulación y Seguimiento de Egresados del Área de la Salud. Su campo de interés en investigación se enfoca en malnutrición, estilos de vida y metabolismo en el ciclo de la vida.

JOSÉ EDUARDO PÉREZ ROMANO es Profesor-Investigador de Tiempo Completo en el Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en la carrera de Estomatología de donde ha sido Coordinador de Carrera y Representante del ASPABUAP. Cuenta con la Maestría en Estomatología Integral por la BUAP y Licenciatura como Cirujano Dentista por la misma universidad. Pertenece al Grupo de Investigación “Procesos Fisiológicos y Salud Comunitaria” con adscripción a la Facultad de Medicina y Estomatología del Complejo Regional Nororiental.

JOSÉ JUAN SALAZAR ARRIAGA es Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en el Complejo Regional Nororiental sede

Libres y Zacapoaxtla. Es Licenciado en Administración de Empresas por la Facultad de Administración de la BUAP. Maestro en Administración por parte de la Facultad de Contaduría Pública de la BUAP. Docente certificado en Administración por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA). Sus intereses de investigación incluyen proyectos relacionados con tópicos de finanzas, administración, contabilidad y educación. Ponente en congresos de carácter nacional e internacional relacionados con la Investigación. Actualmente es Coordinador de Planeación del Complejo Regional Nororiental de la BUAP. Cuenta con el reconocimiento como Profesor con Perfil Deseable (PRODEP), es miembro del Cuerpo Académico BUAP-CA-378 “Potencializando la Competitividad Empresarial y Organizacional”.

JULIETA ORIANA RIVERA SOSA es Estudiante de la Licenciatura en Nutrición Clínica en el Centro Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

KAREN CRISOLES CARREÓN es Estudiante de la Licenciatura en Psicología en el Centro Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

LAURA VILLANUEVA MÉNDEZ es Maestra en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México y Licenciada en Psicología por la BUAP. Profesora-Investigadora de Tiempo Completo Definitiva en la Carrera de Psicología del Complejo

Regional Nororiental. Es Candidata a Doctora en Educación Superior por la Universidad La Salle (ULSA). Tiene reconocimiento PRODEP, y entre sus publicaciones se encuentran: Task-Based Language Teaching como un Recurso para Vincular la Asignatura de Lengua Extranjera con los Contenidos Disciplinarios y Transversalidad entre lengua extranjera y las asignaturas del área de la salud. Forma parte del CA-BUAP-454 “Estudios Regionales Transdisciplinarios”.

MARÍA CORAL HERNÁNDEZ es egresada de la Carrera de Enfermería en el Centro Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Cuenta con Maestría en Ciencias de Enfermería por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla y tiene una especialidad en Cuidados de Enfermería en Heridas y Accesos Vasculares. Se ha desempeñado como Jefa de Enfermeras del Centro de Salud con Servicios Ampliados (CESSA) del municipio de Teziutlán, Puebla.

MARTHA LUCIA ITA AMADOR es Maestra y Doctora en Ciencias Fisiológicas por el Instituto de Fisiología de la BUAP. Tiene Licenciatura como Química Farmacobióloga. Profesora Investigadora de Tiempo Completo Titular “A” de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en el Complejo Regional Nororiental. Cuenta con diversas publicaciones indexadas a nivel nacional e internacional. Su más reciente trabajo es “Ventricular Dysfunction in Obese and Nonobese Rats with Metabolic Syndrome” en la *Journal of Diabetes Research*. Pertenece al Grupo de Investigación “Procesos Fisiológicos y

Salud Comunitaria” con adscripción a la Facultad de Medicina y Estomatología del Complejo Regional Nororiental.

NORMA ZARAGOZA LÓPEZ es estudiante de la Licenciatura en Contaduría Pública del Complejo Regional Nororiental sede Zacapoaxtla de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Entre sus logros están: Ponente (2018) en el Congreso Internacional de Investigación “Integración Económica en la Globalización” de la Universidad Autónoma de Tlaxcala; Participación (2018) en el Taller “Escritura de casos y su metodología en el aula” Campus BUAP, Zacapoaxtla, Puebla, y; Ponente en el XIV Encuentro Anual ALAC 2019: “El Método del Caso ante la convergencia multigeneracional y mediática: una mirada transversal al conocimiento”.

NUBIA CANO ARELLANO es Docente Hora-Clase Definitiva del Complejo Regional Nororiental, sede Zacapoaxtla de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Entre sus logros destacan Coach del equipo en la 4ª Competencia Internacional de Casos en Negocios ALAC 2019; Ponente en el XIII Encuentro Anual ALAC 2018: “Los casos de negocio como experiencia de aprendizaje en la era digital” e Impartición de talleres a estudiantes de nivel medio superior en temas de emprendimiento.

OSCAR TRUJILLO LANDA es Profesor Investigador de Tiempo Completo Definitivo del Complejo Regional Nororiental sedes Libres y Zacapoaxtla de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Ha sido autor y ponente en varios eventos académicos como el XIV Encuentro de la Asociación Latinoamericana de

Casos 2019; así como en el Encuentro de Acompañamiento de Mentoría 2019 de la BUAP. Participó en el programa de Radio BUAP, Nueva normalidad, Diálogos desde la BUAP con el tema “El acompañamiento académico en la virtualidad, una mirada desde la mentoría”. Ponente en el Segundo ciclo de conferencias “Introducción a la Vida Universitaria” en el campus Zacapoaxtla.

PATRICIO EUSEBIO CASIANO es Asesor Académico Invitado en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad 212 de Teziutlán Puebla. Maestro en Educación Básica y Licenciado en Pedagogía por parte de la UPN 212. Coordinador de la Licenciatura en Intervención Educativa en el sistema BLearning (2018-2021). Maestro frente a grupo multigrado de Educación Primaria en la Ciudad de Teziutlán, Puebla.

PERLA MADAHÍ CALDERÓN RODRÍGUEZ es Licenciada en Nutrición y Maestra en Salud Pública con Área Disciplinar en Comunicación en Salud por la Universidad Veracruzana. Cuenta con la certificación del Colegio Mexicano de Nutriólogos y el Nivel 1 como kineantropometrista por la *International Society for the Advancement of Kinanthropometry* (ISAK). Cuenta con diversos cursos y diplomados para la profesionalización en el área de la nutriología y de la Salud Pública. Es Coordinadora de la Carrera en Nutrición Clínica en el Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en donde también es Profesora-Investigadora. Autora de diversos artículos científicos y de divulgación.

ROSA CRUZ LEÓN es académica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en el Complejo Regional Nororiental. Licenciada en Lenguas Extranjeras por la Facultad de Lenguas de la BUAP. Cuenta con dos Maestrías en Educación, una por el Instituto de Estudios Universitario y la otra por la Universidad ETAC, convenio con la BUAP. Estudió el Doctorado en Investigación Educativa en la Universidad de Puebla. Cuenta con la certificación de competencias docentes para la Educación Media Superior. Diplomado en “Estrategias de Aprendizaje en el contexto de las TIC desde un Enfoque Integral en Formación de Competencias”. Actualmente es la Coordinadora del Bachillerato sede Tlatlahuquitepec del Complejo Regional Nororiental.

SAÚL ARTURO RÍOS CANO es Licenciado en Biomedicina y Maestro en Ciencias Fisiológicas (PNPC) por el Instituto de Fisiología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Es Profesor Investigador de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en el Complejo Regional Nororiental. Autor de diversos artículos científicos y de divulgación. Investigador en las áreas de la biofísica y las neurociencias.

SERGIO DÍAZ CARRANZA es Doctor en Administración Pública por el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla, así como Maestro en Valuación por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. También es Ingeniero Químico por la BUAP. Ha ocupado diversos cargos dentro y fuera de la Universidad, ha sido: Director General de Educación Media Superior, Director de Cultura Física, Presidente Estatal del

Consejo Nacional del Deporte, entre otros cargos. Actualmente es el Director del Complejo Regional Nororiental.

SERGIO LÓPEZ MORENO es Doctor en Derecho por la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Abogado Notario y Actuario por la misma Universidad, Postulante y Consultor Jurídico, con estudios de Maestría en Derecho Civil y Mercantil, y Maestro en Ciencias de la Educación. Fue adjunto de Defensor de Oficio, docente en la Facultad de Administración de Empresas de la BUAP, Unidad Regional Libres, Jefe de Programa de la Carrera de Derecho, actualmente catedrático con Plaza de Tiempo Completo como Investigador Asociado C en la misma Institución y Unidad. Fue Subdirector Académico de COBAEP Plantel 25 Libres, Puebla y Director del Plantel 17 Tlatlauquitepec Puebla de COBAEP. Docente en el Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec y asesor legal e impulsor de la Revista Contatec del mismo Instituto. Fue Coordinador Jurídico del H. Ayuntamiento de Tlatlauquitepec, así como Consejero Universitario del Complejo Regional Nororiental de la BUAP. Cuenta con diplomados y cursos relacionados con la investigación científica, la docencia y el derecho; es ponente y tallerista. Actualmente se encuentra cursando el Diplomado en Juicio de Amparo por la SCJN.

VÍCTOR HUGO ROMÁN LANDERO es Estudiante de la Licenciatura en Nutrición Clínica en el Centro Universitario de la Salud del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

***Investigaciones Regionales
Desde Puebla Nororiental***

Coordinado por Fabio Morandín Ahuerma, Abelardo Romero Fernández y Laura Villanueva Méndez está a disposición en PDF en la página de la Dirección General de Publicaciones de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)

<https://librosdigitales.buap.mx/library/index.html>

a partir de mayo de 2022.

Tamaño del archivo: 3.23 MB

Número de páginas: 371

Edgar Morín lo había advertido: el mundo es mucho más complejo del modo en como nuestra limitada percepción lo interpreta, así que, la única forma para lograr una comprensión — aun cuando sea parcial de aquello que nos circunda— es el trabajo transdisciplinario en el que se entrelazan visiones heterogéneas sobre una realidad que nos supera. Por eso, construir una interpretación más amplia, más profunda, más abarcadora, a través de los diversos puntos de vista sobre una misma unidad de análisis —en este caso, la Región Nororiental del estado de Puebla— es el hilo conductor para erigir este discurso colectivo, interinstitucional, en el que 38 autores contribuyen a la comprensión del mundo, nuestro mundo, como un sistema entrelazado, polivalente y diverso sí, pero al mismo tiempo un aparato ontológico que se *de-vela [alētheia]* desde lo epistémico. Esperamos que este libro *Investigaciones Regionales desde Puebla Nororienta* sirva para apreciar el trabajo de investigación desinteresado y comprometido que realizan los profesores investigadores del Complejo Regional Nororiental de la BUAP y de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad **212**.

ISBN: 978-607-525-812-6



9 786075 1258126