

majta

Revista de
investigación educativa,
formación y
profesionalización docente

Volumen 02, número 4, julio - diciembre de 2024 ISSN: 2992-6858



CRESO

Centro Regional de Formación
Profesional Docente de Sonora

**majta**

Revista de
investigación educativa,
formación y
profesionalización docente



Majta, revista de investigación educativa, formación y profesionalización docente es una publicación académica semestral, dictaminada por pares en modalidad doble ciego, que busca contribuir a la difusión de la investigación educativa para fortalecer el diálogo en la comunidad académica especializada en la materia.

Fotografías de portada

Cortesía del álbum personal de Enriqueta María Flores, quien forma parte del personal administrativo de la Universidad Pedagógica Nacional subsele Navojoa, con 32 años de servicio.

Directorio

Dr. Luis Ernesto Flores Fontes
Director

Dra. María del Socorro Arvizu Arvizu
Editora en jefe

Dra. Alejandra Meza Noriega
Coordinadora editorial

L.D.G. Jesica Loustaunau Rodelo
Diseño de imagen

Héctor López
Diseño editorial

Miguel Ángel Campuzano Meza
Formación y cuidado editorial

Guillermo Balderrama Muñoz
Corrección de estilo



En la fotografía superior se contempla el abanderamiento de la institución por el comandante de la cuarta zona militar de Esperanza. La fotografía fue tomada en 1993 a un grupo de personal administrativo y docente. De izquierda a derecha, se observa a Eligio Nieblas Zazueta, Rafael Netzahualcóyotl Quintero Castañeda, Jorge Aquiles Navarro Verdugo, Luis Manuel Álvaro, Georgina Castro Burboa (+), Guadalupe Guevara Armenta, Beatriz Catalina González García (+) y Patricia Montiel (+). La gráfica inferior corresponde al XV Aniversario de la Universidad Pedagógica Nacional subsele Navojoa. En el presidium, de izquierda a derecha, Octavio Sandoval Martínez (presidente municipal de Etchojoa), Adalberto Dueñas López (director general de CEPES), Israel Ángulo Ibarra (coordinador del SNTE, región Mayo II). En el pódium, el director de la escuela, Ernesto Jesús Talamante Armenta. Las personas sentadas enfrente de izquierda a derecha corresponden a María Obdulia Hernández Soto (+), Guadalupe Guevara Armenta, Jorge Mendivil Higuera, Patricia Ruiz Campoy, Lombardo Ríos Ramírez, Fernando Guerrero Leyva, Antonio Huchim Xool, y Víctor Padilla Morales.

Índice

- 5** **Editorial**
María del Socorro Arvizu
- 9** **Violencia escolar en telesecundarias: visibilizando el acoso y ciberacoso**
School Violence in Telesecundaria: Making Bullying and Cyberbullying Visible
Isabel Izquierdo Campos
Magali Atristan Hernández
- 27** **Propuesta metodológica para la inclusión digital de personas adultas mayores mediante el aprendizaje basado en proyectos**
Methodological Proposal for the Digital Inclusion of Elder People Through Project-Based Learning
Marina Kriscautzky Laxague
Adriana Areli Bravo Lozano
- 49** **Panorama laboral de las docentes de educación media superior. Una mirada desde la perspectiva de género**
Labor Landscape for Upper Secondary Education Teachers: A Gender Perspective
María de Guadalupe Pérez Aguilar
Jesús García Reyes
- 67** **Emociones y afectos vinculados al aprendizaje de las matemáticas. Una perspectiva estudiantil**
Emotions and Affects Linked to Learning Mathematics. A Student Perspective
María Joaquina Sánchez Carrasco
- 87** **Autorregulación y habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato**
Self-Regulation and Socio-Emotional Skills in High School Students
Erika Judith Mimbrera Varela
- 101** **Competencia digital docente para el diseño de recursos educativos abiertos (REA): perspectiva en la formación inicial docente**
Teachers' Digital Competence for Designing Open Educational Resources (OER): A perspective on Initial Teacher Training
Rubén Edel-Navarro
Germán Ruiz-Méndez
Gerson Edgar Ferra-Torres

Editorial

En este cuarto número de la revista *Majta*, nos complace presentar un conjunto de seis artículos, los cuales, consideramos, imprimen un toque de originalidad a esta publicación, ya que abordan temas sumamente interesantes, desde la violencia escolar en telesecundarias en términos de acoso y ciberacoso en la tormentosa adolescencia hasta una propuesta metodológica para la inclusión digital de adultos mayores.

También destacan dos artículos que se refieren a la temática general de las emociones y los afectos, vía la autorregulación en el caso de estudiantes de bachillerato, pero también como una poco explorada dimensión de análisis en el aprendizaje de las matemáticas, una materia que en muchos casos inspira temor y aumenta los índices de reprobación y/o deserción estudiantil.

Además, se trata la importante cuestión del diseño de recursos educativos abiertos (REA) y las competencias digitales docentes necesarias para su implementación, desde la perspectiva de la formación inicial; por otra parte, tenemos un atisbo de lo que será el próximo número de la revista (cinco), el cual incluirá un monográfico dedicado al tema de género y educación, con un artículo que examina el panorama laboral de las docentes de educación media superior.

Es relevante mencionar que en el transcurso de este año el equipo editorial de la revista se ha visto inmerso en un intenso proceso de profesionalización, el cual incluyó la asistencia al Diplomado en Edición de Revistas Académicas (DERA) en su cuarta edición, organizado por la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Este programa nos permitió profundizar en el conocimiento de diversas disciplinas relacionadas con la producción editorial, entre ellas la gestión y producción editorial, el uso y aplicación de tecnologías y la normalización e indización.

Confiamos en que nuestra participación en este colectivo contribuya a la consolidación de esta publicación, que hoy llega a su cuarta edición. Cabe señalar que en el último lapso la revista fue incluida en el directorio de Latindex, un sistema internacional que tiene como objetivo principal recopilar y difundir información sobre las publicaciones científicas y académicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Este índice fue creado en 1995 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) como respuesta a la necesidad de visibilizar las publicaciones periódicas de la región, fomentando su calidad y acceso.

De esta manera, abrimos con el artículo “Violencia escolar en telesecundarias: visibilizando el acoso y ciberacoso”, escrito por las autoras Isabel Izquierdo Campos y Magali Atristan Hernández. En este trabajo se explora el caso de cinco telesecundarias en el estado de Morelos para visibilizar en esos espacios las experiencias de acoso y ciberacoso escolar que experimenta el alumnado en su día a día.

Se identifican algunos elementos importantes en el estudio del acoso y ciberacoso escolar, entre ellos la trascendencia de la cooperación entre distintos actores de la sociedad civil para la co-construcción de alternativas de cambio en contextos específicos en los que están insertas las telesecundarias.

De ahí pasamos al texto “Propuesta metodológica para la inclusión digital de personas adultas mayores mediante el aprendizaje basado en proyectos”, de la autoría de Marina Kriscautzky Laxague y Adriana Areli Bravo Lozano, de la UNAM. La relevancia de este artículo radica en el hecho de que, en términos colectivos, las personas mayores presentan una menor apropiación tecnológica, por lo que es fundamental encontrar dispositivos de intervención para que puedan desarrollar habilidades digitales para un uso significativo de las herramientas más actuales. Además, presenta una sistematización de experiencia educativa de inclusión digital para mujeres adultas mayores en México, desde la fase de diseño y fundamentación, las actividades pedagógicas y la evaluación.

Tenemos también el manuscrito “Panorama laboral de las docentes de educación media superior. Una mirada desde la perspectiva de género”, redactado por María de Guadalupe Pérez Aguilar y Jesús García Reyes, de la UNAM. Este artículo problematiza la condición de género en la trayectoria laboral de las académicas en el nivel medio superior. El texto nos recuerda que incorporar la perspectiva de género en la investigación y en la educación permite evidenciar que no son espacios neutros, y que los roles y estereotipos tradicionales influyen en la toma de decisiones en la trayectoria académica de las mujeres.

Continuamos con “Emociones y afectos vinculados al aprendizaje de las matemáticas. Una perspectiva estudiantil”, de la autoría de María Joaquina Sánchez Carrasco, de la Universidad Autónoma Chapingo. Este artículo estudia la dimensión afectiva del aprendizaje de las matemáticas y concluye que no es posible desvincular estos aspectos de la enseñanza de este campo disciplinar. Así, las emociones positivas y negativas que dan a conocer los estudiantes están vinculadas con la dificultad o facilidad que representa la apropiación del conocimiento matemático, lo cual influye en el acercamiento o alejamiento hacia dicha asignatura.

En el mismo tenor, la autora Erika Judith Mimblera nos presenta el texto “Autorregulación y habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato”. El tema es por demás importante, pues cada vez se acepta más el vínculo entre variables socioemocionales y los procesos educativos. Este estudio analiza el estado

del conocimiento de las estrategias de autorregulación y habilidades socioemocionales (HSE) aplicadas a estudiantes de bachillerato en México.

Por último, los autores Rubén Edel Navarro, Germán Ruiz Méndez y Gerson Edgar Ferra-Torres, de la Universidad Veracruzana, la FCPyS-UNAM y la Benemérita Escuela Normal Veracruzana “Enrique C. Rébsamen”, respectivamente, escriben “Competencia digital docente para el diseño de recursos educativos abiertos (REA): perspectiva en la formación inicial docente”. El uso de los REA es una práctica deseable en la función docente, ya que permite compartir materiales y mejorarlos en colectivo, ofreciendo un abanico de posibilidades que pueden ser de ayuda para otros profesores. Los resultados indican que el desarrollo de competencia y habilidades docentes para el manejo de REA oscila entre los niveles de competente y eficiente en sus dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal para la usabilidad de las TICCAD.

Esperamos que este número sea de su agrado, e invitamos a la comunidad académica interesada en publicar en nuestra revista a postular su manuscrito para la sexta edición de *Majta* (Vol. 03, núm. 6), que se publicará en junio-diciembre de 2025, y cuya convocatoria se encuentra abierta hasta el próximo 31 de enero.

María del Socorro Arvizu
Noviembre de 2024

Violencia escolar en telesecundarias: visibilizando el acoso y ciberacoso

School Violence in Telesecundaria: Making Bullying and Cyberbullying Visible

Isabel Izquierdo Campos*

Facultad de Estudios Superiores de Cuautla, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Magali Atristan Hernández**

Facultad de Estudios Superiores de Cuautla, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

RESUMEN

El objetivo del estudio es visibilizar el acoso y el ciberacoso escolar que sufre el alumnado de cinco telesecundarias en Morelos. Se aplicó un cuestionario a 208 estudiantes de tercer año en las telesecundarias que se ubican en los municipios de Cuautla, Atlatlahucan, Jiutepec, Jojutla y Tepalcingo (una escuela por municipio). Los resultados muestran que las formas en que se manifiesta el acoso escolar en los planteles principalmente tienen que ver con agresiones verbales y psicológicas; el ciberacoso especialmente es a través de WhatsApp, con burlas, insultos y amenazas. Se evidencia una cultura de la denuncia en el alumnado, pero aún es incipiente; se identificaron estrategias de solución y prevención que están vinculadas a las actividades que se promueven desde las escuelas y en las cuales participa el alumnado de manera proactiva y constructiva.

PALABRAS CLAVE:

Acoso, ciberacoso escolar, Morelos, telesecundarias.

ABSTRACT

The objective of the study is to make visible the bullying and cyberbullying suffered by students from five telesecundarias in Morelos. A questionnaire was applied to 208 third-year students from the telesecundarias located in the municipalities of Cuautla, Atlatlahucan, Jiutepec, Jojutla and Tepalcingo (one school per municipality).

* isabel.izquierdo@uaem.mx | Autora responsable de correspondencia | ORCID ID: <http://orcid.org/00000002-3682-6862>

** magali.atristan@uaem.edu.mx | ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-2960-9445>

The results show that the ways in which bullying manifests itself in schools mainly have to do with verbal and psychological attacks. Cyberbullying is especially through WhatsApp, with mockery, insults and threats. A culture of denunciation is evident among students, but it is still incipient; solution and prevention strategies were identified that are linked to the activities that are promoted from schools and in which students participate in a proactive and constructive manner.

KEYWORDS:

Bullying, cyberbullying, Morelos, telesecundarias.

INTRODUCCIÓN

La violencia escolar en México va en aumento, como se constata en las noticias diarias que se publican en los periódicos con respecto a la educación básica. Según la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU, 2021), la violencia escolar se entiende como

el uso deliberado de la fuerza física o el poder ya sea como amenaza o de manera efectiva, en contra de uno mismo, de otra persona o de un grupo o comunidad, contra la voluntad de éstos, que cause o pueda causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones, así como daños en sus posesiones, y que ocurra dentro de los límites físicos del plantel o en cualquier otra relación o situación gestada a partir de la escuela. (p. 20)

Algunas de las expresiones de la violencia en el ámbito educativo son el acoso y el ciberacoso escolar. El acoso escolar es un tipo de agresión que se caracteriza por ser de carácter intencionado y constante en el tiempo, en el cual existe una desigualdad de poder entre víctima y agresor (Olweus, 1993).

El Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México (COPRED, 2023) señala que uno de cada cuatro alumnos de educación primaria y secundaria es víctima de acoso. Asimismo, el Consejo Ciudadano para la Seguridad y Justicia de la Ciudad de México afirma que el 54% de los reportes por acoso escolar corresponde a conflictos entre el alumnado de 12 a 15 años. Por su parte, la Comisión Nacional de Derechos Humanos hace notar en su página web que el 40% del alumnado de educación básica sufre de acoso escolar. Ante ello, la Secretaría de Educación Pública afirma en su portal de internet que el acoso escolar es uno de los principales desafíos en los planteles escolares y debe atenderse de forma inmediata, teniendo en cuenta a todas las partes involucradas.

Las cifras anteriores indican una realidad lacerante en las escuelas mexicanas que debe ser visibilizada, atendida y erradicada. Pero, para reconocer el acoso escolar es necesario saber qué tipos existen y cómo se manifiestan. Tenemos dos tipos de acoso

escolar: el directo y el indirecto. El primero es de forma física (golpes, mordidas, pellizcos, patadas, rasguños, etcétera), pero también puede ser no verbal directo (a través de gestos expresados con el rostro o con algunas partes del cuerpo). El segundo es el indirecto, el cual se puede manifestar por medio del acoso emocional, social, sexual, sexista, psicológico, y por el ciberacoso escolar (Morales Buestan y Pindo Roldán, 2014; Pérez Carrillo, 2023). Este último se entiende como “un acto agresivo e intencionado llevado a cabo de manera repetida y constante a lo largo del tiempo, mediante el uso de formas de contacto electrónicas” (Smith et al., 2006, p. 2).

Los tipos de ciberacoso son varios; entre ellos se destacan los mensajes de texto, llamadas telefónicas, fotografías, correos electrónicos, sesiones de chat en plataformas como Zoom, Meet, Skype o en programas de mensajería instantánea como WhatsApp, Facebook, Instagram (Smith et al., 2006). Tanto en el acoso como en el ciberacoso escolar hay participantes que pueden ser acosadores, víctimas y espectadores; los tres tienen mucha importancia para implementar estrategias de prevención, detección y actuación para atender esta problemática social. Algunos autores refieren que centrar las acciones en las y los espectadores logra mayor alcance de gestión y resolución del acoso escolar, porque se puede pasar de ser testigos presenciales que permanecen en silencio o que participan activamente para cortar con la cadena de la violencia haciendo uso de la denuncia, acompañamiento y apoyo a la víctima en dichas circunstancias (Cazañas Palacios, 2019; Escalera Silva et al., 2019; Estrada Esparza et al., 2016; Joffre-Velázquez et al., 2011; Izquierdo Campos y Atristan Hernández, 2022).

METODOLOGÍA

Como una manera de contribuir a la visibilización de dicha problemática, se presenta un estudio de corte exploratorio (Flick, 2015) sobre el acoso y el ciberacoso escolar que sufre el alumnado de cinco telesecundarias de Morelos. Para el desarrollo de esta investigación aplicamos un cuestionario a 208 estudiantes de tercer año (106 hombres, 100 mujeres y 2 con diferente identidad sexual) en las telesecundarias que se ubican en los municipios de Cuautla, Atlatlahucan, Jiutepec, Jojutla y Tepalcingo (una escuela por municipio).

Los cuestionarios se aplicaron en 2023 y el instrumento se construyó a partir de cuatro apartados: el primero estuvo destinado a la obtención de datos generales y a conocer el contexto familiar del alumnado; en el segundo y tercer apartado se indagó sobre las experiencias de acoso y ciberacoso escolar; y en el cuarto apartado se analizaron las respuestas de intervención que se han implementado para combatir el acoso y ciberacoso escolar en las diferentes escuelas de los cuatro municipios de Morelos, así como las que el alumnado considera importante desarrollar para erradicar ambas problemáticas. Para la construcción de dichos apartados, se tuvo la colaboración y validación de una profesora de telesecundaria, quien fungió como experta.

Se seleccionaron estos municipios principalmente por los altos índices de inseguridad y violencia que se han reportado en los últimos años, lo cual afecta a la población en general y, en particular, a la comunidad escolar, entre ellos al alumnado. Diversas notas periodísticas (Domínguez, 2023; Espinoza, 2023; Morelos Cruz, 2021 y 2024; Rosas, 2023; Ruiz, 2023; Sánchez, 2024; Sánchez Jiménez, 2024) han difundido actos violentos que ocurren en las inmediaciones de las escuelas, señalando la existencia de un “corredor de la violencia” en Morelos y su posible influencia en un circuito del acoso y ciberacoso escolar, motivo por el cual las instituciones educativas han tenido que cerrar antes del horario habitual o bien implementar estrategias de seguridad para, en la medida de lo posible, proteger a la comunidad escolar. Aun con esas estrategias, se ha demostrado (Conde Flores, 2014; Furlan, 2012) que los contextos violentos repercuten directamente en la vida de las niñas y los niños, quienes externan miedo, inseguridad, depresión, conductas agresivas con sus pares y con el profesorado.

El estudio forma parte de las *Charlas itinerantes: la universidad en tu escuela. Programa de divulgación del conocimiento en las telesecundarias de Morelos*, el cual está centrado en la sensibilización y prevención del acoso y ciberacoso escolar en dichos espacios educativos en el estado. En esta ocasión se compartió un artículo que contiene cuatro partes. En la primera se presentó un acercamiento sociohistórico de las telesecundarias; en la siguiente, se brindaron algunos elementos del contexto donde se enclavan las telesecundarias morelenses; en tercer lugar, se presentaron los resultados del estudio eminentemente exploratorio; finalmente, se compartieron las conclusiones de la investigación. Se espera que los resultados permitan identificar puntos de tensión sobre dicha problemática en la comunidad escolar de la telesecundaria; a su vez, se pretende visibilizar algunas acciones para prevenirla, detectarla y enfrentarla.

ACERCAMIENTO SOCIOHISTÓRICO A LAS TELESECUNDARIAS

En el país la educación básica está conformada por tres niveles: preescolar, primaria y secundaria. En esta última se atienden las siguientes modalidades: general, técnica, comunitaria, secundaria para trabajadores y telesecundaria. En este estudio destacamos la telesecundaria:

La ausencia de apoyo para la consolidación de su modelo de atención marca la trayectoria de una de las modalidades que en México han permitido ampliar la cobertura de la educación secundaria, la cual en muchas ocasiones resulta la única modalidad ofrecida en algunas zonas rurales. Se implementa en 1970 y fue retomada por otros países como modelo para lograr una cobertura con equidad. (Ortega Villalobos, 2017, p. 220)

El origen de la educación televisada se identificó en países como España, Francia y Portugal. Años después el modelo italiano sería el que se implementaría en México como el *proyecto de educación secundaria por televisión*, nombre que se le otorgó en

un principio a lo que hoy se conoce como enseñanza telesecundaria. Eso tuvo un antecedente en relación con las acciones en materia educativa que el gobierno mexicano implementó en las comunidades más vulnerables, pero también para que estas tuvieran mayores posibilidades de acceder a otros niveles educativos y de insertarse en el mercado laboral (Viveros Herrera, 2020). En el país, la televisión con fines educativos apareció entre las décadas de 1950 y 1960 con el objetivo de mejorar la manera en que se impartían las clases en el periodo de la posguerra (Calixto Flores y Rebollar Albarrán, 2008).

Específicamente, la telesecundaria se creó en 1968 en el gobierno de Díaz Ordaz y fue considerada como una modalidad del sistema educativo nacional y de la educación a distancia, cuya principal herramienta era el uso de la televisión para la impartición de clases (Navarrete y López, 2022). Se ideó con el objetivo de ampliar la educación secundaria en zonas rurales, indígenas (siempre y cuando contaran con señal de televisión) y en las áreas más rezagadas de las urbes (De Moura Castro et al., 1999). En un principio a nivel nacional, el modelo de la telesecundaria se implementó en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Veracruz y Morelos; en este último estado existen actualmente 156 planteles (Viveros Herrera, 2020).

Es importante resaltar el objetivo que tuvieron las telesecundarias para la expansión del nivel de secundaria en el país, abarcando zonas de difícil acceso. Sin embargo, también habría que mencionar el rezago educativo que se produce una vez que las y los estudiantes egresan de dichas instituciones. Al respecto, se mencionó lo siguiente:

Por su parte, la demanda educativa de la telesecundaria ha creado otras expectativas, tanto a nivel nacional como internacional. En 1998, se registró que a nivel nacional egresan anualmente alrededor de 200 mil alumnos, de los cuales en un 90%, se rezagan para el siguiente nivel, lo que significa la necesidad de la creación de un telebachillerato, en su modalidad escolarizada, que permita asegurar la preparación en estudios superiores. (Calixto y Rebollar, 2008, p. 5)

Siguiendo a dichos autores, otra de las problemáticas de las telesecundarias, además del rezago, ha sido el poco aprendizaje que adquiere el alumnado, ya que esto se refleja en los exámenes de ingreso a la educación media superior, donde se ha identificado una baja capacidad lectora y de razonamiento matemático. También se han registrado niveles bajos de éxito académico, entre otros, como por ejemplo “carencia de personal docente para atender los tres grados; la falta de preparación de los profesores, el mal uso de la televisión, carencia de materiales impresos, tanto para el alumno como para el profesor” (Calixto y Rebollar, 2008, pp. 6-7).

Si bien las telesecundarias fueron construidas con el objetivo de llevar la educación de ese nivel a diferentes zonas del país, no han tenido un funcionamiento óptimo

debido a las carencias que enfrentan. No obstante, la responsabilidad no solo recae en el profesorado, sino también en las políticas educativas desde las cuales no se consideran necesidades como la falta de infraestructura, financiamiento y materiales indispensables para brindar un servicio de calidad. En su estudio, Ramírez García (2019) mencionó que “la educación rural en México presenta un sinnúmero de problemas, no se atienden a los grupos vulnerables, teniendo así una gran fractura y desigualdad social” (p. 2), ya que, desde su análisis, el desarrollo de políticas educativas debería implementarse desde la perspectiva del trabajo docente. Por su parte, De Moura Castro et al. (1999) señalan dos puntos fundamentales para el óptimo funcionamiento de las telesecundarias:

1. El uso de la televisión ocupa un lugar central para impartir la enseñanza. Lo anterior no excluye la intervención del profesorado, ya que se necesita su apoyo para una mayor comprensión de los temas impartidos.
2. Solo se contempla a un profesor o una profesora para impartir todas las asignaturas, lo cual en comparación con las secundarias generales que cuentan con docentes con especialización para cada materia puede percibirse como una desventaja, pero fueron pensadas desde esa lógica.

Así como hay elementos en contra de las telesecundarias, también se pueden identificar otros a favor. De acuerdo con De Moura Castro et al. (1999), a diferencia de las secundarias generales, en las primeras se encuentran índices más altos de permanencia escolar y los factores son los siguientes: el primero es que las comunidades en las que se instalan suelen comprometerse aún más con la educación; segundo, tener solo un profesor o una profesora no siempre es una desventaja, ya que el alumnado siente mayor cercanía y la calidad de la oferta también tiende a ser mejor en este tipo de modalidad escolar.

En ese contexto han transitado y operado las telesecundarias desde su creación, desarrollo y vigencia en la actualidad; asimismo, son las condiciones en las cuales se enfrentan, además del rezago, a problemáticas relacionadas con la convivencia escolar. Sin embargo, se han realizado algunas acciones desde las propias comunidades educativas que han permitido, sino solucionar el estado en el que se encuentran, sí gestionar algunas de las tensiones más apremiantes y desafiantes con respecto a las violencias escolares que se han suscitado en las telesecundarias, tales como el acoso y ciberacoso escolar.

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS Y CONTEXTO DE LAS TELESECUNDARIAS EN MORELOS

Según la información proporcionada en la página del gobierno de México, el modelo pedagógico de las telesecundarias consta de un programa de televisión con una duración de 15 minutos y terminado el tiempo de la transmisión, se prosigue con 35 minutos de trabajo en clase guiado por la o el docente, en el que se llevan a cabo estra-

tegias de aprendizaje propuestas en el plan de estudios y en la planeación que elabora el profesorado. Los programas de televisión en los que se imparten cada una de las lecciones son públicos y se destinan a los tres niveles (primer, segundo y tercer grado). La señal en la que se transmite llega a casi todo el país por medio de la Red EDUSAT.

Aunado a ello, desde el año 2017 se actualizaron los materiales didácticos para telesecundaria, que comprenden libros, audiovisuales y recursos informáticos para cada asignatura diseñados especialmente para este subsistema, accesibles para docentes, autoridades directivas, alumnado y familias en el portal de telesecundaria y en la aplicación para celular; además pueden ser descargados (Secretaría de Educación Pública). Se enfatiza la necesidad de contar con computadora o celular, energía eléctrica e internet para hacer uso de estos recursos. A nivel nacional las telesecundarias representan el 48% de la enseñanza en esta modalidad y para el año 2020 se contabilizaron 18 743 planteles distribuidos en los diferentes estados del país, en los que se atiende a 1 398 273 estudiantes, en las edades de 12 a 15 años (Gobierno de México, 2020). Según la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022), son los estados de Veracruz con 2 461, Oaxaca con 1 569 y Chiapas con 1 484 en los que se han contabilizado un mayor número de telesecundarias durante el ciclo escolar 2021-2022. Mientras que en Morelos se registraron 156, las cuales se concentran en 33 municipios (véase la Tabla 1).

Tabla 1
Telesecundarias en el estado de Morelos

Municipio	Total	Municipio	Total
Amacuzac	8	Temixco	5
Atlatlahucan	4	Temoac	3
Axochiapan	6	Tepalcingo	5
Ayala	9	Tepoztlán	4
Coatlán del Río	4	Tetecala	0
Cuautla	11	Tetela del Volcán	1
Cuernavaca	5	Tlalnepantla	1
Emiliano Zapata	6	Tlaltizapán	0
Huitzilac	2	Tlaquiltenango	13
Jantetelco	3	Tlayacapan	3
Jiutepec	1	Totolapan	2
Jojutla	8	Xochitepec	5
Jonacatepec	3	Yautepec	7
Mazatepec	1	Yecapixtla	9
Miacatlán	3	Zacatepec de Hidalgo	0
Ocuituco	4	Zacualpan	0
Puente de Ixtla	6		

Nota. Elaboración propia con base en Telesecundarias Morelos (2020).

Otra de las características de la telesecundaria, desde la perspectiva de Schmelkes y Aguila (2019), es que esta puede considerarse como una escuela multigrado en el sentido de que es un solo docente el que se ocupa de impartir todas las materias a un solo grupo, a diferencia de otras modalidades de educación secundaria en las que se tiende a asignar a un docente por materia. Cabe señalar que existen planteles de este subsistema unitarios, es decir, cuentan solo con un o una docente responsable de todo el alumnado que cursa grados distintos y, claro, asume la orientación en todas las asignaturas. En ese sentido, y siguiendo a Villaseñor Ramírez (2009), las y los profesores no solo son responsables de impartir las diferentes materias, de elaborar las planeaciones para cada una de ellas, sino que también se les asignan responsabilidades administrativas. En algunos casos apoyan a la dirección del plantel o asumen el cargo de dirección cuando no se cuenta con la figura por motivos diversos. De acuerdo con la autora, en las telesecundarias es notable la falta de personal docente y administrativo, pero también suele haber una falta de personal de limpieza, por lo que en algunos casos es el alumnado el que se encarga del aseo de las instalaciones y para ello tienen que tomar parte de su horario de clases. En su estudio, identificó las características de la composición familiar en algunas telesecundarias del estado de Morelos y, según los resultados de su trabajo de campo, encontró familias desintegradas que tensionan el desarrollo escolar y de la salud mental y físico del alumnado.

En la actualidad el modelo educativo en telesecundaria se ha modificado. La última actualización del plan educativo se llevó a cabo en 2017 y tiene un enfoque humanista; su objetivo es centrarse en aprendizajes clave (Ramírez García, 2019). Se pretendió dar solución a la problemática identificada en el plan anterior (de 2011); se observó que se requería obtener resultados de aprendizaje basándose en libros del año 2006, por lo que en 2017 construyeron *guías articuladoras*, las cuales no resolvían el problema, sino que generaban otros (Ramírez García, 2019). El establecimiento de las *guías articuladoras* representó otro tipo de problemática en el sentido de que no existieron capacitaciones para informar sobre su funcionamiento, además de que los recursos con los que se contó en determinadas zonas no fueron suficientes ni los adecuados: “no se contaba con todos los recursos materiales necesarios para cumplir con la RIEB, y al igual que en años anteriores existió una desigualdad en la asignación de programas estatales, federales y recursos económicos” (Ramírez García, 2019, p. 4). Con todas esas características y contexto es que han transitado y operado las telesecundarias desde su creación, desarrollo y vigencia en la actualidad, enfrentando rezagos y diversas problemáticas relacionadas con la violencia escolar, en especial con el acoso y ciberacoso en las aulas.

En el caso específico de Morelos, las telesecundarias del estudio se ubican en contextos donde la violencia aqueja a la población desde hace décadas, pero recientemente el estado en general, y particularmente los municipios donde se enclavan las telesecundarias del estudio, ha tenido diversas situaciones de delincuencia, lo que sin duda pone en tensión al desarrollo de las niñas y niños de los planteles educativos, en su comunidad y sus familias. Una manera de contribuir a la visibilización de este tema es

acercarnos al estudiantado y conocer qué piensa al respecto. A continuación, brindamos algunos de los resultados de dicho acercamiento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una de las técnicas a las que se recurrió para el desarrollo de este estudio fue un cuestionario que se aplicó a estudiantes de tercer año y que estuvo integrado por cuatro partes: datos generales, experiencias de acoso escolar, experiencias de ciberacoso y acciones que el alumnado reconoce que se han llevado a cabo en las telesecundarias para hacer frente al acoso y ciberacoso escolar, pero también para conocer sus propias propuestas de acción en estas problemáticas. En el cuestionario participaron 208 estudiantes (106 hombres, 100 mujeres y 2 con otra identidad sexual), tal y como se puede observar en la Tabla 2.

Tabla 2
Información de participantes

Municipio	Hombres	Mujeres	Otra identidad sexual
Atlatlahucan	13	21	0
Cuautla	11	7	0
Jiutepec	52	41	0
Jojutla	14	12	2 (bisexual y homosexual)
Tepalcingo	16	19	0
Total	106	100	2

Nota. Elaboración propia con base en el trabajo de campo realizado en 2023.

De los 208 estudiantes que respondieron el cuestionario, 197 contaban con celular, que en la mayoría es propio, pero también hay quienes lo comparten con sus mamás y papás. Hay quienes, además de celular, tienen una computadora (del total de estudiantes, 81 poseen esta herramienta). Esos datos ayudaron a identificar qué tan expuesto está el alumnado a sufrir ciberacoso; aunque solo 81 cuenta con computadora, sí tienen un celular con el que la comunicación es más rápida, pero existe mayor posibilidad de exposición a ese tipo de violencia si no se hace buen uso de los dispositivos.

Otro de los elementos que se identifican (véase la Tabla 3) fue que el alumnado utiliza principalmente cuatro redes sociales para comunicarse entre pares y con la comunidad escolar. Son, por orden de importancia: WhatsApp, la de mayor uso, seguida de Facebook, Messenger e Instagram. Los motivos de la preferencia de dichas redes fueron la facilidad al emplearlas, cuestiones de afinidad, diversión, seguridad y en general practicidad, es decir, porque hay un intercambio de información más rápido con los compañeros y las compañeras, en especial al usar WhatsApp. Algunos estudiantes mencionaron utilizar WhatsApp porque era su único medio de contacto debido a que el dispositivo que empleaban no era propio (era de su mamá o de su papá).

Tabla 3
Dispositivos electrónicos y redes sociales

Municipio	Celular	Computadora	Redes sociales	Preferencias
Atlatlahucan	31	7	1. WhatsApp 2. Facebook 3. Messenger 4. Instagram	1. Facilidad 2. Afinidad 3. Seguridad 4. Diversión 5. Es su único medio de contacto
Cuautla	16	1		
Jiutepec	91	50		
Jojutla	26	6		
Tepalcingo	33	17		
Total	197	81		

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

En relación con la composición familiar del alumnado, es heterogéneo, ya que no en todos los casos provienen de familias nucleares, sino también de familias compuestas, en las cuales la persona que se hace responsable de ellos y ellas puede ser la abuela, ambos abuelos, solo el padre, la madre, una hermana, una tía o algún otro familiar. El rango de integrantes en la familia que viven en su domicilio varía. Por ejemplo: en Atlatlahucan fue de los 2 a los 12; en Cuautla de los 3 a los 11; en Jiutepec de los 3 a los 15; en Jojutla de los 2 a los 10; y en Tepalcingo de los 3 a los 10. En los cinco casos el rango predominante fue de los 3 a los 5 integrantes. También se indagó si los participantes, además de estudiar, realizan trabajo remunerado, así como las actividades que desempeñan en sus empleos y oficios. Se pudo observar en la Tabla 4 que, en la mayoría de los casos, solo la tercera parte del total de los alumnos y las alumnas trabaja, las actividades laborales son múltiples, pero se observan ciertas tendencias que se repiten en las cinco instituciones, como la albañilería, la limpieza de casas, el negocio familiar, la agricultura, repartidor y comerciante. Los elementos anteriores permiten comprender las múltiples responsabilidades que el alumnado tiene que asumir en su entorno familiar, además de estudiar, ya que con ello se pueden producir diferentes tensiones a nivel emocional que influyen en las estrategias que despliegan para hacer frente al acoso y ciberacoso o en la participación en la violencia escolar como victimario o espectador (hombre o mujer).

Tabla 4
¿En qué trabajan?

Municipio	Trabaja		Actividades
	Sí	No	
Atlatlahucan	11	23	Negocio familiar, agricultura, electricidad, albañilería, repartidor, limpieza de panteones, limpieza de casas y comerciante.
Cuautla	6	12	Repartidor, limpieza de casas, tortillería, refaccionaria.
Jiutepec	22	71	Albañil, mecánico, mesero/a, técnico, ganadería, negocio familiar, limpieza de casas y comercio.
Jojutla	10	18	Empacador, mecánico, limpiando casas, pintando casas, negocio familiar, tortillería y cocinero.
Tepalcingo	15	20	Albañil, comerciante, agricultura y repartidor.
Total	64	144	

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

Referente al acoso escolar, se preguntó si alguien les ha alertado sobre los riesgos de sufrir este tipo de violencia. En los cinco casos, un poco más de la mitad del estudiantado ha tenido comunicación con varios actores (madres, tías, tíos, abuelas abuelos y/o primas y primos), siendo la madre, en la mayoría de los casos, quien conversa sobre ello. Sus familiares les han brindado diversas respuestas contra el acoso escolar; algunas se centran en la prevención y otras en el acompañamiento después de que este ha sucedido. Con respecto al acoso escolar (Tabla 5), los hallazgos indican que varias y varios estudiantes respondieron haber sido víctimas de acoso escolar en los diferentes planteles de los cinco municipios; lo han experimentado en forma de violencia física y verbal. La violencia verbal se reflejó por medio de insultos, burlas, apodos, expresiones faciales, amenazas; estas últimas fueron amenazas de muerte o para obligarlos/as a hacer algo con lo que no estaban de acuerdo. La violencia física consistió en empujones y golpes; las mujeres expresaron, además de las anteriores, situaciones en las que les jalaban el cabello.

Tabla 5
¿Has sido víctima de acoso escolar?

Municipio	Sí	No	Total
Atlatlahucan	7	27	34
Cuautla	10	18	28
Jiutepec	40	53	93
Jojutla	8	20	28
Tepalcingo	17	18	35
Total	82	126	208

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

En los datos que presentamos, lo importante no es resaltar en qué institución se registraron más casos de acoso escolar porque cada uno de ellos representa un factor de riesgo para el alumnado, debido a que en los casos que cuantitativamente parecen ser mínimos (Atlatlahucan y Jojutla, por ejemplo) se pueden reproducir y generar más incidentes (véase la Tabla 6). El problema se ha agravado a causa de que no todos los casos son denunciados, sin importar la gravedad o el daño físico y emocional que le pueda generar al estudiantado.

Tabla 6
¿Se lo comunicaste a alguien?

Municipio	Sí	No	Total
Atlatlahucan	5	2	7
Cuautla	4	6	10
Jiutepec	21	19	40
Jojutla	3	5	8
Tepalcingo	10	7	17
Total	43	39	82

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

De los 82 casos de acoso escolar, solo 43 de ellos fueron reportados por los/as estudiantes, denuncias que fueron expresadas ante los/as directores/as, docentes, hacia los padres, hermanos/as, primos/as, tíos/as y amigos/as. La mayoría de esos casos denunciados sí tuvieron una resolución y ayudaron a frenar el acoso brindando mayor protección a las víctimas e incluso se les incentivó a buscar ayuda psicológica. Por ejemplo, las respuestas que tuvieron en el ámbito escolar (directivos y profesorado) fueron que estarían alerta sobre las situaciones de acoso y que hablarían con la persona en cuestión, brindando seguimiento y apoyo continuo.

En el caso del ciberacoso escolar se planearon dos objetivos. Por un lado, se exploraron las experiencias del alumnado respecto al ciberacoso siguiendo la misma dinámica que con el acoso escolar y, por otro lado, se preguntó si además de haber sido víctimas, también ellas y ellos habían realizado acciones de acoso o ciberacoso y se indagaron sus motivos. En la Tabla 7 se muestran las respuestas con relación a las experiencias de ciberacoso, en donde 51 de los y las estudiantes respondieron haber sido víctimas. Las redes en que eso sucedió fueron: Facebook, Messenger y WhatsApp.

Tabla 7
¿Has sido víctima de ciberacoso escolar?

Municipio	Sí	No
Atlatlahucan	7	27
Cuautla	5	13
Jiutepec	27	66
Jojutla	7	21
Tepalcingo	5	30
Total	51	157

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

Lo que se puede notar en primera instancia es que, en comparación con el acoso escolar, en el ciberacoso son menos casos. Pero lo anterior no significa que represente una ventaja para las instituciones o para el alumnado, ya que es a través de las redes sociales que los/as acosadores/as intimidan a sus víctimas y sobre los cuales se tiene un menor control porque el profesorado, las madres y los padres no suelen estar presentes cuando esto ocurre y porque las denuncias disminuyen drásticamente, tal y como se muestra en la Tabla 8.

De los 51 casos de ciberacoso que ocurrieron en las telesecundarias de los cinco municipios, solo 19 fueron denunciados, lo cual corresponde al 37.25% del total. En esas instituciones, el ciberacoso se vio reflejado mediante burlas, insultos, amenazas, sus acosadores han subido fotos a las redes sociales sin su consentimiento, peleas, les han pedido fotos íntimas y han recibido acoso sexual. Esto no ocurre de manera aislada, sino que hubo quienes recibieron burlas, insultos y amenazas de manera conjunta. El alumnado que sufrió este tipo de experiencias buscó apoyo en los directores/as, madres, padres, hermanos/as, tíos/as, abuelos/as, amigos/as, quienes

les brindaron protección o los incentivaron a realizar dicha denuncia y los acompañaron en el proceso. Por otra parte, y mediante un ejercicio de reflexión, una parte del alumnado visibilizó que las burlas o los apodosos son acciones que conforman el acoso o ciberacoso escolar y que sin darse cuenta son parte del problema y contribuían a la reproducción de estos.

Tabla 8
¿Se lo comunicaste a alguien?

Municipio	Sí	No	Total
Atlatlahucan	2	5	7
Cuautla	2	3	5
Jiutepec	13	14	27
Jojutla	2	5	7
Tepalcingo	1	4	5
Total	19	30	51

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

Tabla 9
¿Has realizado alguna acción de acoso o ciberacoso?

Municipio	Sí	No	¿Qué hiciste?	¿Por qué lo hiciste?
Atlatlahucan	3	31	1. Burlarse 2. Violencia física 3. Molestar a sus compañeros/as de manera reiterada 5. Poner apodos 6. Tocar a sus compañeras sin su consentimiento	1. Para defenderse 2. Para no sentirse inferior 3. Para divertirse 4. No sabían que estaba mal 5. Por venganza
Cuautla	2	16		
Jiutepec	25	68		
Jojutla	4	24		
Tepalcingo	3	32		
Total	37	171		

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

En la tabla anterior se puede observar que los estudiantes suelen actuar de esa manera debido a que no saben que lo que están haciendo es parte del acoso escolar; por ejemplo, poner apodos, hacer burla o tocar a sus compañeras, ya que consideraban que era divertido. En ese sentido fue que les preguntamos la manera en la que se podría combatir el acoso y ciberacoso, indagando en el primer punto las actividades que se han realizado en sus instituciones, la opinión que tienen sobre ello y cómo se podrían erradicar esas problemáticas, tal y como se analiza en el siguiente apartado.

ENFRENTANDO EL ACOSO Y CIBERACOSO ESCOLAR

El alumnado de las telesecundarias donde se realizó el estudio es proactivo, ya que en la totalidad de las escuelas enunciadas se han efectuado trabajos para visibilizar,

enfrentar y tratar de erradicar el acoso y el ciberacoso escolar. Algunas de las acciones que conjuntamente han desarrollado con el profesorado son: creación de pintas en las escuelas para mostrar sus experiencias (ya sea que lo hayan vivido directamente como víctima o bien, de manera indirecta, como testigo); participación en obras de teatro diseñadas por el alumnado y presentadas a la comunidad escolar; reflexión en el aula, en sus clases y con personas invitadas expertas con quienes conversan sobre estos temas; a través de la elaboración de periódicos murales en los que expresan sus emociones sobre ello, etcétera. Todo lo anterior es un reflejo de lo que el alumnado propuso cuando le preguntamos sobre las acciones que se podrían emprender en su escuela y de qué manera se podría erradicar el acoso. Las actividades que ellas y ellos han realizado en sus espacios escolares están íntimamente relacionadas con sus propuestas de acción, tal y como se puede observar en la Tabla 10.

Tabla 10
Prevención del acoso y ciberacoso escolar

Actividades que se han realizado en las escuelas	Opinión del estudiantado sobre dichas actividades	¿Cómo piensas que podemos erradicar el acoso? Sus propuestas
• Campañas • Carteles • Conferencias • Presentación de videos • Talleres • Reuniones • Pláticas	• Ayudan a comprender y a darse cuenta de la situación • Ayudan a denunciar • Ayudan a saber qué hacer • Ayudan a los estudiantes • Ayudan a reflexionar • Ayudan a prevenir • Ayudan a terminar con el acoso	Hacer pláticas y carteles
		Hablar con los alumnos
		Ayudando a las víctimas
		Denunciando y confrontando
		Ayudando a los acosadores
		Sancionar a quien haga eso
		Expulsar a los acosadores
		Apoyo escolar y familiar
		Impartiendo conferencias
		Informando más sobre el tema
		Sabiendo las consecuencias del acoso y ciberacoso
		Saber el uso adecuado de las redes sociales
		Contratar y hablar con expertos en el tema
		Con la buena comunicación
		Respetando los derechos de los demás

Nota. Véase la nota de la Tabla 2.

Las instituciones se guían por los planes educativos ya elaborados, a partir de los cuales tratan de brindar soluciones y de mejorar la convivencia escolar, por lo que las actividades fueron similares en las cinco telesecundarias. El estudiantado considera que la elaboración de carteles, las campañas, conferencias, talleres o pláticas ayudan a comprender, reflexionar, prevenir, saber actuar y denunciar el acoso y ciberacoso

escolar. La principal forma mediante la cual consideran que se pueden erradicar esas problemáticas es denunciando, pero también siendo conscientes de las consecuencias que podrían surgir de ello, así como expulsando a los/as acosadores/as, con el uso adecuado de las redes sociales y participando en las actividades que se realizan en sus escuelas para enfrentar el acoso y ciberacoso escolar.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

En este trabajo se exploró el caso de cinco telesecundarias en el estado de Morelos para visibilizar en esos espacios las experiencias de acoso y ciberacoso escolar que experimenta el alumnado en su día a día. Identificamos que la mayoría del alumnado hace uso de dispositivos electrónicos como el celular y la computadora (aunque es importante mencionar que, en varios casos, dichos dispositivos son compartidos con sus mamás y papás, lo que hace pensar que quizá puedan estar supervisados/as por una persona adulta), siendo el WhatsApp la red social que más emplean y donde socializan con sus pares.

Referente al acoso escolar, si bien desde su entorno familiar sí lo han alertado y comentado al respecto, el alumnado ha sido víctima frecuente y ha experimentado violencia tanto física como verbal y psicológica en las telesecundarias. Con respecto a la denuncia, acompañamiento y apoyo a la víctima, cabe decir que, aun cuando existe la denuncia, en general se suele mantener *en secreto* para no sentirse expuesto. Concerniente al ciberacoso se encontraron menos casos, pero eso no significa que no ocurra; muchas veces pasa desapercibido porque el alumnado suele identificarlo como una broma.

Este primer acercamiento ayudó para la identificación de algunos elementos importantes en el estudio del acoso y ciberacoso escolar, en los que es pertinente continuar indagando, por ejemplo en la relevancia de la cooperación entre distintos actores de la sociedad civil para la co-construcción de alternativas de cambio en contextos específicos en los que están insertas las telesecundarias, así como ahondar en las propuestas de acción que genera el alumnado en contra del acoso y del ciberacoso escolar, destacando su participación de manera proactiva y constructiva desde los espacios escolares morelenses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Calixto Flores, R. y Rebollar Albarrán, A. M. (2008). La Telesecundaria, ante la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44(7), 1-11.
- Cazañas Palacios, R. (2019). Violencia en la convivencia escolar en educación básica: un estado del arte. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(1), 1-23.

- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU). (2021). *La violencia entre estudiantes de educación básica y media superior en México. Aportaciones sobre su frecuencia y variables asociadas a partir de estudios de gran escala*. https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/violencia_estudiantes_informe.pdf
- Conde Flores, S. L. (2014). La violencia y la cultura de la calle entran a la escuela: acciones y reacciones. *Sinéctica*, (42), 1-21.
- Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México (COPRED). (18 de julio de 2023). *Combatir el bullying a través de la educación para la paz y lograr una sociedad libre de discriminación* [Tweet]. X. https://x.com/COPRED_CDMX/status/1681390127140962306
- De Moura Castro, C., Wolff, L. y García, N. (1999). Telesecundaria de México: televisión educativa en zonas rurales. *Sustainable Development Technical Paper*. Washington, DC, Inter-American Development Bank.
- Domínguez, E. (30 de octubre de 2023). Violencia regresa a las escuelas. *El Sol de Cuernavaca*. <https://www.elsoldecuernavaca.com.mx/policiaca/violencia-regresa-a-las-escuelas-de-morelos-10918129.html>
- Escalera Silva, L. A., Silva Morín, L. A. y Contreras, A. M. (2019). El derecho a una escuela libre de violencia. Revisión de los esfuerzos legislativos de las entidades federativas dirigidos a combatir la violencia escolar en México. *Realidades*, 9(1), 95-119.
- Espinoza, O. (9 de octubre de 2023). Extorsiones acechan a profes de Morelos. *El Sol de Cuernavaca*. <https://www.elsoldecuernavaca.com.mx/policiaca/extorsiones-acechan-a-profes-de-morelos-10815441.html>
- Estrada Esparza, O. N., Zárate Conde, G. D. e Izquierdo Campos, I. (2016). Género, violencia y el discurso del (cyber)bullying en el nivel de educación media superior. *Opción*, 32(13), 1-22.
- Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Morata.
- Furlán, A. (2012). Inseguridad y violencia en educación. Problemas y alternativas. *Perfiles Educativos*, 34(núm. especial), 118-128.
- Gobierno de México. (2020). *La Telesecundaria celebra su 52 aniversario*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/aprendemx/articulos/la-telesecundaria-celebra-su-52-aniversario?idiom=es>
- Izquierdo Campos, I. y Atristan Hernández, M. (2022). *El acoso y ciberacoso escolar (Bullying y Cyberbullying)*. Charlas itinerantes: la universidad en tu escuela. Programa de divulgación del conocimiento en las telesecundarias de Morelos, UAEM.
- Joffre-Velázquez, V. M., García-Maldonado, G., Saldívar-González, A. H., Martínez-Perales, G., Lin-Ochoa, D., Quintanar-Martínez, S. y Villasana-Guerra, A. (2011). Bullying en alumnos de secundaria. Características generales y factores asociados al riesgo. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 68(3), 177-185, https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v68n3/en_v68n3a4.pdf
- Morales Buestan, A. H. y Pindo Roldán, M. A. (2014). *Tipos de acoso escolar entre pares en el Colegio Nacional Mixto Miguel Merchán Ochoa* [Tesis de licenciatura,

- Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/5042>
- Morelos Cruz, R. (14 de diciembre de 2021). Por violencia, alumnos de Puente de Ixtla se quedan sin clases. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/noticia/2021/12/14/estados/por-violencia-alumnos-de-puente-de-ixtla-se-quedan-sin-clases-887>
- Morelos Cruz, R. (15 de enero de 2024). En la UAEM hay inseguridad hasta dentro del campus: estudiantes. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/noticia/2024/01/15/estados/comunidad-de-la-uaem-sufre-inseguridad-hasta-dentro-del-campus-estudiantes-4688>
- Navarrete-Cazales, Z. y López-Hernández, P. A. (2022). La telesecundaria en México. *Perfiles Educativos*, 44(178), 63-78.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at School: What We Know and What We Can Do*. Blackwell Publishers.
- Ortega Villalobos, L. (2017). La educación secundaria en México. En P. Ducoing Watty (Coord.), *La educación secundaria en el mundo: el mundo de la educación secundaria* (pp. 177-251). UNAM.
- Pérez Carrillo, E. (2023). Del acoso escolar al ciberacoso. Asociación Española Para el Acoso Escolar (AEPAE). *Convive* (4), 20-25.
- Ramírez García, J. J. (2019). ¿Las políticas educativas mexicanas reforman o deforman la educación en las telesecundarias? *Desafíos de la escuela telesecundaria, desde la perspectiva docente*. UPN.
- Rosas, S. (14 de octubre de 2023). Temen estudiantes por ola de violencia en Cuernavaca. *Diario de Morelos*. <https://www.diariodemorelos.com/noticias/temen-estudiantes-por-ola-de-violencia-en-cuernavaca>
- Ruiz, E. (21 de septiembre 2023). Escuelas de Cuautla piden simulacros de balaceras. *El Sol de Cuautla*. <https://www.elsoldecuautla.com.mx/local/escuelas-de-cuautla-piden-simulacros-de-balaceras-10728670.html>
- Sánchez, J. R. (7 de febrero de 2024). Preocupa tendencia alcista en violencia entre alumnos. *El Regional*. <https://elregional.com.mx/preocupa-tendencia-alcista-en-violencia-entre-alumnos>
- Sánchez Jiménez, A. (9 de febrero de 2024). Reconoce AMLO crisis de seguridad en Morelos. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/noticia/2024/02/09/politica/reconoce-amlo-crisis-de-seguridad-en-morelos-8928>
- Schmelkes, S. y Aguila, G. (Coords.) (2019). *La educación multigrado en México*. INEE.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2017). *Orientaciones para la prevención, detección y actuación en casos de abuso sexual infantil, acoso escolar y maltrato en las escuelas de educación básica*. SEP.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). *Reconectará SEP más de 24 mil telesecundarias y telebachilleratos para ciclo escolar 2022-2023*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-sep-no-151-reconectara-sep-mas-de-24-mil-telesecundarias-y-telebachilleratos-para-ciclo-escolar-2022-2023?idiom=es>

- Secretaría de Educación Pública (SEP). (s. f.). *Portal de Telesecundaria*. SEP. Gobierno de México, <https://telesecundaria.sep.gob.mx/>
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Tippet, N., Fisher, S., Slonje, R. y Russell, S. (2006). *Ciberacoso: naturaleza y extensión de un nuevo tipo de acoso dentro y fuera de la escuela*. Congreso de Educación, Palma de Mallorca.
- Telesecundarias Morelos (7 de noviembre de 2020). *Nuestras escuelas*. Gobierno de México. <https://www.telesecundariasmorelos.gob.mx/programas/>
- Villaseñor Ramírez, A. Y. (2009). *El profesor de telesecundaria como orientador educativo* [Tesis de Maestría]. Repositorio Tecnológico de Monterrey. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/569015?show=full>
- Viveros Herrera, S. (2020). *Historia de la telesecundaria en México*. Escuela Telesecundaria no. 0221 Hermenegildo Galeana.

Propuesta metodológica para la inclusión digital de personas adultas mayores mediante el aprendizaje basado en proyectos

Methodological Proposal for the Digital Inclusion of Elder People Through Project-Based Learning

Marina Kriscautzky Laxague*

*Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación.
Universidad Nacional Autónoma de México*

Adriana Areli Bravo Lozano**

*Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación.
Universidad Nacional Autónoma de México*

RESUMEN

En este artículo presentamos nuestra experiencia de trabajo, sistematizada, evaluada y con evidencias de aprendizaje de las personas atendidas, a partir de la cual proponemos una metodología que puede aplicarse en diversos contextos para promover la inclusión digital de personas adultas mayores. La fortaleza de la metodología radica en sus fundamentos didácticos, lo que le da rigor y a la vez flexibilidad para adaptar las situaciones de aprendizaje a las condiciones y necesidades específicas de cada grupo de personas. Como parte de la propuesta, ejemplificamos el diseño de un proyecto didáctico y describimos los proyectos que se han diseñado e implementado con un grupo de personas adultas mayores desde hace ocho años para el desarrollo de habilidades digitales.

PALABRAS CLAVE

Inclusión digital, personas adultas mayores, aprendizaje, habilidades digitales, proyectos didácticos.

ABSTRACT

In this paper, we present our systematic, evaluated experience, along with evidence of learning from the individuals served, from which we propose a methodology that

* mkriscau@unam.mx | ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-3489-1537>

** adriana.bravol@educatic.unam.mx | ORCID ID: <http://orcid.org/0009-0001-2927-6583>

can be applied in various contexts to promote digital inclusion for older adults. The strength of the methodology lies in its didactic foundations, which provide rigor and flexibility to adapt learning situations to the specific conditions and needs of each group of individuals. As part of the proposal, we exemplify the design of a didactic project and describe the projects that have been designed and implemented with a group of older adults for the development of digital skills over the past eight years.

KEYWORDS

Digital inclusion, elder people, older adults, learning, digital skills, didactic projects.

INTRODUCCIÓN

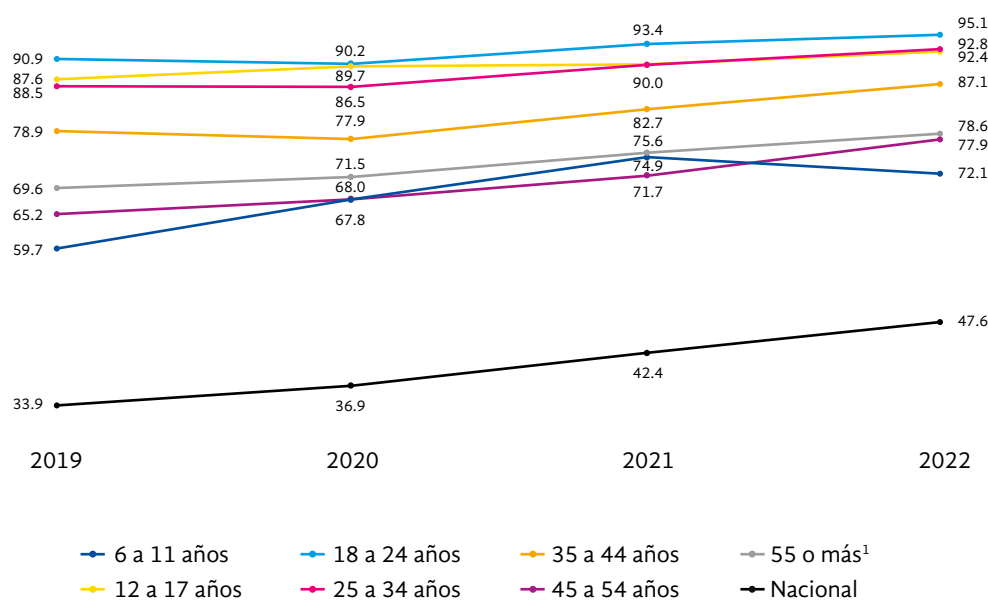
Actualmente, el acceso y uso de Internet, así como de las herramientas digitales representa uno de los derechos primordiales equiparables a saber leer y escribir. “Las tecnologías digitales se han convertido en una necesidad social para garantizar la educación como un derecho humano básico, especialmente en un mundo que debe hacer frente a crisis y conflictos cada vez más frecuentes” (UNESCO, 2024). El acceso a la información que circula y las formas de participación ciudadana están en gran medida limitadas por el tipo y nivel de habilidades digitales con las que cuenta la población. Las implicaciones que tiene la falta de habilidades digitales no pueden medirse a partir del número de dispositivos digitales de los que disponen o no las personas, dado que el acceso no garantiza el uso ni la participación y ejercicio de los derechos que brinda acceder a la tecnología.

Desafortunadamente, la incorporación creciente de usuarios en la cultura digital sigue dejando en evidencia las desigualdades sociales ya conocidas (UIT, 2021). Según el Informe del 2022 sobre la conectividad mundial,

a pesar de este progreso, “el eslabón sigue estando perdido”: un tercio de la población mundial sigue sin tener acceso a Internet y muchas de las personas que disponen de dicho acceso carecen de una conexión efectiva. El eslabón perdido ha adoptado la forma de diversas brechas digitales, dentro de los países y entre ellos, entre hombres y mujeres, jóvenes y personas de edad, ciudades y zonas rurales, y entre quienes disfrutan de una conexión de fibra y quienes tienen dificultades con una conexión 3G irregular. (UIT, 2022)

Esas brechas digitales están presentes y afectan a diversos grupos poblacionales, especialmente a mujeres (ITU, 2024) y a personas adultas mayores. Según el informe del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2023), en México el uso de Internet por personas adultas mayores es menor que en otros rangos de edad.

Figura 1
Usuarios de Internet, según grupos de edad, 2019-2022



Nota. ¹Incluye a las personas que no especificaron su edad. Tomado de INEGI, 2023.

Como puede observarse en la Figura 1, aunque el acceso a Internet y la presencia de dispositivos electrónicos ha generado un aumento en el número de usuarios, el grupo de edad de 55 años o más sigue estando por debajo de la media con 47.6%. Esto significa que la gran mayoría de personas adultas mayores sigue excluida de las diferentes formas de participación que se dan a través del uso de la tecnología y sus herramientas de comunicación.

Según Hernández Salazar, la poca utilización de tecnologías digitales por parte de personas adultas mayores obedece a cuatro causas: “1. características biológicas, 2. brecha digital, 3. edadismo y 4. rechazo tecnológico” (Hernández Salazar, 2023). En relación con las características biológicas, señala la importancia de tener en cuenta la pérdida de funciones físicas (audición, motricidad, vista) y psicológicas (ansiedad, miedo, dificultad para enfrentar problemas) como causas de la falta de habilidades digitales. Con respecto a la brecha digital, ya hemos mencionado la relevancia que tiene en esta problemática la falta de acceso a las tecnologías. Coincidimos con Hernández Salazar en destacar el edadismo y el rechazo tecnológico. En el primer caso, la discriminación que sufren las personas adultas mayores a causa de su edad da por resultado un alejamiento de las tecnologías por considerarse incapaces para manejarlas. En el segundo caso, la autora define el rechazo tecnológico como un problema originado fundamentalmente por el diseño de los dispositivos y aplicaciones digitales orientado a personas jóvenes que no toma en cuenta las características propias de la población adulta mayor. Además, porque la tecnología no es vista por esta población como una herramienta para resolver una necesidad específica.

Por todo lo anterior, el reto que se enfrenta actualmente va más allá de la cobertura y acceso a las herramientas digitales, ya que, como señalamos al inicio, es necesario promover que la población de personas adultas mayores utilice la tecnología como una herramienta para el ejercicio de la ciudadanía en la cultura digital actual.

Uno de los objetivos de la UNAM es trabajar por el bienestar de la sociedad, “estar al servicio del país y de la humanidad, formar profesionistas útiles a la sociedad, organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible, los beneficios de la cultura” (UNAM, 2024). Por ello, la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), a través de la Dirección de Innovación en Tecnologías para la Educación (DITE), implementa desde hace más de ocho años el proyecto de Inclusión Digital, el cual se centra en dar atención a personas adultas mayores para promover la inclusión digital.

A partir de esta experiencia de trabajo, sistematizada, evaluada y con evidencias de aprendizaje de las personas atendidas, proponemos una metodología que puede aplicarse en diversos contextos para promover la inclusión digital de personas adultas mayores. La fortaleza de la metodología radica en sus fundamentos didácticos, lo que le da rigor y a la vez flexibilidad para adaptar las situaciones de aprendizaje a las condiciones y necesidades específicas de cada grupo de personas.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DEL PROYECTO

El desarrollo de las habilidades digitales requiere fundamentalmente de la participación en situaciones sociales, educativas, económicas y culturales en las que es necesario utilizar herramientas tecnológicas. Sin embargo, como en todo aprendizaje, es indispensable la mediación educativa. Es decir, se aprende resolviendo retos en colaboración con otras personas y con la intervención de alguien experto (Vygotski et al., 2019). Algunas habilidades pueden desarrollarse de forma autodidacta por la interacción con situaciones que nos enfrentan al uso de la tecnología. Otras requieren de la mediación educativa, ya que involucran la construcción de conocimientos que van más allá del dominio instrumental de los dispositivos tecnológicos. Tal es el caso de la construcción de criterios para seleccionar y evaluar información digital, o el uso de una hoja de cálculo para resolver problemas matemáticos. Distinguimos así, junto con Covi Druetta, el concepto de uso del de apropiación tecnológica (Covi Druetta, 2009).

En términos de aprendizaje, para enfrentar un desafío primero ponemos en práctica lo que conocemos y probamos diferentes estrategias que nos sirven como hipótesis para dar soluciones. Poco a poco, vamos descartando estrategias que no funcionan hasta lograr soluciones más eficientes.

Para Piaget y sus discípulos el aprendizaje es una construcción del sujeto a medida que organiza la información que proviene del medio cuando interacciona con él, que tiene su origen en la acción conducida con base en una organización mental previa, la cual está constituida por estructuras y las estructuras por esquemas debidamente relacionados. La estructura cognitiva determina la capacidad mental de la persona, quien activamente participa en su proceso de aprendizaje mientras que el docente trata de crear un contexto favorable para el aprendizaje. (Sarmiento Santana, 2007, p. 44)

Crear un contexto favorable para el aprendizaje desde el punto de vista docente obliga a reconocer que todas las personas piensan a partir de la información que obtienen del medio con el que interactúan y que son agentes activos en el proceso de aprendizaje.

Si partimos de la premisa de que para aprender es necesario poner en práctica conocimientos, hacer inferencias, construir hipótesis e integrar la información a los esquemas mentales contruidos hasta ese momento, la metodología de enseñanza debe ser acorde con ello y proponer situaciones didácticas que promuevan la construcción de aprendizajes. Por ello, recurrimos al aprendizaje basado en proyectos (ABP), una metodología que se fundamenta en la premisa de que, para aprender, es necesario enfrentar a las personas a situaciones donde deben poner en juego los conocimientos contruidos hasta el momento, pero tendrán la necesidad de construir nuevos.

Entendemos por proyecto una forma –entre otras– de organización de las situaciones didácticas (Castedo y Molinari, 2000, p. 17). Esta organización generalmente se caracteriza por hilar un conjunto de actividades para las cuales los participantes no tienen todas las habilidades para realizarlas.

Un proyecto implica una serie de actividades diversas pero unidas por un hilo conductor: la resolución de un problema; implica la elaboración de un producto tangible, por lo que hay que contemplar el tiempo que lleva el proceso de producción y las acciones necesarias para que éste sea posible; permite coordinar los propósitos del docente con los de los alumnos, contribuyendo a preservar el sentido social de la lectura y la escritura y a dotarla de un sentido actual para los niños. Implica la condición de resolución compartida; necesita planificación. (Galaburri, 2008, p. 121)

Durante el desarrollo de un proyecto didáctico los participantes aprenden de manera conjunta en un contexto donde el uso de la tecnología cobra sentido al resolver un problema o atender una necesidad y obtener un producto tangible (por ejemplo: un recetario digital, una revista, una galería digital, un folleto, entre otros). En este sentido, no solo se aprende sobre tecnología, sino también sobre las prácticas sociales que se realizan en la cultura digital. Por ejemplo, para escribir sus propias recetas investigan, leen, hacen una primera escritura, se releen, revisan, modifican y comparten.

En un proyecto didáctico los participantes se reconocen como agentes activos que revisan lo que están produciendo, reflexionan en torno al qué y cómo están realizando las actividades y toman decisiones en conjunto. “Desde el punto de vista del sujeto los proyectos se fundan como un medio para favorecer la construcción de sentido, es decir, para qué les sirve lo que están haciendo en la escuela mientras lo están haciendo” (Castedo y Molinari, 2000, p. 22).

HABILIDADES DIGITALES. QUÉ SON Y CUÁLES SON OBJETO DE ENSEÑANZA

Para participar en la cultura digital y aprovechar las ventajas que brinda el uso de la tecnología es necesario desarrollar habilidades específicas. La UNESCO define las habilidades digitales como la suma de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y estrategias que se requieren para el uso de las tecnologías e Internet (Morduchowicz, 2021).

Debido a que la tecnología avanza de forma acelerada cada vez se requieren más habilidades para su manejo; sin embargo, no todas las habilidades son objeto de enseñanza en todas las áreas ni con todas las personas. El desarrollo de habilidades digitales obedece al uso que se hace de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y a las características de las personas usuarias; en este sentido, en el caso de personas adultas mayores es necesario identificar cuáles son las habilidades básicas que les permiten ser parte de la cultura digital, las que representan la posibilidad de acceder a la información y comunicarse a través de los soportes y medios digitales, así como ser capaces de participar en interacciones sociales mediadas por TIC, tales como trámites gubernamentales, servicios de salud o transacciones comerciales.

Retomamos la matriz habilidades digitales para el aprendizaje elaborada por el Ministerio de Educación del Gobierno de Chile (2013), ya que, aunque se dirige a estudiantes de educación básica, integra dimensiones, subdimensiones, definiciones operacionales, comportamientos observables, criterios de progresión y ejemplos de aplicaciones que se pueden utilizar para desarrollar las habilidades digitales a las que hace referencia. A partir de esta matriz seleccionamos las dimensiones que consideramos fundamentales para el trabajo con personas adultas mayores dadas las características y necesidades de este grupo de población: *1. Información* y *2. Comunicación efectiva y colaboración* (Ministerio de Educación del Gobierno de Chile, 2013). Como se mostrará en un apartado posterior, todas las habilidades propuestas en los proyectos didácticos implementados con personas adultas mayores buscan el desarrollo de habilidades digitales en estos dos puntos, aun cuando se integran otras referentes a la seguridad y al dominio instrumental de los dispositivos.

Considerando los elementos descritos anteriormente, la propuesta metodológica para la inclusión digital de personas adultas mayores se basa en el diseño e imple-

mentación de proyectos didácticos que promueven el desarrollo de las siguientes habilidades digitales:

1. Definir la información que requiere buscar con base en una necesidad específica.
 - Precisar la información requerida con el fin de orientar y acotar la búsqueda en ambiente digital.
2. Buscar y acceder a información
 - Generar y/o aplicar una estrategia de búsqueda para localizar información en ambiente digital.
3. Evaluar y seleccionar información.
 - Elegir una o más fuentes de información y contenidos digitales en base a criterios de pertinencia, confiabilidad y validez.
4. Organizar información.
 - Ordenar y estructurar información digital en base a esquemas de clasificación dados o propios para recuperarla y reutilizarla.
5. Planificar la elaboración de un producto de información.
 - Especificar los pasos requeridos de un plan de trabajo para la elaboración de un producto usando herramientas digitales.
6. Sintetizar información digital.
 - Combinar e integrar información en ambiente digital para crear un nuevo producto de información.
7. Generar un nuevo producto de información.
 - Representar, diseñar y generar nuevos productos en ambiente digital.
8. Presentar información en función de una audiencia.
 - Aplicar criterios de diseño y formato en la elaboración de un documento, presentación u otro en función de una audiencia y finalidad específica
9. Transmitir información considerando objetivo y audiencia.
 - Reconocer y destacar la información relevante e identificar el medio digital más adecuado para enviar un mensaje de acuerdo a un propósito y audiencia específica.
10. Colaborar con otros a distancia para elaborar un producto de información.
 - Intercambiar información, debatir, argumentar y acordar decisiones con otros a distancia para lograr objetivos comunes en ambiente digital.
 - Desarrollar contenidos a distancia y publicarlos con pares, profesores u otras personas, usando herramientas digitales. (Ministerio de Educación del Gobierno de Chile, 2013)

NUESTRA EXPERIENCIA

Tomando como base las habilidades mencionadas, así como la metodología ABP, se diseñaron e implementaron durante ocho años (2015-2024) más de 15 proyectos didácticos, primero de forma presencial y a partir de la pandemia de forma virtual a

través de sesiones por videoconferencia.¹ El grupo está constituido por 14 personas, 12 mujeres y dos hombres, entre 60 y 84 años. Algunos han dejado de asistir por diferentes causas (fallecimiento, enfermedades, falta de acceso a plataformas de videoconferencia, a partir de la pandemia) y otras se han incorporado hace 3 años. Sin embargo, cinco mujeres han permanecido durante todos estos años, principalmente por lo que les representa este espacio, no sólo en términos de aprendizajes, sino porque se ha generado una comunidad de la cual todos se sienten parte; una comunidad donde se comparten experiencias de vida desde la convicción de que para aprender es fundamental promover un espacio seguro de diálogo donde todas las preguntas son válidas y todos aprendemos no sólo de tecnología, sino también de otros temas de interés. Retomando a Freire, “dentro del grupo los participantes se encuentran y reencuentran todos en el mismo mundo común y, de la coincidencia de las intenciones que los objetivan surgen la comunicación, el diálogo que critica y promueve, así juntos recrean críticamente su mundo” (Freire, 2005, p. 14).

En los proyectos se dialoga sobre el uso de la tecnología, sobre lo que se puede hacer y sobre la información a la que accedemos a través de ella; de modo que se atienden temáticas de interés personal, se recuperan aprendizajes valiosos resultado de la experiencia y se ponen sobre la mesa otros temas relevantes culturalmente, como, por ejemplo, su perspectiva como mujeres adultas mayores sobre los temas de exclusión y discriminación de género. De este modo, el grupo funciona como un “círculo de cultura donde se aprende con reciprocidad de conciencias; no hay profesor sino un coordinador, que tiene por función citar las informaciones solicitadas por los respectivos participantes y propiciar condiciones favorables a la dinámica del grupo” (Freire, 2005, p. 15).

En este contexto, el diseño de los proyectos didácticos considera dos aspectos: por un lado, los propósitos didácticos que se refieren a las habilidades digitales a desarrollar y, por otro, los propósitos comunicativos o sociales que responden a las prácticas comunicativas mediadas por la cultura digital. En concordancia con el enfoque constructivista, asumimos que el aprendizaje no es lineal y estático, sino que se construye a partir de la interacción de las personas con su entorno en diferentes situaciones y contextos, por lo que para aprender hace falta diseñar más de un proyecto didáctico. Por ello, lo que varía en los proyectos “en función de las condiciones históricas y del nivel de percepción de la realidad que tienen los participantes es el contenido del diálogo” (Freire, 2005, p. 68).

Para organizar la planeación de los proyectos se definieron los elementos generales con base en las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la temática que abordará el proyecto?
- ¿Cuál es el desafío que se propone?

¹ Sobre la experiencia del proyecto durante la pandemia, consultar Bravo Lozano y Torres Cortés, 2023.

- ¿Qué habilidades digitales requieren desarrollar los participantes para abordar la temática?
- ¿Qué van a obtener los participantes como resultado del proyecto propuesto?

Una de las formas de planear un proyecto es por etapas, dentro de las cuales se diseñan una o varias actividades que acercan a los estudiantes a la resolución del desafío propuesto y a la obtención de un producto que será socializado entre los mismos participantes, con la comunidad cercana o bien en otros espacios. Considerando que todo lo realizado debe tener un fin último de comunicación “expresarse expresando el mundo implica comunicarse” (Freire, 2005).

En la Tabla 1 se retoma el planteamiento de uno de los proyectos implementados con el grupo para ejemplificar lo descrito hasta el momento.

Tabla 1
Planteamiento general del proyecto

Proyecto Mujeres: Nunca es Tarde para las TIC	
Descripción general del proyecto: En el marco de la conmemoración del Día Internacional de la Mujer es importante promover que se escuchen otras voces, en especial voces que han sido socialmente excluidas. Tal es el caso de las mujeres adultas mayores, quienes se han animado a romper las barreras sociales y sus propios miedos para adentrarse en el mundo de la tecnología. En este proyecto se propone que sean ellas quienes cuenten sus historias frente a sus familias, académicos, estudiantes universitarios y seguidores de las redes sociales enviando el poderoso mensaje “Mujeres: Nunca es Tarde para las TIC”.	
Propósitos sociales	Compartir con académicos y estudiantes universitarios experiencias y posturas sobre las mujeres adultas mayores y las TIC en el marco del Día Internacional de la Mujer.
Propósitos didácticos	• Uso de celular para ingresar a una reunión por videoconferencia. • Uso de buscadores para acceder a Internet. • Generar criterios de búsqueda para precisar la información requerida con base en una necesidad específica. • Intercambiar la información, debatir, argumentar y acordar decisiones con otros a distancia para lograr objetivos comunes. • Evaluar y seleccionar la información. • Sintetizar información digital. • Organizar la información haciendo uso de pizarras digitales para transcribir, copiar y editar texto. • Uso del presentador electrónico para elaborar el producto de información.
Producto del proyecto	• Presentación electrónica que sirva como apoyo para compartir con otras personas las experiencias como mujeres en las TIC. • Charla grupal

Este proyecto se organizó en etapas donde se acompañó a las participantes para lograr el desafío propuesto. En la Tabla 2 se describen brevemente las actividades que involucraron cada una de las etapas. Para el desarrollo de las actividades se trabajó en sesiones por videoconferencia divididas en dos momentos: trabajo grupal, donde se comparten ideas, dudas, posturas, se comenta y analiza la información encontrada para tomar decisiones; y trabajo en equipo, donde se realizan las búsquedas en Internet, se hacen las primeras selecciones de información y se redactan primeras versiones escritas.

Tabla 2
Organización del proyecto didáctico en etapas

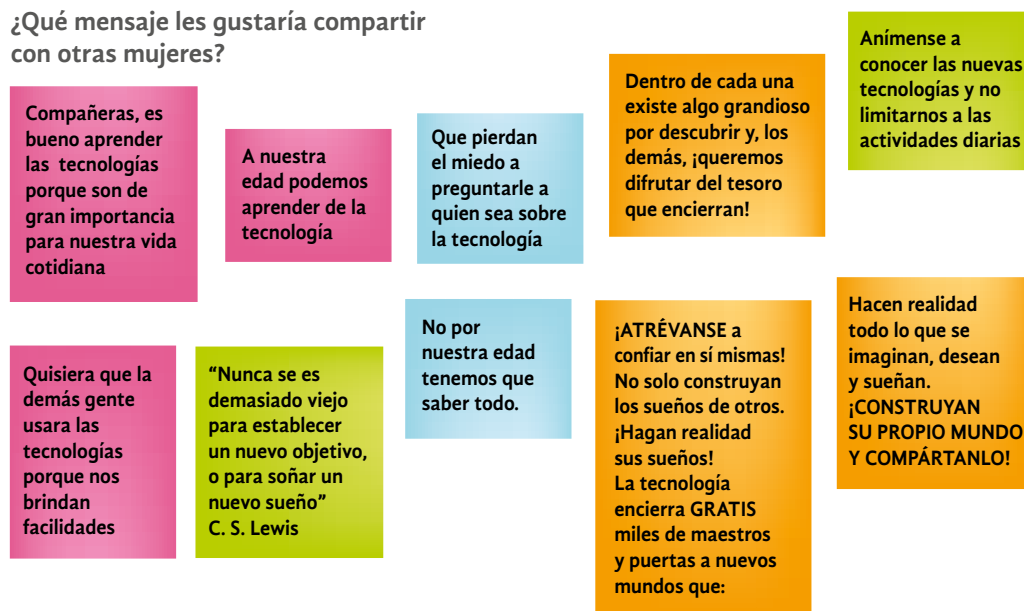
Etapas y principales actividades para el desarrollo del proyecto	
Presentación	• Se presenta el reto a las participantes explicando que se va a realizar una charla con motivo de la conmemoración del Día Internacional de la Mujer donde ellas serán las expositoras; para ello es necesario elaborar una presentación electrónica que les sirva como apoyo y que sea de utilidad para las personas que asistan a la charla.
Diagnóstico	• Se llevan a cabo lluvias de ideas para identificar los conocimientos previos que tienen las participantes en torno a las exposiciones y charlas. ¿Cómo son y cuál es su propósito? • Se enfatiza la importancia de invitar a otras mujeres que enfrentan los mismos miedos que ellas a hacer uso de las TIC. • Se comparten y analizan experiencias personales de exclusión y discriminación vividas sólo por el hecho de ser mujeres.
Búsqueda de información	• Se efectúan primeras búsquedas en Internet para encontrar ejemplos de cómo son las charlas en un auditorio. ¿Qué información se comparte? ¿Cómo se presenta? • Se analizan los resultados de las búsquedas en colectivo retomando algunas preguntas orientadoras: ¿qué se encontró?, ¿qué características tiene lo que vamos a realizar?, ¿qué se necesita para llevarlo a cabo? • Se efectúan búsquedas más finas a partir de lo analizado. • Se realizan nuevas búsquedas en Internet alusivas al 8 de marzo retomando algunas preguntas orientadoras: ¿qué se conmemora?, ¿por qué se conmemora?, ¿desde cuándo?, ¿por qué es importante participar?

Producción	• Se genera una pizarra digital colaborativa para poner por escrito las primeras ideas y experiencias que se compartirán en la charla, se analizan y se comentan. • Se organizan las experiencias en secciones/temas para dar un orden a las ideas; a partir de esta organización se diseñan preguntas para guiar la charla en el auditorio. • Se genera una presentación electrónica donde se colocan las preguntas diseñadas en grupo. • Cada participante pone por escrito sus ideas, experiencias y reflexiones en torno a las preguntas planteadas y al análisis hecho. • Se analiza en conjunto cuál es el papel de la presentación electrónica en una charla.
Revisión y modificación	• Se revisa la primera versión de la presentación para verificar que lo escrito en la presentación sea claro. • Se hacen precisiones y modificaciones en la escritura. • Se regresa a mirar ejemplos sobre las presentaciones diseñadas como apoyo a una charla. • Se realizan modificaciones en la presentación.
Socialización	• Se lleva a cabo la charla en el auditorio con el público. • Se comparte a través de redes sociales con familiares y amigos la grabación de la charla. • Charla transmitida a través de YouTube: "Mujeres: No hay edad para las TIC".

Como se puede inferir a partir del ejemplo anterior, en el diseño de los proyectos didácticos se les propone a los participantes enfrentar un desafío que responde a un propósito social comunicativo vinculado con la cultura digital. En este contexto, la tecnología cumple un propósito, el cual se analiza, se discute y se toman posturas sobre la temática propuesta. Se enfrenta a los participantes a situaciones de aprendizaje donde todos saben qué realizarán y tienen algunos conocimientos sobre cómo lo realizarán, pero no poseen todas las habilidades digitales ni conocimientos para poder lograrlo, por lo que deben trabajar de manera conjunta con sus compañeros y con el apoyo de las docentes a cargo para poder dar solución al desafío planteado.

Figura 2
Pizarra digital elaborada al inicio del proyecto 8M
Mujeres: Nunca es Tarde para las TIC

¿Qué mensaje les gustaría compartir con otras mujeres?



Durante el desarrollo del proyecto se promueve el trabajo conjunto entre los participantes, a fin de que reflexionen en torno al desafío que enfrentan y busquen posibles soluciones. Un proyecto requiere plantear objetivos compartidos donde todos los participantes aportan al proyecto, sin importar el nivel de conocimiento que tengan sobre la tecnología.

En la Tabla 3 se muestran algunos de los proyectos diseñados e implementados hasta ahora con los participantes del proyecto de inclusión digital. Para cada proyecto se explica brevemente el producto obtenido, las herramientas TIC utilizadas y las habilidades digitales propuestas a desarrollar. En todos los proyectos se mantienen algunas habilidades de forma consistente, se agregan otras, se modifican los retos y varían los contextos y herramientas TIC utilizadas.

Tabla 3. Proyectos diseñados e implementados

Reto propuesto	Producto obtenido	Herramientas TIC utilizadas	Habilidades digitales a desarrollar
Proyecto <i>Booktrailer</i> ¡Recomiéndame un libro!			
Hacer la recomendación de un libro que consideren interesante a través de un <i>booktrailer</i> .	• 6 guiones de video • 6 videos estilo <i>booktrailer</i>	• Celular y computadora • Zoom • Procesador de textos • Documentos colaborativos de Google Drive • Buscadores y navegadores • Herramienta de grabación de video • WhatsApp • Presentador electrónico / Canva	• Uso de celular para ingresar a una reunión por videoconferencia. • Uso de buscadores para acceder a Internet. • Generar criterios de búsqueda para precisar la información requerida con base en una necesidad específica. • Intercambiar la información, debatir, argumentar y acordar decisiones con otros a distancia para lograr objetivos comunes. • Evaluar y seleccionar la información. • Sintetizar información digital. • Organizar la información haciendo uso del procesador de textos para transcribir, copiar, editar y dar formato al texto. • Uso de la cámara de video del celular. • Uso de Canva y del presentador electrónico para elaborar el producto de información (video). • Reconocer y destacar la información relevante considerando el medio digital, el propósito y la audiencia. • Colaborar con otros para elaborar el producto de información (<i>booktrailer</i>). • Desarrollar contenidos a distancia y publicarlos con pares, profesores u otras personas, usando herramientas digitales. • Uso de la herramienta de WhatsApp para la comunicación en grupos.

Reto propuesto	Producto obtenido	Herramientas TIC utilizadas	Habilidades digitales a desarrollar
Exponer su experiencia en el auditorio de la DGTIC como mujeres adultas mayores en las TIC en el marco del 8 de marzo.	• Una presentación electrónica elaborada de forma colaborativa sobre la experiencia de adultas mayores en las TIC. • Una presentación en el auditorio de la DGTIC conmemorando el 8 de marzo.	Proyecto 8M Mujeres: Nunca es Tarde para las TIC • Celular y computadora • Zoom • WhatsApp • Buscadores y navegadores • Presentador electrónico • Pizarra digital • Procesador de textos	• Uso de celular para ingresar a una reunión por videoconferencia. • Uso de buscadores para acceder a Internet. • Generar criterios de búsqueda para precisar la información requerida con base en una necesidad específica. • Intercambiar la información, debatir, argumentar y acordar decisiones con otros a distancia para lograr objetivos comunes. • Evaluar y seleccionar la información. • Sintetizar información digital. • Organizar la información haciendo uso de pizarras digitales para transcribir, copiar y editar texto. • Uso del presentador electrónico para elaborar el producto de información. • Reconocer y destacar la información relevante considerando el medio digital, el propósito y la audiencia. • Colaborar con otros para elaborar un producto de información (presentación electrónica). • Desarrollar contenidos a distancia y publicarlos con pares, profesores u otras personas usando herramientas digitales. • Uso de la herramienta de WhatsApp para la comunicación en grupos.

Habilidades digitales a desarrollar		Herramientas TIC utilizadas		Proyecto ¡Conoce Tlalpan! Galería Digital	
Reto propuesto	Producto obtenido				
Promover como habitantes de la zona la visita a lugares interesantes de la alcaldía de Tlalpan a través de una galería digital fotográfica.	• Presentación electrónica con fotografías tomadas por ellos y descripciones de lugares interesantes de la alcaldía de Tlalpan.	• WhatsApp • Buscadores y navegadores • Presentaciones de Google Drive • Editores de fotografías • Procesador de textos	• Uso de buscadores para acceder a Internet. • Generar criterios de búsqueda para precisar la información requerida con base en una necesidad específica. • Intercambiar la información, debatir, argumentar y acordar decisiones con otros a distancia para lograr objetivos comunes. • Evaluar y seleccionar la información. • Sintetizar información digital. • Organizar la información haciendo uso del procesador de texto y de presentaciones electrónicas. • Uso de la herramienta cámara del celular. • Uso de editores fotográficos básicos. • Reconocer y destacar la información relevante considerando el medio digital, el propósito y la audiencia. • Colaborar con otros para elaborar un producto de información (galería digital). • Desarrollar contenidos a distancia y publicarlos con pares, profesores u otras personas, usando herramientas digitales. • Uso de la herramienta de WhatsApp para la comunicación en grupos y para el resguardo de fotografías.		

Reto propuesto	Producto obtenido	Herramientas TIC utilizadas	Habilidades digitales a desarrollar
Proyecto Recetario Digital			
Poner por escrito las recetas típicas conocidas por los integrantes y compartirlas en un blog.	• Recetario digital	• Computadora • Procesador de textos • Buscadores y navegadores. • Tableta	• Uso de buscadores para acceder a Internet. • Generar criterios de búsqueda para precisar la información requerida con base en una necesidad específica. • Evaluar y seleccionar la información. • Sintetizar información digital. • Especificar los pasos específicos para la elaboración de un producto. • Organizar la información haciendo uso del procesador de texto. • Uso de la herramienta cámara de la tableta. • Reconocer y destacar la información relevante considerando el medio digital, el propósito y la audiencia. • Colaborar con otros para elaborar un producto de información (recetario digital).
Proyecto Productos Ecológicos			
Investigar y compartir el proceso para elaborar productos ecológicos que generen un daño menor al ambiente y un ahorro económico.	• Folletos para la elaboración de productos ecológicos. • Feria de productos ecológicos. • Videos con el proceso para elaborar productos ecológicos.	• Computadora • Procesador de textos • Buscadores y navegadores • Tableta	• Uso de buscadores para acceder a Internet. • Generar criterios de búsqueda para precisar la información requerida con base en una necesidad específica. • Evaluar y seleccionar la información. • Sintetizar información digital. • Especificar los pasos específicos para la elaboración de un producto. • Organizar la información haciendo uso del procesador de texto. • Aplicar criterios de diseño y formato en la elaboración de un documento. • Uso de la herramienta cámara de la tableta para grabar el proceso para la elaboración de productos ecológicos. • Reconocer y destacar la información relevante considerando el medio digital, el propósito y la audiencia.

En nuestra propuesta para el desarrollo de habilidades digitales integramos, por un lado, las habilidades consideradas como mínimas para que una persona pueda participar en la cultura digital; por otro lado, retomamos los aspectos metodológicos del ABP y los integramos en el diseño de proyectos didácticos desarrollados en un entorno para la reflexión y la acción, considerando que un elemento fundamental en todo proceso de enseñanza y aprendizaje debe darse desde el respeto, la paciencia, la empatía y la firme creencia de que las personas construyen sus propios aprendizajes. Como docentes, debemos generar las situaciones óptimas para el aprendizaje con una planeación fundamentada.

En el caso de las personas adultas mayores, además de los elementos anteriores, es fundamental brindar el espacio y la confianza para que las personas se expresen, para que cuenten sus experiencias buenas y malas, para que compartan sus creencias, sus dudas y temores. Es necesario considerar que en la mayoría de los casos esta población es excluida incluso por sus propias familias, quienes subestiman su capacidad de aprender, por lo que el espacio brindado representa también una oportunidad para sentirse valorados y escuchados.

Finalmente, un aspecto fundamental de nuestra propuesta es la convicción de que este tipo de espacios también son un medio para acercar a las personas al desarrollo de otras habilidades y al análisis de otras temáticas. Por ejemplo, en todos los proyectos se trabaja la escritura y la capacidad para comunicar, se promueve la lectura y se introducen términos relevantes de la cultura digital.

LA EVALUACIÓN EN LOS PROYECTOS DIDÁCTICOS

Así como la metodología de enseñanza debe corresponder a la forma en la que aprenden las personas, la evaluación debe responder a la metodología de enseñanza. Por ello, al evaluar los aprendizajes a través de un proyecto didáctico se deben tener en cuenta los propósitos que se diseñaron para el proyecto y cómo estos fueron trabajados durante su desarrollo. “La propuesta didáctica que estamos adoptando supone constituir la evaluación dentro del proceso pedagógico y no separada de él. Así, la evaluación se relaciona con la situación didáctica en la que el aprendizaje se produce y con la relación didáctica que se establece” (Galaburri, 2008, p. 127).

En este sentido, se evalúan tanto el producto final tangible elaborado como resultado del proyecto como las actividades o subproductos que contribuyeron a su elaboración. Por ejemplo, en el proyecto 8M Mujeres: Nunca es Tarde para las TIC se evaluó de manera conjunta cuál era la función de la presentación electrónica y cómo esa presentación cumplía o no con las características de los elementos explorados en los ejemplos recuperados de Internet. Dentro de la presentación también se evaluó la claridad de la información y la utilidad para ser un apoyo visual para ellas durante la exposición y para los asistentes. Al respecto, vale la pena precisar que desde esta

postura la evaluación no se centra en el criterio de los asesores; son los participantes quienes evalúan lo que están produciendo en función del objetivo del proyecto y las habilidades que desarrollan.

Figura 3
Diapositiva de la presentación electrónica del proyecto
8M Mujeres: Nunca es Tarde para las TIC

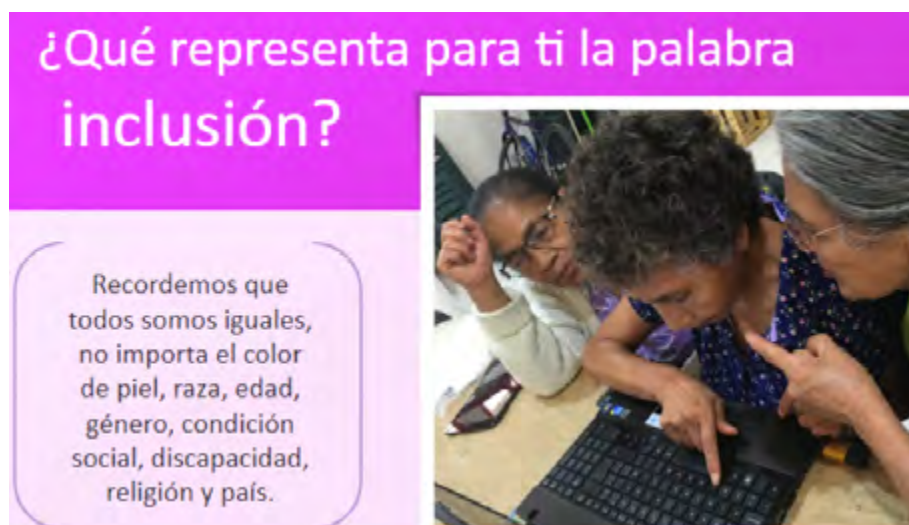


Tabla 4
Evaluación de una participante sobre las habilidades digitales
desarrolladas en el proyecto 8M Mujeres: Nunca es Tarde para las TIC

Nombre: Mary. Edad: 77			
Habilidades digitales	Puedo hacerlo solo	Puedo hacerlo con ayuda	Todavía no puedo hacerlo solo
Usar el celular para ingresar a una reunión por videoconferencia.	X		
Usar buscadores para acceder a Internet.		X	
Usar criterios de búsqueda para encontrar información distinta en Internet.		X	
Intercambiar con otros la información que encuentro en Internet.		X	
Evaluar y seleccionar la información.		X	
Organizar la información haciendo uso de pizarras digitales.		X	
Reconocer y destacar la información relevante considerando el medio digital.		X	
Usar el presentador electrónico.		X	
Usar WhatsApp para la comunicación en grupos.	X		

La evaluación está centrada en los aprendizajes y habilidades que construyen los participantes durante el desarrollo del proyecto bajo la consigna de que todos construyen aprendizajes distintos y desarrollan habilidades digitales en diferentes niveles, por lo que la evaluación no puede disociarse de los procesos cognitivos de los participantes: “Es preciso aceptar que lo que puede representar un verdadero problema para unos, puede no serlo para otros, habrá variaciones individuales en los resultados que se obtengan” (Galaburri, 2008, p. 131). La resolución compartida propiciará que los participantes puedan intercambiar dudas y soluciones.

Algunas evidencias de los aprendizajes y de las habilidades se pueden observar cuando un participante realiza una actividad por sí solo, cuando asume una situación desafiante y la resuelve, cuando se plantea nuevos cuestionamientos, cuando es capaz de compartir con otros sus soluciones, cuando ayuda a otros a resolver un desafío.

Finalmente, es necesario considerar la evaluación del proyecto en sí mismo, es decir, volver sobre la práctica docente con la finalidad de reconsiderar las decisiones que se tomaron, para reconstruir la experiencia e identificar aquello que se ha podido concretar, qué situaciones no representaron retos ni la construcción de aprendizajes, así como analizar las intervenciones didácticas. “Recuperar tanto las experiencias positivas como las que no consideramos satisfactorias y analizar los motivos permite volver sobre lo ya hecho, [...] esto puede llevar a reconstruir la propuesta didáctica y diseñar desde ella un nuevo proyecto u otra modalidad de enseñanza que permita el avance en el aprendizaje de los alumnos” (Galaburri, 2008, p. 128).

CONCLUSIONES

La propuesta presentada para la inclusión digital de personas adultas mayores busca generar contextos de uso y apropiación de las TIC, reales y no simulados. A través de los aspectos teóricos y metodológicos señalados se propone recuperar los conocimientos previos, tanto los que tienen que ver con las experiencias de vida como aquellos en torno al cómo y para qué se usan las herramientas digitales. De este modo, se propone generar espacios de discusión y reflexión para el aprendizaje, donde las TIC se conviertan en poderosas herramientas para la participación y el ejercicio de los derechos en la cultura digital.

Consideramos que esta propuesta puede ser útil para orientar a otras instituciones que deseen poner en práctica un proyecto para la inclusión digital. Si bien nuestra propuesta se basa en el trabajo con personas adultas mayores, nos parece que los elementos teóricos y metodológicos mencionados pueden ser aplicables en otros contextos y con otras poblaciones. Para ello, es necesario tener siempre presente cuál es la concepción del aprendizaje que se adopta, así como su concordancia con la estrategia de enseñanza que se implementa.

Finalmente, es fundamental planear no sólo las actividades sino las posibles intervenciones docentes, ya que el rol del educador durante el desarrollo de un proyecto es crucial, pues es quien genera las situaciones didácticas óptimas para la construcción de conocimientos y a través de sus intervenciones enfrenta a los estudiantes a los retos, promueve la autonomía para resolver problemas, apoya la recuperación de los conocimientos previos e impulsa la construcción de los nuevos, todo en un marco de diálogo y respeto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bravo Lozano, A. A. y Torres Cortés, G. (Julio de 2023). *Desarrollo de habilidades digitales con adultos mayores a través de Zoom* [Ponencia]. 9º Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México. <https://encuentro.educatic.unam.mx/educatic2023/memorias/>
- Castedo, M. y Molinari, C. (2000). Leer y escribir en proyectos. *Projeto. Rev. de Educação*, 3(4), 16-24.
- Crovi Druetta, D. M. (2009). *Acceso, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas. Diagnóstico en la UNAM*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (2ª ed.). Siglo Veintiuno Editores.
- Galaburri, M. L. (2008). *La enseñanza del lenguaje escrito. Un proceso de construcción*. Secretaría de Educación Pública, Novedades Educativas.
- Hernández Salazar, P. (2023). Inclusión digital de personas adultas mayores. *Informatio*, 28(2). <https://doi.org/10.35643/Info.28.2.10>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (19 de junio de 2023). Comunicado de Prensa Núm. 367/23. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENDUTIH/ENDUTIH_22.pdf.
- International Telecommunication Union (ITU). (2024). *Facts and Figures 2023. The gender digital divide*. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2023/10/10/ff23-the-gender-digital-divide>
- Ministerio de Educación del Gobierno de Chile. (Marzo de 2013). *Matriz de habilidades TIC para el aprendizaje*. Biblioteca Digital Mineduc. <https://biblioteca.digital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2165/mono-95x.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Morduchowicz, R. (2021). *Competencias y habilidades digitales*. UNESCO Montevideo. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380113>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (6 de febrero de 2024). *¿Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la educación?* UNESCO. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>

- Sarmiento Santana, M. (2007). *La enseñanza de las matemáticas y las NTIC. Una estrategia de formación permanente*. Universitat Rovira i Virgili.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2024). *Acerca de la UNAM*. Portal UNAM. <https://www.unam.mx/acerca-de-la-unam>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). (30 de noviembre de 2021). *2.900 millones de personas siguen careciendo de conexión*. [Comunicado de prensa]. ITU Comprometida para conectar el mundo. <https://www.itu.int:443/es/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). (2022). *Informe sobre la conectividad mundial de 2022*. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-GLOBAL.01-2022-SUM-PDF-S.pdf
- Vygotski, L. S., Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S. y Souberman, E. (2019). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* [1a ed. en Austral]. Crítica.

Panorama laboral de las docentes de educación media superior. Una mirada desde la perspectiva de género

Labor Landscape for Upper Secondary Education Teachers: A Gender Perspective

María de Guadalupe Pérez Aguilar*

Universidad Nacional Autónoma de México

Jesús García Reyes**

Universidad Nacional Autónoma de México

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar, desde la perspectiva de género, el panorama laboral de un grupo de docentes adscritas a la educación media superior a partir de las dimensiones ingreso, permanencia, reconocimiento y promoción. En la recolección del referente empírico se utilizaron entrevistas semiestructuradas, aplicadas a cuarenta y siete docentes de once planteles de diversos subsistemas y ubicados en distintos estados de la República Mexicana. De esta población, el 55.3% fueron mujeres y el 44.7% fueron hombres. El proceso de análisis se realizó contrastando datos cuantitativos y cualitativos derivados de ambos géneros. Los hallazgos evidencian la existencia de sesgos de género que impactan en la visibilidad de las profesoras. Dichos obstáculos se observan en las desigualdades que vive la población femenina respecto a la masculina, lo cual se refleja en las modalidades de contratación, escasos apoyos para la formación continua y un limitado acceso a puestos directivos. Aunque existe formalmente igualdad de oportunidades entre la planta docente, en los hechos esa igualdad pasa por distintos filtros relacionados con roles y estereotipos de género tradicionales materializados en lo que se llama “ piso pegajoso ” y “ techo de cristal ”.

PALABRAS CLAVE

Educación media, docencia, género, sesgos de género.

* mariadeguadalupe1213@gmail.com | ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3314-1251>

** jgarcia07@comunidad.unam.mx | ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1145-7164>

ABSTRACT

This article aims to analyze, from a gender perspective, the labor landscape of a group of female teachers assigned to upper secondary education based on the dimensions of entry, permanence, recognition, and promotion. In the collection of the empirical reference, semi-structured interviews were used, applied to forty-seven teachers from eleven schools of various subsystems and located in different states of the Mexican Republic. Of this population, 55.3% were women and 44.7% were men. The analysis process was carried out by contrasting quantitative and qualitative data derived from both genders. The findings show the existence of gender biases that impact the visibility of female teachers. These obstacles are observed in the inequalities that the female population experiences with respect to the male population, which is reflected in hiring modalities, scarce support for continuing education, and limited access to management positions. Although formally there is equality of opportunity among the teaching staff, in practice this equality passes through different filters related to traditional gender roles and stereotypes materialized in what is called “sticky floor” and “glass ceiling”.

KEYWORDS

Secondary education, teaching, gender, gender biases.

INTRODUCCIÓN

Indagar sobre las condiciones laborales de las profesoras en alguno de los niveles educativos que componen el sistema escolar mexicano implica reconocer que cada nivel tiene sus particularidades, así las desigualdades laborales tendrán sus propios acentos. En el caso de las profesoras de educación media superior (EMS), se parte de puntualizar que sus condiciones laborales dependerán de los diversos contextos a los que se enfrentan, es decir, desde el subsistema al cual se encuentren incorporadas. Lo anterior se debe a que con la reforma educativa de 2013, que incluyó la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) (DOF, 2013), se intentó homogeneizar el ingreso, permanencia, reconocimiento y promoción del profesorado. No obstante, los subsistemas continuaron generando sus propias prácticas y procesos en lo referente al personal docente.

Las sugerencias emitidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) respecto a la política educativa mexicana (OCDE, 2010) nutrieron la LGSPD (DOF, 2013), resaltando las dimensiones ingreso, permanencia, así como reconocimiento y promoción. Dimensiones que sirven a la presente investigación como ejes para analizar el panorama laboral de las docentes de EMS desde la mirada de género. Analizar una problemática desde la perspectiva de género entraña identificar cómo la diferenciación fundada en “lo biológico” se materializa en desigualdades sociales, las que, históricamente, se han traducido en la asignación de

menor valor y jerarquía a lo femenino. Por tanto, un ordenamiento de género implica relaciones de dominación y subordinación entre los sexos.

Algunos de los estudios dedicados a la condición de género en el ámbito educativo se han dirigido a conocer cuál es la dinámica de participación y acceso a la igualdad de oportunidades en el campo docente, administrativo y directivo de mujeres y hombres en las instituciones educativas. Los resultados de dichos estudios muestran características similares en las condiciones laborales que viven las mujeres, en su mayoría invisibilidad de sus actividades, así como desconocimiento de sus funciones y poca movilidad para acceder a los cargos de mayor mando y autoridad. La asimetría que existe en los centros escolares en muchas ocasiones se debe a las creencias, estereotipos y representaciones acerca del género femenino (Buquet et al., 2006, 2010 y 2013; Tomàs i Folch et al., 2013; Tomàs i Folch y Guillamón Ramos, 2009). Es importante mencionar que este tipo de investigaciones son escasas a nivel medio superior.

CONSTRUIR LA VISIBILIDAD DE GÉNERO

El concepto de segregación se entiende como “la distribución diferencial de hombres y mujeres en un universo determinado o una organización, la cual genera una situación de aislamiento y exclusión de grupos minoritarios respecto del conjunto de la sociedad” (Buquet et al., 2006, p. 317). En el ámbito laboral, la segregación es una expresión de las desigualdades de género y puede apreciarse en la dimensión horizontal o vertical (Buquet et al., 2013).

El tipo de segregación horizontal se refiere a la distribución de mujeres y hombres en un ámbito de relativa igualdad jerárquica, donde el reparto de espacios disciplinarios y actividades está en relación con la asignación tradicional de inclinaciones y aptitudes. De esta manera, la segregación horizontal funge como una efectiva manera de preservar los espacios y privilegios masculinos, bajo la idea del “reparto natural del trabajo”, que funciona como reflejo de la interiorización de las normas sociales de género expresadas en preferencias individuales. Dicho reparto del trabajo se materializa en las posiciones laborales que ocupan mujeres y hombres.

La segregación vertical corresponde a la distribución de mujeres y hombres dentro de una jerarquía donde existe un reparto no equitativo de prerrogativas como el prestigio, la autoridad, el reconocimiento social y la retribución económica. El análisis de la segregación vertical toca al menos tres dimensiones: “el peso simbólico diferenciado que adquieren las distintas posiciones, su significado en términos del poder formal y de los recursos de que disponen, y las diferencias salariales que se dan entre puestos de distinto nivel jerárquico” (Buquet et al., 2013, p. 287).

Con el propósito de buscar una panorámica más integral de las condiciones laborales que enfrentan las profesoras de EMS, se retoma como otro componente esencial del entramado teórico la visibilidad de género. Dicha visibilidad se define como la caracterización de una mayor o menor presencia de condiciones para el reconocimiento social, misma que se encuentra sujeta al contexto, percepción del individuo que observa y de las características del sujeto observado (Tomàs i Folch et al., 2013). La mencionada visibilidad se ve mermada por barreras de tres tipos: externas o contextuales, culturales y subjetivas (Tomàs i Folch y Guillamón Ramos, 2009).

PANORAMA DEL PROFESORADO DE LA EMS

La planta docente de la EMS se conforma por 58% de personal masculino y 41.2% femenino; en el caso de la educación privada la distribución es inversa, porque 52.4% son mujeres y 47.5% hombres (INEE, 2013).

El rango etario de la población docente se encuentra entre los 25 y los 40 años. De esta población, el promedio de edad para las mujeres es de 40 años y para los hombres de 43, indicador que señala una incorporación más reciente de las docentes a la EMS (INEE, 2013).

La escolaridad de este profesorado es más alta que la de sus antecesores en el sistema de media superior. El 0.87% cuenta con un doctorado, 12.30% con maestría y 65% con licenciatura. Al observar el grado de estudios por género, aparece una brecha a nivel doctorado, dado que el 0.96% de los profesores ostenta este grado, en contraste con el 0.76% de las docentes; mientras que en maestría ellas 13.5% y ellos 11.2%; en la licenciatura ambos géneros alcanzan 65% (INEE, 2013).

La mayor estabilidad del profesorado se encuentra en la seguridad de su contratación, porque de ella se obtienen beneficios de prestaciones sociales. Gran parte del profesorado ingresó por vía del servicio profesional docente (59%) y obtuvo su base, mientras que un 22.2% son por honorarios, 11.7% temporales y 5.8% interinos (INEE, 2018). Los más desprotegidos son los de bachillerato privado y educación profesional técnica, ya que prevalecen en una situación de empleos temporales o con contratos periódicos.

La motivación profesional docente se ve favorecida por programas de estímulo al desempeño, pero solamente el 31.3% participa y un 68.4% queda fuera de ellos (INEE, 2018).

En los puestos directivos, el 31.1% son designados por encargo; el 63.7% de los cargos son ocupados por hombres y el 36.3% por mujeres, mientras que en los bachilleratos privados el 53.6% son mujeres y el 46.4% son hombres (INEE, 2018).

METODOLOGÍA

La estrategia metodológica fue producto de un proyecto de investigación colectivo entre docentes e investigadores pertenecientes al proyecto denominado “Laboratorios ciudadanos para la participación de los jóvenes de educación media y superior¹”, el cual tiene como primer propósito conocer a las instituciones de EMS desde las voces de la comunidad estudiantil, docente y demás actores educativos. Con esa base se pretende, en un segundo momento, impulsar procesos de participación que permita al estudiantado y los docentes manifestar sus demandas.

Al iniciar el trabajo de campo se buscó tener un diagnóstico general de los planteles. En esa aproximación se observó que las condiciones laborales presentes en la planta docente eran desiguales, pues docentes mujeres y hombres expresaron problemáticas comunes, pero también diferentes. Fueron esas diferencias las que despertaron el interés académico para profundizar en el análisis desde la perspectiva de género. De este modo, se integró un guion de entrevista semiestructurado que fue piloteado y enriquecido por docentes de distintos bachilleratos.

Las entrevistas se llevaron a cabo en el mes de marzo del año 2022, cuando las condiciones sanitarias producto de la pandemia por COVID-19 habían sido superadas, y fue posible invitar al personal docente a reunirse con integrantes del equipo de investigación. Las citas se desarrollaron en espacios distintos al plantel, acordando encuentros en parques, cafeterías o vía Zoom, dado que la mayoría de los docentes destinaron tiempos distintos al horario laboral para no afectar sus clases. No obstante, también hubo docentes que tuvieron la disposición horaria para otorgar la entrevista dentro de las instalaciones del plantel, en espacios como la biblioteca, jardines o cafetería escolar. Fue así como en un clima de mayor libertad y confianza, la población participante dialogó con el equipo de investigación.

El referente empírico fue de carácter cuantitativo y cualitativo, dado el interés por contrastar las respuestas de mujeres y hombres. La sistematización de los datos numéricos se hizo mediante el programa estadístico *SPSS*. El análisis se efectuó desde los principios de la estadística descriptiva. La sistematización del material cualitativo se realizó a través del programa *Atlas.ti* y se empleó el análisis de contenido.

Las entrevistas se acordaron por invitación; en consecuencia, se integró una muestra por conveniencia, es decir, no probabilística, debido a que en su conformación se priorizó la accesibilidad y proximidad a las/los sujetos convocados a participar (Otzen y Manterola, 2017). Dicha muestra incorporó a cuarenta y siete docentes

¹ Este trabajo se ha realizado en el marco del proyecto de investigación en curso “Laboratorios ciudadanos para la participación de los jóvenes de educación media y superior”, dirigido por el Dr. Jesús García Reyes (UNAM) y patrocinado por el Programa de Apoyo a Proyecto de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). UNAM-PAPIIT (IN401723).

participantes, veintiséis fueron mujeres (55.3%) y veintiún hombres (44.7%). Es crucial mencionar que los resultados expuestos en este artículo se centran en la población femenina y la información de los varones fue empleada para contrastar los datos de ambas poblaciones.

El profesorado entrevistado se encuentra adscrito a once instituciones ubicadas en el interior del país, así como en la zona metropolitana de la Ciudad de México (CDMX). Datos generales de la población masculina indicaron que el 62% se encontraban en matrimonio, el 21% en unión libre y el 17% se identificaron como solteros. El 70% son padres de uno a dos descendientes, mientras que el 12% dice tener de tres a cinco descendientes; finalmente, el 18% no tiene descendencia. La edad media de los varones participantes fue de 46.5 años.

Por su parte, el 50% de las docentes entrevistadas refieren ser solteras, en segundo lugar se encuentran las casadas con 46.2% y el 3.8% declaró vivir en unión libre. La mitad de las profesoras tienen entre uno y dos descendientes, el 42.3% no ha optado por la maternidad y el 3.8% refiere tener de tres a cinco descendientes. Este último porcentaje coincide con quienes no revelaron esa información. La edad media de las profesoras participantes corresponde a 37.4 años.

En términos generales, la población femenina de docentes es más joven por 9.1 años que los varones participantes. Respecto a su estado civil, en los hombres destaca encontrarse casados, mientras en las mujeres la mitad son solteras y el otro 50% casadas o viven en unión libre. Más del 80% de los profesores son padres, en contraste con el 42.3% de las docentes que no han optado por la maternidad. Este perfil en ambas poblaciones posibilitará una mayor contextualización de los resultados que se exponen en los apartados siguientes.

HALLAZGOS

Ingreso y contratación

La LGSPD (DOF, 2013) pugnó por contar con procesos de evaluación estandarizados que permitieran la asignación de plazas conforme a los puntajes más altos obtenidos en los concursos de oposición. Sin embargo, debido a la diversidad de los subsistemas de EMS, dicha medida fue implementada parcialmente. En este sentido, el 37% de las profesoras entrevistadas ingresaron al servicio docente por concurso de oposición, mientras que el resto refirió que su ingreso obedeció a otros mecanismos propios de sus instituciones de adscripción.

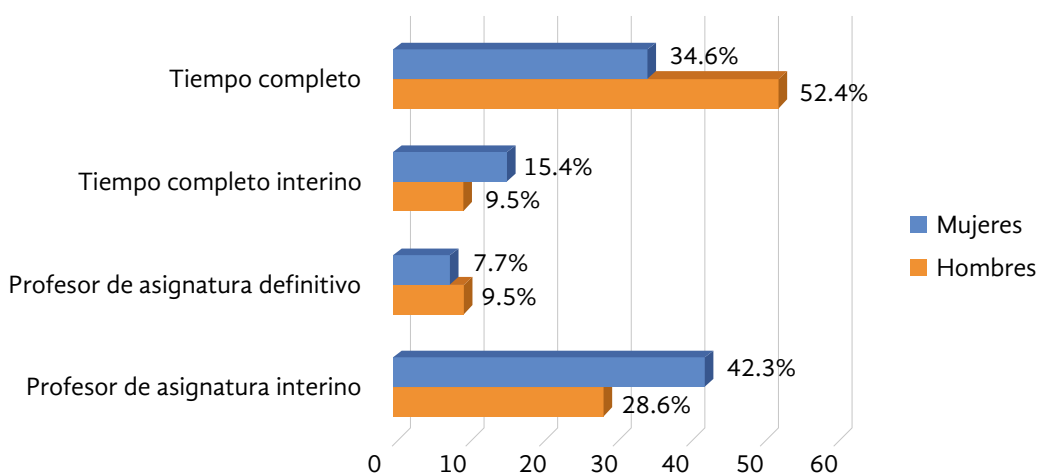
De manera conjunta al ingreso se encuentra la modalidad de contratación, la cual es fundamental al determinar el salario, así como derechos y prestaciones laborales que se pueden ejercer. En el ámbito académico, del tipo de contratación también

deriva el acceso a programas de apoyo para continuar la formación académica o la posibilidad de implementar algún proyecto de investigación e intervención, así como las oportunidades de acceder a promociones.

En el rubro de contratación se observa que los porcentajes más altos de mujeres y hombres se ubican en los extremos de las modalidades de contratación (véase la Figura 1). El 42.3% de las mujeres fueron contratadas como “profesor de asignatura interino”, o sea, contratadas solo por las horas que imparten y su permanencia depende de la oferta académica de cada ciclo escolar. En cambio, el 52.4% de los hombres se encuentran contratados en la categoría de “tiempo completo definitivo”, lo cual significa que cuentan con una plaza asegurada, además de recibir un salario en función de su categoría y no de las horas impartidas.

En la modalidad de contratación como “docentes de tiempo completo” se distinguen dos categorías: definitivo e interino. La diferencia radica en que la contratación por “tiempo completo definitivo” implica la seguridad de permanecer en la plaza docente. En contraste, interinato significa que aún no se ha concretado el proceso para alcanzar la categoría de definitividad; por tanto, no se tiene acceso a la totalidad de beneficios como “profesor de tiempo completo”. En este sentido, las contrataciones dentro de esta modalidad corresponden al 52.4% de los docentes entrevistados, en comparación con el 34.6% de las profesoras que ocupan el mismo estatus. Respecto a la categoría de “tiempo completo interino” los porcentajes se invierten, ya que las mujeres (15.4%) ostentan un porcentaje mayor que los hombres (9.5%). Por tanto, en la categoría más alta como “docentes de tiempo completo” son los varones quienes porcentualmente cuentan con mejores condiciones laborales.

Figura 1
Tipo de contratación de la planta docente participante por sexo



Paralelamente, la modalidad de contratación como “profesores de asignatura” también se dividen en dos categorías: definitivo e interino. Esta modalidad, que es la más desfavorecida en torno a las condiciones laborales, de forma inversa a la modalidad de “profesor de tiempo completo”, los porcentajes mayores corresponden a las profesoras. En las contrataciones como “profesor de asignatura definitivo” los varones obtuvieron el 9.5% y las mujeres el 7.7%. Por otra parte, en el grupo de docentes que se identificaron como “profesor de asignatura interino”, las mujeres llegan al 42.3%, es decir, 4 de cada 10 profesoras participantes se encuentran contratadas bajo esta modalidad, en comparación con el 28.6% de los profesores participantes.

Al transformar las estadísticas en vivencias concretas, destacan las situaciones laborales desfavorables que implica la contratación como “profesor de asignatura interino”.

La endeble estabilidad laboral de las profesoras se proyecta en la poca visibilidad de su trabajo, debido a que el periodo de permanencia en un plantel es corto. Condicionante que no les permite proponer o participar en más actividades académicas que rebasen el tiempo de su asignatura y contratación. Menos les permite incorporarse a ocupar un cargo académico-administrativo. De ahí que una de las demandas más sentidas por parte de las profesoras entrevistadas es la necesidad de mayor estabilidad laboral.

El perfil profesional de las entrevistadas se ubica en tres grupos, de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones 2018 (SINCO) (INEGI, 2019): profesionistas en ciencias económico-administrativas, ciencias sociales, humanistas y en artes (73%); especialistas en ciencias exactas, biológicas, ingeniería, informática y en telecomunicaciones (19.2%); y profesores y especialistas en docencia (7.7%). Dentro de las licenciaturas cursadas por las docentes destacan las profesiones orientadas a las ciencias sociales y administrativas, mercadológicas. La distribución recuerda la existencia de una asignación de género a ciertas áreas y actividades. En ese tránsito aún falta mayor incorporación de las mujeres en áreas relacionadas con las ciencias exactas.

Los porcentajes observados en el perfil profesional de las profesoras entrevistadas denotan un posible sesgo horizontal de género, ya que la cultura patriarcal ha generado ciertas predisposiciones de las mujeres para elegir determinados campos de estudio y trabajo, constituyéndose en las carreras “femeninas” (Buquet et al., 2013; Fleta-Asín y Pan, 2017).

Los datos estadísticos referentes al nivel licenciatura cursado por las docentes muestran que solo el 7.7% proceden de profesiones encaminadas a la educación, razón por la cual no cuentan con una formación magisterial o pedagógica. La docencia no era su instancia laboral directa; esa particularidad es propia del profesorado de EMS (INEE, 2015). En este sentido, la existencia de programas institucionales que

promuevan el acceso a la formación continua se convierte en un elemento clave para la mejora del desempeño docente, así como un factor para la permanencia y la promoción.

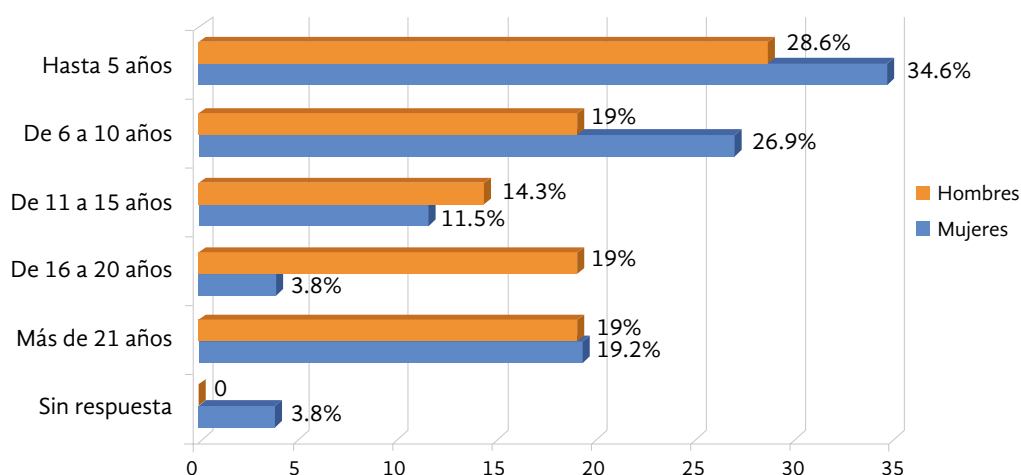
Permanencia

Por permanencia se entiende la vinculación del profesorado y su desarrollo profesional con las necesidades de las escuelas (OCDE, 2010). En términos de la LGSPD (DOF, 2013), la permanencia es la continuación en el servicio educativo, y se encuentra ligada a los procesos de evaluación del desempeño docente. Por consiguiente, la profesionalización docente es un requisito indispensable. No obstante, ese requisito contrasta con los apoyos disponibles para la profesionalización.

Entre las debilidades de las políticas educativas para mejorar la EMS destaca la falta de atención a las condiciones laborales del profesorado, situación que se evidencia en los escasos apoyos para la profesionalización docente y la falta de trabajo colegiado (Ramírez Raymundo y Torres Ramírez, 2015). Dichas condiciones se agudizan para las profesoras, quienes, contando con antigüedad laboral semejante a sus pares varones, tienen mayores limitaciones para acceder a mejores condiciones laborales, a causa de sesgos de género horizontales (Buquet et al., 2013; Fleta-Asín y Pan, 2017), que dificultan su formación continua y la falta de estabilidad laboral.

Un elemento fundamental de las condiciones de trabajo es la antigüedad con la que se cuenta dentro de un plantel o subsistema. En la población participante se aprecia que tanto mujeres (34.6%) como hombres (28.6%) reportan mayoritariamente una antigüedad de hasta 5 años como máximo (véase la Figura 2). Esta similitud estadística favorece el proceso de análisis, porque explora las condiciones laborales de mujeres y hombres con una antigüedad semejante.

Figura 2
Antigüedad de la planta docente participante por sexo



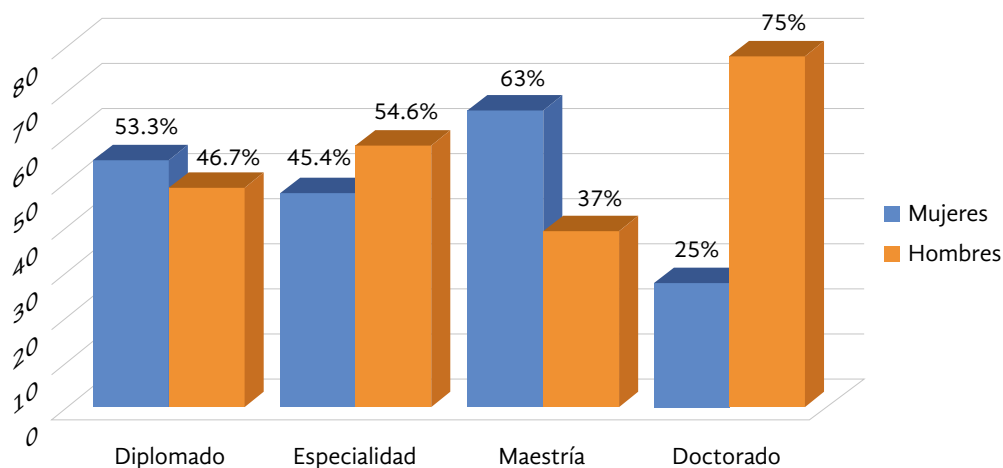
Como se mencionó previamente, los porcentajes de acceso a programas de formación continua en la EMS son bajos (INEE, 2018), tendencia que se constata en los hallazgos de la investigación, donde del total de la planta docente participante solo el 25.5% dispone de esos beneficios. Ese porcentaje separado por sexo revela que el 58% fue aprovechado por los profesores y el 42% se distribuyó entre las profesoras. La carencia de estímulos se advierte en los siguientes fragmentos de entrevista:

No, en la iniciativa privada no se manejan los estímulos, quizás, bueno, realmente hay dos al año. Uno es la antigüedad, que la acabo de recibir, es nada más cada cinco años; y el otro es por el número de cursos que has tomado. (entrevista 19, mujer, 32 años)

La falta de oportunidades o las dificultades para adherirse a los programas de estímulos se convierte en una barrera contextual que impide la visibilidad de las profesoras, dado que obstaculiza sus posibilidades de obtener mayor formación o emprender algún proyecto académico que les permitiría posicionarse en el ámbito de sus centros laborales.

En la población de análisis se observan desigualdades en la selección de la oferta educativa para continuar su profesionalización (véase la Figura 3). Las profesoras obtienen los mayores porcentajes al cursar diplomados (53.3%) y maestrías (63%). Por su parte, los profesores destacan en las especialidades (54.6%) y doctorados (75%). Las diferencias entre las modalidades educativas elegidas por ambos sexos se aprecian en dos rubros. El primero referido al tiempo y demanda de actividades académicas que conlleva cada plan de estudios; así, las profesoras se inscriben en las opciones de menor duración.

Figura 3
Formación continua de la planta docente participante por sexo



Otro aspecto de diferenciación entre las opciones formativas es el grado obtenido, siendo de mayor peso los estudios cursados por los varones, en el comparativo: diplomado –especialidad y maestría– doctorado. Un primer acercamiento a la selección diferenciada entre las opciones formativas de hombres y mujeres puede estar relacionado con el llamado “suelo pegajoso o suelo de cemento”. Como una barrera de género que detiene el avance de las mujeres a través de diferentes “pegamentos” que hacen disminuir las oportunidades de ascenso y mejor colocación laboral (Fleta-Asín y Pan, 2017).

De este modo, las mujeres priorizan las responsabilidades del cuidado familiar y del hogar, así como el horario destinado a las actividades domésticas que recaen exclusivamente en ellas; situaciones que dificultan o impiden su desenvolvimiento laboral, anclándolas a permanecer hasta ciertos niveles de su desarrollo profesional. Por ello, las mujeres dejan a un lado o reducen su formación continua fuera de su horario laboral, dado que tienen más dificultades para participar en eventos ajenos al horario de trabajo.

La disparidad entre las opciones de formación continua por la que optan las mujeres se asocia a la conciliación entre el tiempo destinado a las actividades profesionales y la vida familiar. Como lo declara una profesora que al ser cuestionada si dejaría la docencia por otra actividad profesional con mayor remuneración:

Por mi hija, siento que esta profesión me da mucho la facilidad de estar con ella, en las vacaciones, el tiempo en el que trabajo aquí y lo que gano como que justo me sirven perfecto para estar con ella y para venir a trabajar, para sentirme satisfecha en el campo mental. [...] Entonces no, porque me pedirían a lo mejor más horas para trabajar, más exigencia, entonces no. (entrevista 10, mujer, 31 años)

Frente a la eventualidad de cambiar de actividades que le demandarían mayor tiempo, la profesora entrevistada prioriza la convivencia familiar. Esta tendencia se aprecia en parte de la población femenina, la cual prefiere trabajar en horarios reducidos y con más días libres, asumiendo sueldos menores (Santibáñez, 2002). Decisión que no tendría cuestionamiento, sino fuera por la posible prevalencia de roles y estereotipos de género vinculados a la tradicional concepción que el cuidado y la educación de las/los infantes es tarea de las mujeres (Santos Guerra, 2000).

La falta de conciliación de la vida familiar y laboral es un aspecto determinante para la visibilidad de las profesoras, dado que las responsabilidades familiares, entre ellas, el cuidado de menores, adultos mayores o enfermos, recae en las mujeres, lo cual restringe el tiempo destinado al espacio laboral y de formación. Por tanto, aminoran las posibilidades de mayor promoción dentro del espacio laboral y la visibilidad de su labor. Es por ello que se requiere el análisis de las relaciones de género expresadas en la distribución de las responsabilidades familiares, ya que la desigual distribución

de las actividades domésticas coloca a las mujeres en desventaja dentro del ámbito laboral, propiciando que las inequidades se naturalicen. Si bien la incorporación de las mujeres al mercado laboral favoreció el reparto del gasto familiar, esta dinámica no se reflejó en la distribución equitativa de las labores domésticas con los hombres (Hernández Limonchi e Ibarra Uribe, 2019).

Otra de las situaciones que impacta en la permanencia de las profesoras es la condición de laborar en más de una institución a la vez. Al respecto, los datos obtenidos exponen que el 38.5% de las mujeres se desempeñan como profesoras en más de una institución, en contraste con el 71.4% de los profesores que trabajan exclusivamente en el plantel donde fueron entrevistados.

Doy clases también en la Facultad de Ingeniería, bueno ahí doy la clase de cultura y comunicación y depende de si es semestre par o non. También, doy la clase de introducción a la economía, y trabajé hasta el año pasado en el Colegio de Bachilleres. (entrevista 17, mujer, 33 años)

Esta característica de laborar en varias instituciones a la vez, que se manifiesta en las profesoras, conecta con la modalidad de contratación en la que se encuentra la mayoría de ellas, pues el porcentaje más elevado son contratadas como “profesor de asignatura interino”; por consiguiente, su contrato se renueva cada semestre o cuatrimestre y dependerá del plantel. En este orden de ideas, se contempla el siguiente testimonio:

Pero afortunadamente ya tengo muchos materiales, soy muy disciplinada. Pero sí ha generado, estos dos años ha generado un trabajo extra, muy fuerte; no ha repercutido en mis clases, se ha logrado mantener, pero sí ha repercutido en otras situaciones de salud y de relaciones familiares. Pero, bueno, yo sabía que estos dos años eran estratégicos. (entrevista 12, mujer, 47 años)

Esta profesora reconoce que la excesiva carga de trabajo ha propiciado malestares en su salud y a nivel familiar, aunque lo considera parte del proceso para lograr una mayor estabilidad laboral. También, hace mención del estrés laboral que se genera al conjugar la carga laboral y la inestabilidad contractual, además de las implicaciones por el desequilibrio en el reparto de las responsabilidades familiares.

Santibáñez (2002) indica que el salario del profesorado en términos relativos es superior a otras ocupaciones, aun así en términos absolutos es menor, con excepción de quienes devengan doble plaza, situación que conduce a parte del magisterio a tener dos trabajos. Por otro lado, desempeñarse como profesional de la docencia tiene la ventaja de la seguridad laboral, sobre todo en el sector público. Es probable que este elemento de seguridad social sea un incentivo para que las mujeres ingresen a la docencia aun con bajos salarios.

Reconocimiento y promoción

Los procesos de reconocimiento y promoción tanto del desempeño docente como el ascenso a los cargos directivos y de supervisión, desde los planteamientos de la OCDE (2010) y la LGSPD (2013), se vinculan directamente con evaluaciones que pretenden garantizar la idoneidad de los conocimientos y capacidades para los puestos en cuestión. En los hechos, cada subsistema despliega diversos mecanismos en el otorgamiento de reconocimientos y promociones.

Aunque se expresa la igualdad de oportunidades para acceder a las promociones, los datos indican que en 2019 solo el 43.4% de los puestos directivos en la EMS fueron ocupados por mujeres, información que excluye a los planteles de bachillerato dependientes de las universidades autónomas. El mencionado porcentaje es el más alto en la historia de la EMS y está asociado a la posibilidad de participar en los concursos de promoción derivados de la reforma del 2013. Este repunte se observa desde la primera aplicación del examen para ocupar puestos directivos, donde se identificó un incremento, pasando del 38.2% al 40.1% de puestos directivos ocupados por mujeres. Esta información revela el escaso reconocimiento a los liderazgos femeninos en media superior (Herrera et al., 2021).

A este respecto, se cuestionó a las docentes sobre la posibilidad de ocupar puestos directivos o de supervisión, y con ello ascender a las áreas de toma de decisión. Empero, en las docentes entrevistadas la posibilidad de participar en estos escaños no figura dentro de sus intereses inmediatos.

No, mis aspiraciones no son directivas, a mí me interesa estar en el aula, sí me gusta el aula, me gusta más que lo administrativo, vivo lo administrativo y no me gusta tanto, lo hago como un apoyo para la mejora continua de la docencia, pero yo puedo ejercer perfectamente mis clases sin problema. (entrevista 8, mujer, 48 años)

En el testimonio de la docente se aprecia que las actividades administrativas no son una aspiración profesional. Postura personal que se replica en varias docentes y abre el cuestionamiento sobre las motivaciones que llevan a las profesoras a no interesarse en ese tipo de actividad.

Las actividades directivas, como ruta para la visibilidad, se asocian a las posiciones de poder; en otras palabras, a la acción conciliadora entre grupos existentes para alcanzar acuerdos. Esto entraña un alto nivel de responsabilidad y liderazgo. Desde una visión de género, asumir alguna actividad de tipo académico-administrativo no tiene que ver con las capacidades de hombres y mujeres, sino con las valoraciones y prioridades que cada persona considere respecto a esa posibilidad. Además, el entorno es definitorio para que las mujeres puedan acceder a esas encomiendas.

Desde este planteamiento, la decisión de incorporarse o pugnar por un cargo académico administrativo es un proceso marcado por desigualdades de género que conlleva barreras contextuales, culturales y subjetivas (Tomàs i Folch y Guillamón Ramos, 2009), barreras materializadas en el sesgo vertical de género (Buquet et al., 2013; Fleta-Asín y Pan, 2017). Dicho sesgo nace desde el núcleo familiar, donde el desarrollo profesional de la mujer es valorado como peligroso, dado que se considera que pone en riesgo su contribución al bienestar familiar; en el ámbito laboral la percepción es análoga, bajo el supuesto de que la mujer en espacios de mayor liderazgo tendrá menos contribuciones debido a sus cargas familiares (Fleta-Asín y Pan, 2017).

Dentro de la segregación vertical se distingue el llamado “techo de cristal”, el cual se traduce en limitaciones veladas que impiden el ascenso de las mujeres a mejores oportunidades laborales, quienes, teniendo una trayectoria profesional y un nivel elevado de competencia en sus trabajos, se ven frenadas al intentar avanzar (Bustos, 2002). El techo de cristal funge en dos direcciones. Por un lado, sigue reproduciéndose en las prácticas cotidianas de los espacios escolares al negar el acceso a las condiciones laborales o subestimar el trabajo realizado en dichos ámbitos. Por otra parte, las barreras subjetivas que impiden el desarrollo profesional de las mujeres, por su condición de rol, de las responsabilidades en casa o su realización social (caerse, tener hijos, una casa o tener un auto).

A diferencia de las reservas que presentan las profesoras respecto a la promoción por cargos académico-administrativos, se detectó un interés coincidente por la investigación. Interés que quizá también explique la decisión de las profesoras por postergar o no optar por el matrimonio y la maternidad.

Me interesa la investigación, porque la investigación ha sido un tema que me ha gustado y sobre todo en educación. [...] Entonces es ahí cuando digo que la maestría en educación también me parece importante, porque me puede permitir tener esta experiencia directa en relación con lo que me interesa, que es el ámbito de la investigación. (entrevista 15, mujer, 37 años)

Esta inclinación por formarse en la investigación se puede traducir como una posibilidad de mayor visibilidad para las profesoras. Como lo argumentan Tomàs i Folch et al. (2013), dentro del campo académico, la gestión y la investigación se precian por tener mayor reconocimiento social al exterior; por tanto, mayor visibilidad para quienes trabajan desde esos espacios. En contraste, el reconocimiento de la docencia se ciñe al contacto con la población estudiantil y el interior del plantel.

CONCLUSIONES

Los resultados del presente trabajo revelan la existencia tanto de sesgos horizontales como verticales dentro de la labor docente en la EMS, originados por barreras

contextuales, culturales y subjetivas que limitan o retrasan el avance de los proyectos individuales de la población femenina.

Respecto al ingreso, una de las principales limitantes nace de la escasa estabilidad laboral que les otorga la modalidad de contratación, dado que ser profesoras por asignatura no les permite participar en más actividades académicas que rebasen el tiempo de sus clases y la duración de su contrato. Además las excluye de los beneficios de otras modalidades de contratación. En los testimonios se hace patente la falta o dificultad para adherirse a los programas de estímulos, así como a otras posibilidades de desarrollo profesional. Escenario que no abona a la visibilidad de las profesoras, debido a que obstaculiza sus posibilidades de obtener mayor formación o emprender algún proyecto académico como medio de posicionamiento en el ámbito de sus centros laborales.

La gestión académico-administrativa como ruta para la visibilidad del trabajo realizado por las profesoras implica un alto nivel de responsabilidad y liderazgo, lo cual demanda disponibilidad de tiempo y presencia en los espacios escolares. Estos requerimientos evidenciaron la prevalencia de roles de género tradicionales, enmarcados en la dificultad para conciliar las responsabilidades familiares y el desarrollo académico-profesional. Por otra parte, la decisión de incorporarse o pugnar por un cargo académico-administrativo es un proceso marcado por las desigualdades de género, que se proyectan en el profesorado, pero que conllevan los márgenes culturales y sociales que rodean a las instituciones educativas.

La corresponsabilidad entre mujeres y hombres permitirá modificar los roles tradicionales y equilibrar la participación en la esfera pública y privada de ambos sexos, como lo evidencia la presente investigación; los roles femeninos tradicionales continúan siendo un factor determinante en las decisiones y oportunidades laborales de las mujeres. Por esta razón, es fundamental implementar políticas y medidas que promuevan la conciliación de la vida familiar y laboral, lo cual favorecerá el empleo femenino, así como la incorporación de los hombres en el cuidado y las actividades domésticas. Hernández Limonchi e Ibarra Uribe (2019) refieren que la conciliación es una tarea de todos que involucra al Estado, la sociedad y la familia, y no exclusivamente de las mujeres.

En suma, es posible afirmar que existen desigualdades en los procesos de ingreso, permanencia, reconocimiento y promoción entre profesores y profesoras de la EMS. Sin embargo, la población femenina, además de las desigualdades asociadas al entorno institucional, enfrenta el desequilibrio en la distribución de las responsabilidades familiares. Panorama que lleva a las generaciones más jóvenes de profesoras a optar por estilos de vida que les permitan un mayor desarrollo profesional.

En esta dirección, dentro de los hallazgos de la investigación se identificaron una serie de desigualdades que obstruyen la visibilidad y el reconocimiento social a las

profesoras de EMS. Dichas desigualdades tienen matices específicos según la población participante. Es decir, la articulación de los ítems edad, estado civil y número de descendientes son determinantes, así lo sugieren las evidencias empíricas. Al respecto, se identificó que una parte del grupo de profesoras entrevistadas ha priorizado su formación profesional y desarrollo académico, postergando o sin optar por el matrimonio y la maternidad. Esas decisiones son muestras de procesos de empoderamiento femenino para superar los roles y estereotipos de género tradicionales, y que cada mujer sea quien decida sobre su proyecto de realización personal de manera independiente y autónoma.

Entre las reflexiones nacidas de este estudio, se advierte la necesidad de incorporar el género como categoría de análisis que permita dar cuenta de las diferencias entre las dinámicas de vida de mujeres y hombres, así como las oportunidades que orientan a los mismos y que no pueden ser explicadas a partir de las categorías y variables habitualmente usadas: procedencia social, niveles de escolaridad, capacitación, experticias, experiencia, etcétera. Asimismo, se trata de explicitar las razones que sustentan la división sexual del trabajo en los distintos espacios laborales, las que no únicamente difieren entre sí, sino que también son contradictorias.

De esta manera, se proponen algunas líneas de investigación que vinculen la perspectiva de género con tres elementos fundamentales: desarrollo profesional, proyecto de vida y sistema integral de cuidados. Debido a que una buena parte de las investigaciones sobre el profesorado se centran únicamente en su labor académica, sin considerar que antes de ser mujeres y hombres dedicados a la docencia son personas con una historia de vida, así como un presente y aspiraciones de futuro que se ven influidas por las estructuras de género.

Como equipo de investigación, consideramos que aproximarse a la visibilidad de género no es una cuestión ideológica, sino una necesidad imperante para comprender las condiciones laborales actuales del profesorado, especialmente las mujeres. Sin embargo, es fundamental reconocer que abordar únicamente el enfoque desde la perspectiva de género puede limitar los espacios de publicación y generar nuevos sesgos. Por ello, para avanzar hacia una verdadera equidad, es crucial fomentar un debate académico que abarque todas las dimensiones del problema y permita identificar soluciones integrales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buquet, A., Cooper, J. A., Mingo, A. y Moreno, H. (2013). *Intrusas en la Universidad*. UNAM-PUEG-IISUE.
- Buquet, A., Cooper, J. A., Rodríguez, L. H. y Botello, L. L. (2006). *Presencia de mujeres y hombres en la UNAM: una radiografía*. UNAM-PUEG.

- Buquet, A., Cooper, J. A. y Rodríguez, H. (2010). *Sistema de indicadores para la equidad de género en instituciones de educación superior*. UNAM-PUEG / Inmujeres.
- Bustos, O. (2002). Mujeres rompiendo el techo de cristal: el caso de las universidades. *OMNIA*, 17-18(41), 43-50.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (11 de septiembre de 2013). Decreto por el que se expide la Ley General del Servicio Profesional Docente. *Diario Oficial de la Federación*, (Sección de Decretos), núm. 11, pp. 1-10. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313843&fecha=11/09/2013
- Fleta-Asín, J. y Pan, F. (2017). Segregación horizontal y vertical de género en el profesorado. *Acciones e Investigaciones Sociales*, (37), 187-214. <https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/ais/article/view/2192>
- Hernández Limonchi, M. del P. e Ibarra Uribe, L. M. (2019). Conciliación de la vida familiar y laboral. Un reto para México. *Iztapalapa, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 40(86), 159-184. <http://www.scielo.org.mx/pdf/izta/v40n86/2007-9176-izta-40-86-159.pdf>
- Herrera, L. N., Fernández, M. A. Hernández, D. (10 de marzo de 2021). La educación media superior necesita más mujeres en puestos de liderazgo. *Nexos*. <https://educacion.nexos.com.mx/necesitamos-mas-mujeres-en-puestos-de-liderazgo-en-educacion-media-superior/>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2013). *La educación media superior en México* (2ª ed.). INEE. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1D237.pdf>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2015). *Los docentes en México. Informe 2015*. México, INEE. <https://www.inee.edu.mx/publicaciones/los-docentes-en-mexico-informe-2015/>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2018). *La educación obligatoria en México. Informe 2018*. INEE.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO) 2018*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/consultapublica/doc/descarga/SINCO2018/proyecto/documento_sinco_2018.pdf
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). (2010). *Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas. Mejorar las escuelas: Estrategias para la acción en México. Establecimiento de un marco para la evaluación e incentivos para docentes: Consideraciones para México. Resúmenes Ejecutivos*. OCDE. <https://www.oecd.org/education/school/46216786.pdf>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Ramírez Raymundo, R. y Torres Ramírez, M. C. (2015). Desafíos centrales y avances de la política educativa hacia la educación media superior. En Ramírez Raymundo, R. (Coord.), *Desafíos de la educación media superior* (pp. 219-236). Senado

- de la República. http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/2939/desafios_educacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Santibáñez, L. M. (2002). ¿Están mal pagados los maestros en México? Estimado de los salarios relativos del magisterio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 32(2), 9-41. <https://www.redalyc.org/pdf/270/27032202.pdf>
- Santos Guerra, M. Á. (2000). Yo tengo que hacer la cena. La mujer y el gobierno de los centros escolares. En M. Á. Santos Guerra (Coord.), *El harén pedagógico. Perspectiva de género en la organización escolar* (pp. 53-69). Graó.
- Tomàs i Folch, M., Ion, G. y Bernabeu, M. D. (2013). Ser o no ser visible en la universidad. Un estudio sobre las profesoras. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (21), 189-211. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4092189>
- Tomàs i Folch, M. y Guillamón Ramos, C. (2009). Las barreras y los obstáculos en el acceso de las profesoras universitarias a los cargos de gestión académica. *Revista de Educación*, (350), 253-275. <https://ddd.uab.cat/record/167510>

Emociones y afectos vinculados al aprendizaje de las matemáticas. Una perspectiva estudiantil

Emotions and Affects Linked to Learning Mathematics. A Student Perspective

María Joaquina Sánchez Carrasco*
Universidad Autónoma Chapingo.

RESUMEN

El aprendizaje de las matemáticas es fundamental en los diversos niveles educativos; representa un conocimiento relevante a nivel cognitivo y socioemocional. Este artículo es parte de una investigación exploratoria de corte cualitativo que tuvo como objetivo identificar el tipo de emociones y afectos que se manifiestan en el aprendizaje de las matemáticas entre estudiantes de propedéutico de la Universidad Autónoma Chapingo. A partir de entrevistas grupales, los jóvenes manifestaron emociones como alegría, gusto, amor, miedo, odio, enojo, indiferencia y vergüenza en relación con esta asignatura. Las emociones positivas y negativas que dan a conocer los estudiantes¹ están vinculadas con la dificultad o facilidad que representa la apropiación del conocimiento matemático, lo cual influye en el acercamiento o alejamiento, así como en los afectos que se pueden generar en relación con la disciplina. En el ámbito de las ciencias sociales y humanidades lo emocional y afectivo ha adquirido relevancia en diversas ciencias e investigaciones; de igual modo, el análisis político del discurso, como perspectiva teórica, permite reconocer lo afectivo y lo emocional como parte de las prácticas políticas, educativas y sociales.

PALABRAS CLAVE

Afectos, emociones, aprendizaje, matemáticas.

ABSTRACT

Learning mathematics is fundamental at various educational levels; it represents relevant knowledge at a cognitive and socioemotional level. This article is part of

* joaquimar08@yahoo.com.mx | ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4030-1716>

¹ Quien suscribe el presente trabajo está de acuerdo con el lenguaje incluyente. En esta ocasión la palabra *estudiantes* hace referencia a estudiantes de sexo femenino y masculino, así como a otras identidades sexuales.

a qualitative exploratory research that aimed to identify the type of emotions and affects that are manifested in the learning of mathematics among preparatory students at the Autonomous University of Chapingo. From group interviews, they expressed emotions such as joy, pleasure, love, fear, hate, anger, indifference and shame in relation to this subject. The positive and negative emotions that students reveal are linked to the difficulty or ease of appropriating mathematical knowledge; which influences the approach or distance, and the affects that can be generated in relation to the discipline. In the social sciences and humanities, emotions and feelings have gained significant recognition in various fields of research. Likewise, the political analysis of discourse, as a theoretical perspective, allows us to recognize the affective and emotional as part of political, educational and social practices.

KEYWORDS

Affects, emotions, learning, mathematics.

INTRODUCCIÓN

Los conceptos vinculados a las matemáticas se pueden ubicar en las primeras civilizaciones, de ahí que su historia sea milenaria; son parte de un horizonte de intelección que contribuye a la formación cultural y académica de la niñez a nivel mundial. Su aprendizaje es fundamental para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y permite afrontar las disyuntivas de la vida cotidiana. Las matemáticas son relevantes no solo por su uso cotidiano y científico, sino también porque son objeto de evaluación en pruebas estandarizadas como las de PISA,² donde se evalúa, entre otros factores, el nivel de desempeño en la comprensión y aplicación de conocimientos de matemáticas.

En el pensamiento ilustrado predomina la idea de que la razón es más importante que la emoción, y que por ese motivo no es conveniente considerar las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, en todo proceso de aprendizaje estas se encuentran presentes, ya que constituyen una alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática (RAE, s.f.). Las emociones pueden ser positivas, tales como aceptación, afecto, alegría, amor, bienestar, diversión, entusiasmo, esperanza, felicidad, gozo, humor, ilusión, motivación, pasión y satisfacción. O bien, negativas, por ejemplo: aburrimiento, agobio, angustia, ansiedad, asco, culpa, decepción, desesperación, disgusto, estrés,

² PISA (por sus siglas en inglés) significa Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Su objetivo es evaluar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos necesarios para la participación plena en la “sociedad del saber”. El esquema de aplicación de PISA es trianual. En cada ciclo se enfatiza uno de los tres dominios de evaluación y los otros dos son evaluados con menor profundidad. En el año 2000, se evaluó Lectura; en 2003, Matemáticas; en 2006, Ciencias. En 2009 se inició nuevamente el ciclo ([pisa_en_mexico mexico.gob.mx](http://pisa_en_mexico.mexico.gob.mx)).

frustración, indignación, ira, miedo, odio, preocupación, rabia, rencor, resentimiento, tristeza y vergüenza (Thomen Bastardas, 2024). Un aprendizaje adecuado de las matemáticas puede desencadenar emociones positivas, mientras que lo contrario puede vincularse a emociones negativas. Desafortunadamente, no todos los niños y adolescentes tienen acceso a un dominio pertinente de esta asignatura, puesto que hay factores personales, socioculturales, académicos y educativos que limitan su apropiación.

Recientemente se ha incrementado el interés en las ciencias sociales y humanidades por abordar los efectos de las emociones y los afectos en el ámbito social. En el análisis político del discurso, Laclau considera que “si una entidad [persona, cosa o conocimiento] se convierte en el objeto de la investidura –como estar enamorado y odiar–, la investidura pertenece necesariamente al orden del afecto [a nivel simbólico]” (2005, p. 142). Los afectos surgen a partir de la interpelación, que invita a los estudiantes a apropiarse de un modelo de identificación relacionado con el discurso matemático, en un contexto donde los afectos y las emociones juegan un papel determinante. Este discurso se concibe como constelación de significados con carácter relacional (pues se relaciona y diferencia de diversos significantes vinculados o no con las matemáticas); incluye un soporte material que puede ser lingüístico porque se expresa a nivel oral y escrito (como dígitos, fórmulas, operaciones, problemas) o extralingüístico porque implica prácticas, actitudes, rituales por la forma de enseñar y aprender en el salón de clase o en la educación en línea; y es parte de la construcción social de la realidad, ya que permite la comunicación y es accesible por sus diversos usos (Buenfil, 2004).

La investigación se realizó con estudiantes de nivel propedéutico de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH). Esta institución ofrece estudios de nivel preparatoria (Preparatoria Agrícola), que se cursa en tres años, y propedéutico, de un año para quienes han concluido el bachillerato y desean estudiar una de las 27 carreras que se ofertan en la institución. En este último nivel, los estudiantes cursan dos asignaturas de matemáticas; el índice de reprobación de ambas materias oscila en 25% en promedio y constituye una de las causas de baja de la institución.³ El índice de reprobación se vincula con la falta de conocimientos básicos en la materia, lo cual se ha podido constatar a partir de las evaluaciones diagnósticas que han realizado docentes del área de matemáticas.

El estudio, de carácter exploratorio y cualitativo, estuvo dirigido solo a estudiantes en virtud de que posteriormente se planea conocer la opinión de los docentes de la Preparatoria Agrícola en relación con la temática, sobre todo porque el profesorado juega un papel relevante en el aprendizaje de las matemáticas, lo cual se reflejó en las enunciaciones de los estudiantes. En este sentido, el objetivo de la investigación

³ De acuerdo con el Reglamento Académico de Estudiantes (2019), en el nivel de propedéutico el estudiantado solo tiene derecho a dos evaluaciones extraordinarias.

fue identificar el tipo de emociones y afectos que ha generado en los estudiantes el aprendizaje de las matemáticas.

Como parte de la indagación se realizó un sondeo, a partir de entrevistas grupales, a estudiantes de cuatro de los diez grupos que cursaron el nivel propedéutico (ciclo 2020-2021). La elección de los grupos fue por conveniencia, para lo cual se convocó a los estudiantes de cada grupo a una sesión de Teams de Microsoft, donde se comentó el objetivo de la investigación. La interacción se llevó a cabo a partir de las preguntas ¿cómo ha sido su relación con las matemáticas? y ¿qué emociones se han manifestado en su aprendizaje? Los estudiantes participaron y contestaron libremente. De este modo, el referente empírico se constituyó con los textos revisados y las entrevistas grupales que se efectuaron a través de esta plataforma. Las entrevistas se grabaron y se transcribieron, ubicando las enunciaciones relacionadas con las emociones positivas y negativas. Sus resultados mostraron que en la apropiación de las matemáticas es fundamental el papel del docente, la familia y las amistades, y que, dependiendo de las características personales y contextos familiares y sociales del alumno/a, el contacto con la asignatura propicia emociones y afectos, de agrado y desagrado. Por lo tanto, es fundamental considerar lo anterior como parte de la enseñanza de las matemáticas, dado que en su aprendizaje no solo lo racional está en juego, sino también lo emocional y afectivo; su consideración puede contribuir a reducir el índice de reprobación de dicha asignatura.

El texto se divide en cuatro secciones: en la primera se abordan algunos elementos vinculados con la perspectiva teórica; en la segunda, la metodología; en la tercera, los resultados de la investigación, y en la cuarta, algunas reflexiones.

PERSPECTIVA TEÓRICA

Aprendizaje y conocimiento matemático

Un concepto fundamental en el desarrollo de esta investigación es el aprendizaje, el cual se concibe como “un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera; es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia” (Schunk, 2012, p. 2). En este caso se alude a un cambio individual a nivel conductual. Por otro lado, en sentido amplio, “aprender implica construir y modificar nuestro conocimiento, así como nuestras habilidades, estrategias, creencias, actitudes, conductas. Las personas aprenden habilidades cognoscitivas, lingüísticas, motoras y sociales” (Schunk, 2012, p. 3). La adquisición de conocimientos también se vincula con la interpelación, es decir, con el acto mediante el cual el individuo acepta un modelo de identificación, para adquirir o modificar habilidades, valores y formas de comportamiento (Buenfil, 2020). En el ámbito del análisis político del discurso la construcción de significados es importante, en virtud de que, a partir de ello, el estudiante puede aludir a elementos lingüísticos (escritos y

hablados) y extralingüísticos (objetos de todo tipo, rituales, espacios, entre otros) (Laclau y Mouffe, 2004) como parte del aprendizaje de temas vinculados a las matemáticas.

Desde un enfoque constructivista se pueden destacar algunos principios del aprendizaje: es un proceso constructivo interno, es decir, autoestructurante; el grado de aprendizaje depende del nivel de desarrollo cognitivo; el punto de partida son los conocimientos previos; es un proceso de (re)construcción de saberes culturales; se facilita por la mediación o interacción con los otros; implica un proceso de reorganización interna de esquemas y conocimientos, y se produce cuando entra en conflicto lo que el alumno ya sabe con lo que debería saber (Díaz Barriga Arceo y Hernández Rojas, 1999; Hernández Rojas, 2008).

El aprendizaje se relaciona con el modo en que se adquieren los conocimientos y la forma en que estos son incorporados a la estructura cognitiva del aprendiz (Díaz Barriga Arceo y Hernández Rojas, 1999). Si no han sido asimilados correctamente, cuando el alumno/a se enfrenta a nuevos saberes de matemáticas, entra en un conflicto interno que lo desmotiva, pudiendo suscitar emociones como enojo, odio, miedo e indiferencia hacia las matemáticas. Al respecto, Huaman Camillo et al. (2020) identificaron que el trabajo colaborativo y cooperativo influye positivamente en el aprendizaje significativo de las matemáticas.

En cuanto a las investigaciones sobre el tema, Bell (2016) realizó una historización de la evolución del pensamiento matemático, desde las primeras invenciones elaboradas en Babilonia y Egipto hasta las realizadas en el siglo XX. Por su parte, Aldana (2013) analiza las características de la educación y la didáctica matemática, y aborda los marcos teóricos que se han elaborado en dichos contextos, a fin de determinar los procesos cognitivos característicos del pensamiento matemático avanzado. En el mismo sentido, Rico Romero et al. (2002) indican que la educación de matemáticas incluye un conjunto de ideas, conocimientos, procesos, actitudes y, en general, actividades implicadas en la construcción, representación, transmisión y valoración del conocimiento de matemáticas, que tiene lugar con carácter intencional y que se propone dar respuesta a los problemas y necesidades derivados de su enseñanza y aprendizaje.

También se han realizado investigaciones vinculadas con las dificultades de aprendizaje de las matemáticas. Al respecto, Fernández Andrés et al. (2013) indican que algunos estudiantes fracasan en el estudio de esta asignatura debido a que tienen problemas de dominio de lenguaje, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas. La percepción sobre las propias capacidades que influyen en el aprendizaje se conoce como autoeficacia. Ello influye en los patrones de pensamiento y reacciones emocionales, ya que las creencias de los estudiantes sobre sus propias habilidades pueden provocar efectos de estrés, frustración, ansiedad, entre otras emociones negativas que impiden el aprendizaje de las matemáticas (Sotelo Castillo et al., 2023). De este modo, el individuo elige solamente aquellas actividades en las que se considera capaz

de obtener un buen rendimiento, eludiendo aquellas tareas en las que se siente incapaz. En este sentido, las competencias emocionales pueden contribuir a reducir los niveles de estrés, ansiedad y depresión que provoca alguna actividad o aprendizaje (Arellanes Martínez et al., 2023; Villamizar Acevedo et al., 2020).

Respecto al lenguaje, Nunes (2001) resalta la importancia de las restricciones terminológicas en el proceso de aprendizaje en contextos pluriculturales; afirma que el lenguaje cotidiano es insuficiente para la presentación de algunos conceptos matemáticos, por lo que es importante detectarlo y analizar la introducción cuidadosa de términos equivalentes. Ante el fracaso de algunos estudiantes en el proceso de aprendizaje de matemáticas, Fandiño Pinilla (2014) señala que la preparación de los docentes en este tema es inapropiada, pues los cursos de formación inicial del profesorado, e incluso de los especializados, carecen de bases pedagógicas o psicológicas relacionadas con el tema, lo que se manifiesta en una debilidad del docente que afronta numerosos casos complejos.

Otro de los problemas que preocupan a algunos investigadores son las causas de reprobación en matemáticas. De acuerdo con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), la reprobación en esta materia en el nivel medio superior llega al 37.4% a nivel nacional (como se citó en Carballo Aguilar, 2016). El mismo autor ha indagado la percepción de estudiantes y docentes en relación con las causas de reprobación en una preparatoria de Chiapas; para los primeros destacan los limitados conocimientos previos relacionados, sobre todo con álgebra; para los segundos, sobresale la falta de razonamiento de los alumnos, de hábitos de estudio y de habilidades matemáticas.

Asimismo, Castañeda González y Álvarez Tostado (2004) identificaron, a partir de una encuesta, que las actitudes positivas y negativas influyen en la forma en que se enseñan y aprenden las matemáticas, en particular en dos preparatorias de la Universidad Autónoma del Estado de México. Algunos investigadores han constatado que las representaciones sociales de docentes y estudiantes, reflejadas simbólicamente en las creencias, actitudes y emociones, tienen implicaciones en la forma en que se enseñan y aprenden las matemáticas (Ruiz Morón et al., 2011). Por su parte, Pérez-Tyteca et al. (2011) señalan que como parte del aprendizaje de las matemáticas es importante reconocer el ámbito afectivo que se refleja en las creencias, actitudes y emociones que construyen los estudiantes. Destaca la ansiedad, sobre todo en situaciones de evaluación o al cursar asignaturas consideradas difíciles (tal como las matemáticas).

Gamboa Araya (2014) indagó sobre la dimensión afectiva en el aprendizaje de las matemáticas, desde la perspectiva de estudiantes y profesores, con la finalidad de fomentar un cambio en relación con las creencias, sentimientos y actitudes del alumnado y el personal docente hacia esta asignatura. En su caso, Martínez Padrón (2013) investigó, a nivel documental, el papel de las creencias que se desarrollan

entre actores educativos (docentes y estudiantes). Encontró que, en general, se considera que las matemáticas son misteriosas, complejas, aburridas y desconectadas de la realidad, lo cual propicia la creencia de que resulta difícil aprenderlas, con la consiguiente impopularidad de la materia; esto fomenta actitudes desfavorables hacia su dominio. Enhorabuena Mata (2018) realizó una investigación cuantitativa entre estudiantes de bachillerato para indagar, entre otros aspectos, las condiciones de estudio, el interés por las matemáticas y el nivel de ansiedad que puede provocarles. En el grupo de estudio identificó que el nivel de ansiedad era bajo.

Es relevante considerar que las matemáticas son parte de la cultura y han evolucionado a lo largo de la historia. El pensamiento matemático complejo ha propiciado avances en las ciencias formales, naturales y sociales; también es parte de una tradición cultural que implica diversas apropiaciones en todos los niveles del sistema educativo mexicano, con múltiples efectos afectivos y emocionales.

Lo afectivo y lo emocional

En las últimas décadas, en el ámbito de las ciencias sociales y humanidades ha surgido el interés por abordar la forma en que lo afectivo y lo emocional se presenta en las vidas y actividades de las personas, no solo en lo individual, sino también a nivel colectivo. En este trabajo se distinguen las emociones desde el ámbito óntico y lo afectivo desde lo ontológico, es decir, a nivel simbólico.

Arfuch (2015) señala que vivimos una explosión y diversificación de lo emocional por el tipo de programas, videos, series, *realities* y redes a que estamos expuestos. Se incide en la atención del “yo”, en particular el cuidado de las emociones en el ámbito individual, laboral, y como parte del sistema educativo actual, se promueve la adquisición de competencias emocionales.

A nivel de lo afectivo se recupera la propuesta de Laclau (2005), quien señala que lo social es efecto de la vinculación entre dos dimensiones: la significación y la afectividad. Esta última se manifiesta cuando a un objeto o discurso se le otorga una significación adicional; el objeto investido puede ser parte de la vida cotidiana o académica. A lo largo de su trayectoria escolar, los estudiantes invisten cargas afectivas positivas y negativas en relación con el aprendizaje de las matemáticas.

A diferencia de Laclau, Damasio (2014) indica que a nivel óntico “los sentimientos son experiencias mentales de estados corporales, que surgen cuando el cerebro interpreta emociones, que son estados físicos que surgen de las respuestas del cuerpo a los estímulos externos” (s/n). El mismo autor identifica emociones de fondo (energía, entusiasmo, excitación), emociones primarias o básicas (miedo, ira, sorpresa, alegría, tristeza, felicidad) y emociones sociales (simpatía, turbación, vergüenza, culpa, orgullo, celos, envidia, admiración, etcétera) (como se citó en Arfuch, 2015). En este caso, lo que para Damasio son sentimientos y emociones en Laclau se vincula a

lo afectivo, ya que la interpretación de las emociones responde a la investidura que se les otorga a través del discurso, que como totalidad incluye lo lingüístico o extralingüístico. Las emociones y afectos tienen un correlato social, y no pueden significarse al margen de un discurso (Buenfil, 2020).

A su vez, se coincide con Ahmed (2014), quien señala que las emociones moldean las “superficies” de los cuerpos individuales y colectivos, y que dejan impresiones, lo cual nos permite asociar una emoción con la marca o rastro como parte de una sensación de cambio corporal, o de valoraciones, juicios y actitudes hacia determinados objetos o situación. También habla de la socialidad de las emociones, es decir, del modo que los cuerpos colectivos e individuales se ven influidos por dichas impresiones. Los objetos, como los conocimientos matemáticos, no generan emociones en sí mismos sino en la forma en que nos acercamos a ellos, ya sea directamente o a través de otros sujetos (en este caso docentes, amigos o familiares). Las emociones son intrínsecas a la persona y son un reflejo de sus sentimientos; no dependen de una determinada situación sino de cómo se interpretan.

En la enseñanza de las matemáticas, las actividades didácticas que el docente plantea no son percibidas de la misma forma por todos sus estudiantes y la emociones que estas generen en cada uno de ellos dependerán de lo que sientan, cómo perciban al profesor, la asignatura y cómo se enfrenten a esta (Gamboa Araya, 2014, p. 124).

De este modo, entre las emociones positivas se encuentra el afecto (sentir amor por alguien o algo), alegría (buen estado de ánimo y satisfacción), gusto (placer o deleite que se experimenta por algún motivo), amor (sentimiento de afecto hacia alguien o algo), diversión (entretenimiento que genera sensación de bienestar), entusiasmo (apasionamiento hacia alguien o algo), felicidad (sensación absoluta de satisfacción), motivación (hacer algo con entusiasmo y energía) (Thomen Bastardas, 2024).

Por su parte, Ahmed incluye historias de dolor que circulan en el ámbito público e involucran relaciones complejas de poder. “El modo en que experimentamos el dolor implica la atribución de significado a través de la experiencia, así como asociaciones entre diferentes tipos de sentimientos negativos o de aversión” (2014, p. 52). Aun cuando los estudiantes no enuncian el dolor como parte de su relación con las matemáticas, sí es factible identificarlo cuando señalan su impotencia para comprenderlas.

Ahmed también habla de odio, el cual no reside en un sujeto u objeto dado. “El odio es económico; circula entre significantes en relaciones de diferencia y desplazamiento” (2014, p. 80). En este contexto, el significante odio aparece en algunas enunciaci-ones de los estudiantes, y se alcanza a percibir que no deviene de las matemáticas en sí, sino en la forma en que algunos estudiantes han tenido contacto con ellas. “El odio es una emoción intensa; implica un sentimiento de ‘estar en contra de’ que siempre, en el sentido fenomenológico, es intencional. El odio es siempre aborrecimiento de algo o alguien” (Ahmed, 2014, p. 87).

Otro sentimiento que aparece en algunas enunciaciones del estudiantado es el miedo. En este sentido, Ahmed considera que esta emoción funciona como una economía afectiva:

No reside de manera positiva en un objeto o signo en particular. Esta falta de residencia permite que el miedo se deslice de un signo a otro y entre los cuerpos [...] El miedo implica una anticipación de daño o herida, nos proyecta del presente hacia un futuro. (Ahmed, 2014, p. 107-109)

El miedo encoge a los cuerpos y los coloca en un estado de temerosidad. En los estudiantes el miedo a las matemáticas se presenta como parte de su aprendizaje.

La vergüenza también es aludida por estudiantes. Esta

puede describirse como una sensación intensa y dolorosa que está ligada con el modo en que se siente el yo acerca de sí mismo, un sentimiento que el cuerpo siente. Ciertamente, cuando siento vergüenza he hecho algo que siento que es malo. (Ahmed, 2014, p. 164).

La vergüenza también se imprime en el cuerpo. “Dicho sentimiento de negación, que el sujeto toma como un signo de su fracaso, que generalmente se experimenta frente a otro. Y tiene el deseo poderoso de ocultarse” (Ahmed, 2014, p. 164). Con la vergüenza alguna cualidad del individuo se pone en tela de juicio. Además de dolor, odio, miedo, vergüenza, se identifican como emociones negativas: aburrimiento (ambiente tedioso debido a los estímulos repetitivos o inexistentes), disgusto o enojo (por un resultado que no era esperado o deseado), estrés (por la exigencia en el rendimiento), resentimiento (hacia algo o alguien porque causa daño o dolor), frustración (por no lograr una meta), y tristeza (por el sentimiento de dolor o desilusión) (Thomen Bastardas, 2024).

MARCO METODOLÓGICO

La investigación es exploratoria de corte cualitativo. En ese sentido, se coincide con Buenfil (2009) en que la construcción del objeto de estudio no está dada por anticipado, sino que implica una interacción constante entre las preguntas y objetivo de investigación, el referente empírico (textos y entrevistas) y el referente teórico (definiciones e investigaciones sobre aprendizaje, afectos y emociones).

Como parte del trabajo de campo se realizó investigación documental. Además se llevó a cabo un sondeo a partir de la aplicación y grabación de cuatro entrevistas grupales a través de la plataforma de Teams de Microsoft con la finalidad de que el alumnado respondiera dos preguntas: ¿cómo ha sido su relación con las matemáticas? y ¿qué emociones se han manifestado en su aprendizaje? En cada grupo había un promedio de 40 alumnos/as, lo que da un total de 160 individuos; de estos, respondieron

21 estudiantes hombres y 17 mujeres. Para romper el hielo e incentivar la participación, se inició la conversación hablando de un vínculo personal con las matemáticas.⁴ Los alumnos/as respondieron de forma libre, comentando parte de su experiencia en relación con lo emocional o afectivo a partir de su interacción con las matemáticas. Con el fin de identificar a los informantes se utiliza la letra H para hombres y M para mujeres, así como un número consecutivo para ambos sexos.⁵ A partir de las enunciaciones se identificaron y clasificaron las emociones de orden negativo y positivo, los agentes que participan en el aprendizaje de las matemáticas y las propuestas que sugiere el estudiantado para mejorar el desempeño en relación con las matemáticas.

REFLEXIÓN Y ANÁLISIS DE EMOCIONES Y AFECTOS EN RELACIÓN CON LAS MATEMÁTICAS

En este apartado se exponen parte de los resultados y el análisis que dio pie a identificar emociones y afectos “positivos” como alegría, gusto, aprecio, respeto y amor. Entre los “negativos” sobresalen miedo, vergüenza, odio, sufrimiento, impotencia, enojo e indiferencia. Lo “positivo” o lo “negativo” no radica en la emoción en sí, sino en el contexto lingüístico y extralingüístico en que se desenvuelve el estudiante, así como la forma en que este la signifique.

Emociones predominantemente “negativas”

En relación con este tipo de emociones, un estudiante señaló lo siguiente:

Sí, yo odio, vergüenza y odio las dos [...] A mí me obligaron a ir tres años y medio a un curso de matemáticas. Hasta el punto de agarrarles exactamente odio y al inicio vergüenza. Primero vergüenza porque yo sí no sabía nada, yo sí, no tenía por qué haber estado allí, no sé por qué me llevaron. (H2)

En este caso el estudiante no se sentía capacitado para estar junto a alumnos que destacaban por sus conocimientos de matemáticas. Primero manifiesta vergüenza, por sentirse exhibido frente a sus compañeros, lo cual es significado como fracaso por ser puesto en tela de juicio (Ahmed, 2014); posteriormente, sintió odio (aborrecimiento en contra de las matemáticas) (Ahmed, 2014) por haber sido obligado a estudiarlas.

⁴ Comenté que durante la secundaria reprobé la asignatura de matemáticas. Por ese motivo, mi madre me inscribió en un curso de regularización, y a pesar de ello continuaba reprobando. Años más tarde, en uno de mis primeros trabajos, en la Secretaría de la Reforma Agraria colaboré en el Departamento de Educación, que entre otras funciones ofrecía asesorías de secundaria y preparatoria abiertas, a los trabajadores de la dependencia. Una de mis primeras labores fue impartir asesoría de matemáticas a los tres niveles de secundaria. Cuando terminé de leer y resolver los libros, me sorprendí, debido a que los había resuelto con facilidad, y me pregunté ¿a esto yo le tenía miedo?

⁵ Agradezco el apoyo otorgado por los estudiantes que me permitieron, a partir de sus enunciaciones, elaborar este documento.

Un factor que influye en que los estudiantes se aparten de las matemáticas son las comparaciones que pueden tener lugar entre hermanos o entre primos.

Me han comparado con mi hermano, que es muy bueno. Entonces, cuando yo sacaba una nota buena pero no perfecta, pues me regañaban; pero he tratado de controlarlo. (M1)

A mí me ha llamado atención el tema social. Tendían a compararme con mis hermanos, y más con los de ingeniería, que eran buenos en matemáticas. (H5)
Yo tengo un primo que es mayor que yo; en lo académico era bueno, por así decirlo. Esa cierta presión siempre estuvo en mí, de mis abuelos; decían que yo tenía que ser igual que él. Y conforme llegaban las materias, ya sabe, álgebra, trigonometría y demás, no me costaba, pero no le metía ese interés, ni ese esfuerzo. Debe ser como algún trauma con mis abuelos. (H15)

Las comparaciones pueden generar un afecto negativo hacia las matemáticas, que se puede manifestar en resentimiento y enojo por el regaño, falta de interés y motivación, así como un *trauma* que impide que los estudiantes se apropien del conocimiento matemático. Lo lingüístico se ubica en el lenguaje que permite a familiares y amigos comparar individuos, que no siempre manifiestan interés o cuentan con aprendizajes previos suficientes o contextos motivantes para dominar las matemáticas.

Algunos alumnos comparan lo que saben de matemáticas con otros estudiantes: “Ahorita que entré a Chapingo me sentí como el que menos sabía, porque hay compañeros que sí son muy buenos. Yo siento como que me da ansiedad, que no sé tanto como ellos” (H4). En este caso la ansiedad puede ser una reacción normal al estrés, o bien dar lugar al miedo, temor e inquietud (Enhorabuena Mata, 2018; Villamizar Acevedo et al., 2020).

Al principio [mi relación con las matemáticas] fue mala, después fue buena y ahorita creo que me es indiferente. Y en secundaria sí, aunque también mis padres me obligaron a estudiar, las odiaba bastante, pero ya después me obligaron a que me gustaran, así literalmente [...] Me voy al camino fácil, simplemente lo hago por pasar. (H9)

En el primer caso, el estudiante, en su trayectoria escolar, ha pasado del odio al gusto y finalmente a la indiferencia hacia las matemáticas. En el segundo, la indiferencia se manifiesta en la falta de motivación para aprender.

Una alumna indicó que en primaria y secundaria “era muy buena”; participaba en concursos nacionales y generalmente ganaba. Sin embargo, en el último año de secundaria:

En vez de darme incentivos para que me siguieran gustando las matemáticas, los concursos, se volvían amenazas. En vez de decirme como: “Si sales bien en

el concurso puedes exentar el examen aquí en la escuela o pasar la materia”, ¿no? En vez de decirme eso, me decían: “Si no vas a hacer el examen, te reprobamos en tales materias”. [...] Las empecé a odiar o a tenerles miedo; por eso, entonces, terminé como indiferente a las matemáticas. (M6)

En la enunciación previa se identifica que cuando se obliga al estudiante a estudiar o competir en asignaturas como las matemáticas puede ser contraproducente, porque se puede generar miedo o temor (Ahmed, 2014), odio o indiferencia hacia esa asignatura. El contexto extralingüístico se representa con los espacios donde se desarrollan los concursos, lo cual imprime en alumnos/as diversas emociones y afectos, según sea el resultado.

Hay estudiantes que, a pesar de tener facilidad de aprender las matemáticas, no les agradan.

No me iba mal, pero no me gustaba. (M7)

Algunos han pasado del interés al miedo.

Después empecé a tenerles un poquito de miedo, porque fue un poco más detallado, lo que fuera álgebra, geometría analítica, cálculo diferencial integral. (H1)

Hay momentos en que se presenta el dolor (Ahmed, 2014), ya que hay estudiantes que indican que son “despistados” o manifiestan una relación “mala”, e intentan poner atención, “pero fácilmente me complico” (M4). Otro alumno indica que tiene aprecio, estima y respeto por las matemáticas porque es una materia compleja; sin embargo, manifiesta cierta frustración, “pero al tenerles ese respeto me hace sentir impotente no poder ser el mejor, por destacar en esa materia” (H6). O porque por diversas razones intentan y les cuesta trabajo. “Secundaria y prepa me las pasé de noche” (H20). El odio, miedo e indiferencia son emociones que trascienden lo afectivo por la forma en que se significan las matemáticas en diversos contextos. La impotencia se relaciona con la autoeficacia, ya que el estudiante tiene la creencia de que no puede aprender o comprender las matemáticas.

Emociones predominantemente “positivas”

Algunos estudiantes manifiestan gusto por la asignatura:

De hecho, me llegaron a gustar tanto que yo pensaba en estudiar una carrera, ahora sí que de puras matemáticas. (H3)

Otras y otros señalan:

Muy buena relación con las matemáticas, en primaria también tenía una maestra para cada año. Entonces, como mi papá es ingeniero civil, él nos explicaba todo. Hasta iba muy adelantada. (M5)

Siempre ha sido una relación buena [con las matemáticas], nada tóxica. (H12)

Desde pequeño siempre me han gustado las matemáticas. (H14)

Desde siempre me han gustado mucho, se me facilitan y me da orgullo saber que sí entiendo. (M13)

El gusto y orgullo de estos estudiantes se refleja en la facilidad que tienen para aprenderlas, y máxime cuando hay un familiar que los apoya. Después de reprobado matemáticas, un alumno indica:

Lo que hice, pues, [fue] estudiar para mis extras y creo que, de ahí, le agarré un gran amor a las matemáticas y todo eso de física. Al principio, digamos, después de que me aburrían o las detestaba, pasé a amarlas. Un proceso diferente. Más que nada porque no me había dado el tiempo para conocerlas realmente, lo que era estudiar matemáticas o hacer ejercicios. (H13).

Se me facilitan, me encantaban, sentía emoción. Cuando estudié integrales se me dificultó y me frustraba. Me da gusto cuando entiendo bien los temas. La emoción es alegría, me siento segura, me encantaba hacer las cuentas rápidas. (M10)

Para algunos estudiantes, el reto de aprobar matemáticas y resolver ejercicios ha conllevado apropiarse de su conocimiento y con ello sentir amor por esta asignatura.

He tenido una relación buena, me agradaba ver cómo funcionaban. Poco a poco me agradaron más, son interesantes y fascinantes. (H17)

No me considero que me gusten las matemáticas, como que se me facilitan; no es tanto que me gusten, sino que se me han facilitado. Lo que disfruto de las matemáticas al ver el problema o ver una cuenta, lo veo como un reto al querer comprender. Además, me gustaba como que ser competitiva. Además, los maestros nunca fueron “cuadrados”, en el sentido de que si nos daban un procedimiento lo teníamos que seguir al pie de la letra, sino que nos daban la libertad de que con cualquier método que nosotros conociamos teníamos que dar el mismo resultado. (M17)

En esta enunciación destaca que la competencia entre los estudiantes por obtener un resultado satisfactorio puede ser un factor de motivación, al igual que la libertad de elegir un método de resolución de ejercicios o problemas.

No se me han dificultado mucho. Pero sí algunas cosas no las entiendo, las emociones qué son. Hay algunas veces que me enoja porque no me sale el resultado; cuando llega el resultado rápido como que te da alegría, ver que sí puedes hacerlo. (H21)

El gusto y facilidad que manifiestan los estudiantes por las matemáticas se relaciona con un vínculo afectivo (Laclau, 2005), donde se alude al respeto, alegría, orgullo y amor hacia esta asignatura. En algunos casos hay un tránsito del odio, miedo o enojo hacia la alegría y el amor por las matemáticas.

Papel del docente

Un factor determinante en relación con las emociones positivas o negativas es el docente:

Había un maestro, que en paz descansa, que me enseñó a tenerle aprecio a las matemáticas. (H1)

Yo en la primaria le sufrí un poco con las matemáticas, después en la secundaria, pues yo también tuve un maestro que me motivó. Durante dos años fue mi maestro y, ¡no hombre!, amaba las matemáticas. Después pasé a la preparatoria, donde había una maestra que me decía “si no me entregas cinco cuartillas, tu tarea está mal”. Aunque yo la sacara del libro de Baldor, decía “no, está mal porque no tienes mucho texto”. De ahí empecé a entregar por entregar. Hasta tercero de prepa que me tocó un maestro que era algo especial. Como que me motivó y otra vez le agarré el cariño a las matemáticas. No se me dificultan, pero por cuestiones de maestro como que sí bajoneas a veces. Depende cómo te enseñan. (M2)

En estas enunciaciones, el cariño hacia esta materia manifiesta un vínculo afectivo; se aprecia que el papel del profesor/a es fundamental en la relación que se establece con las matemáticas. Algunos estudiantes experimentan sufrimiento u odio al comenzar a estudiar matemáticas; posteriormente, en el resto de su trayectoria, pueden sentirse motivados para estudiarlas. En algunos casos la asignación inadecuada o exagerada de tareas desmotiva al alumno para aprenderlas. También se indica que:

En la secundaria fue donde más aprendí, porque todos mis maestros ponían empeño en que aprendiéramos. (H8)

Una estudiante informó que en la primaria el profesor ponía el libro de matemáticas sobre el escritorio.

Y nos decía: “chicos, copien, ahí está la respuesta”. Y nosotros, pues bien campantes, contentos, nos poníamos a copiar. Luego pasé a telesecundaria. De los tres maestros que tuve, solo uno fue el que más o menos me explicó las bases del álgebra. (M4)

Pero sí, o sea, depende mucho del maestro. Cuando un maestro disfruta de su clase y así, como que hasta que te anima a que tú mismo estudies. Ya después,

como entiendes, ya hasta puedes ayudar a tus compañeros que no le entienden y piden ayuda. (M8)

En este caso se evidencia que algunos docentes no están comprometidos con el aprendizaje de sus estudiantes, o bien no cuentan con la formación didáctico-pedagógica para enseñar las matemáticas desde un enfoque integral, que no incluya solo lo cognitivo, sino también lo emocional y lo afectivo. En el curso de sus estudios los alumnos han aprendido estrategias y hábitos de estudio, en ocasiones promovidos por sus profesores, lo cual les permite tener “armas” para aprender y aprobar la asignatura.

Otra experiencia negativa se manifiesta cuando los/las profesores/as faltan a clase, lo cual contribuye a que los estudiantes pierdan la secuencia de los contenidos, y ello puede generar frustración y falta de motivación, porque no se aborda el contenido del programa (H10).

En los dos primeros años me tocó un maestro que nos ponía a hacer la técnica del campeón en matemáticas. (M5)

Soy muy competitiva. Cuando el profe decía que había un premio, condición, no sé de dónde lo hacía, pero resolvía el problema, soy muy competitiva. (M11)

A partir del enunciado anterior, un factor que podría contribuir a la motivación de los estudiantes para aprender matemáticas es cuando el docente promueve la competencia entre los alumnos como parte de la resolución de ejercicios y problemas; esta técnica didáctica resulta útil cuando se comprendió previamente el tema.

En suma, el docente es un agente relevante en el aprendizaje de las matemáticas, ya que puede inducir afectos negativos como odio, miedo o vergüenza, o afectos positivos de orgullo, respeto, seguridad, cariño y amor hacia las matemáticas. En particular, cuando se inviste afectivamente un objeto o práctica relacionada con dicha asignatura. El contexto extralingüístico también es fundamental en la constitución de afectos hacia las matemáticas; en particular destacan los rituales, salones con iluminación y limpieza adecuada, mobiliario, pizarrones, computadoras, servicios de agua, luz e internet, entre otros.

Propuestas para acceder al conocimiento de las matemáticas

En general, el estudiantado manifiesta la importancia de aprender las matemáticas en forma práctica, en particular cuando tiene aplicación en la vida diaria o profesional. Esto se vincula con el método de enseñanza de esta asignatura. Un ejemplo es la modelación que permite al estudiante aprender las matemáticas para aplicarlas en otras áreas del conocimiento, así como interpretar y solucionar problemas (Salett Biembengut y Hein, 2004).

Ahorita en Chapingo se ve que son matemáticas más pesadas, más avanzadas, pero son matemáticas de no tenerles miedo, es más de estudiarlas y repasar bastante, la práctica y el repaso. (H1)

Me gusta ver cómo son aplicadas al campo laboral, o para ocuparlas. (M3)

Sí, no son para tenerles miedo, sino simple y sencillamente con que pongas atención a los fundamentos ya con eso tienes armas. (H11)

Porque a veces los maestros ya no te querían enseñar. “Eso ya te lo deberías de saber desde la prepa, la secundaria, no sé qué. O regrésate a la primaria”. Yo me apoyé mucho en mis amigos y pues gracias a, digamos, la asesoría, o que nos juntábamos después de clase para estudiar, pues como que fui descubriendo un poquito más de física y matemáticas. (H13)

Los estudiantes señalan que el estudio de las matemáticas conlleva comprender sus fundamentos y sobre todo promover entre ellos el autodidactismo y acompañamiento entre pares, o accediendo a videos sobre el tema, como una forma de entenderlas.

Cabe señalar que en el contexto de la pandemia los estudiantes manifestaron problemas de incomprensión de los temas matemáticos, por las dificultades de conexión a través de la enseñanza en línea. Así como aburrimiento o falta de motivación, puesto que no lograban comprender el proceso de resolución de problemas o tenían dificultades para aclarar sus dudas.

A MANERA DE REFLEXIÓN

El desarrollo de las matemáticas como conocimiento y ciencia está vinculado a la historia porque es parte de una realidad construida discursivamente desde la aparición de las primeras civilizaciones, y ha sido parte de la cultura, ya que con diversos grados de aprendizaje y complejidad se ha transmitido de generación en generación. Es un conocimiento básico que contribuye a la comprensión de la realidad; desde un enfoque constructivista permite analizar y resolver problemas cotidianos y científicos.

En México, desafortunadamente, no todos los/las alumnos/as cuentan con las habilidades, ni se desarrollan en un contexto económico, social, educativo y cultural que contribuya al aprendizaje significativo de las matemáticas. A ello se suma que en ocasiones los docentes no motivan su asimilación en virtud de que carecen de una formación didáctico-pedagógica adecuada, dejan tareas innecesarias o excesivas, no ponen ejemplos según el contexto del estudiante, exigen la resolución de problemas o ejercicios con base en un único procedimiento; en otros casos no asisten a clases. Lo anterior contribuye a la desmotivación de los estudiantes, y a la socialidad e impresión de una serie de emociones y afectos, que limitan su aprendizaje y conllevan la reprobación de la materia.

Abordar la formación en relación con las matemáticas a partir de lo emocional y lo afectivo resulta importante, en particular porque desde el pensamiento ilustrado se ha otorgado preeminencia a la razón y lo racional. En este trabajo se pudo constatar que lo emocional y lo afectivo emergen como parte del aprendizaje de esta asignatura.

De igual forma, se identificó que la familia influye en el acercamiento hacia las matemáticas. Las comparaciones entre hermanos y primos acerca de cómo aprenden las matemáticas inhiben el gusto por la asignatura. Por el contrario, cuando los familiares apoyan al alumno en su estudio, se puede generar aprecio por las matemáticas. Los amigos también inciden sobremanera en el acercamiento del estudiantado hacia la asignatura. Los docentes son pieza fundamental en el aprendizaje y afecto positivo hacia las matemáticas, sobre todo cuando manifiestan gusto y aprecio hacia estas y los transmiten al estudiantado.

Si bien no se contó con una muestra representativa de los grupos de propedéutico, el sondeo permite visibilizar algunas de las emociones y los afectos que se presentan entre los estudiantes. Quienes declaran cariño, encanto, aprecio, orgullo, respeto, amor e incluso motivación por las matemáticas son aquellos que señalan que tuvieron “buenos” maestros/maestras o el apoyo de familiares; el éxito de la interpelación se evidencia en el gusto por las matemáticas o en la elección de una carrera vinculada a ellas. El aprecio por esta asignatura también puede ser producto del autodidactismo, cuando por diversas circunstancias, los alumnos deciden por sí solos, o con el apoyo de amigos y tutoriales, estudiar matemáticas.

En cambio, cuando invisten de odio, miedo, vergüenza y enojo a las matemáticas refieren: a) una relación con “malos” maestros, que, por irresponsabilidad o falta de preparación, no contribuyeron a una adecuada formación en la materia; b) fueron obligados a estudiarlas; o c) eran comparados con otros familiares que tenían mayor habilidad para aprenderlas.

Lo discursivo en la formación matemática se manifiesta a nivel lingüístico en lo que se expresa a nivel hablado y escrito, como parte de su aprendizaje. Lo extralingüístico tiene lugar en las condiciones de la infraestructura educativa (limpieza del aula, butacas, pizarrón, escritorio, iluminación, ventilación), así como las actitudes y actividades de docentes y estudiantes en relación con el aprendizaje de las matemáticas.

La apropiación del discurso matemático como recurso de intelección de la realidad implica una articulación indisociable entre la dimensión de significación (forma en que se aprenden) y la dimensión afectiva, lo cual debe considerarse en el momento de enseñar matemáticas. Se sugiere una formación integral que permita a los estudiantes adquirir conocimientos, actitudes, habilidades en el ámbito cognitivo y emocional, a fin de lograr competencias cognitivas y emocionales.

Por tanto, lo afectivo a nivel positivo emerge cuando los estudiantes manifiestan una significación adicional (Laclau, 2005) a través del orgullo, gusto, cariño, emoción y amor por las matemáticas, lo cual es fundamental para incentivar su aprendizaje y reducir en buena medida los índices de reprobación en esta asignatura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmed, S. (2014). *La política cultural de las emociones*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Aldana, E. (2013). Una didáctica de la matemática para la investigación en pensamiento matemático avanzado. *Atenas*, 3(23), 56-69.
- Arellanes Martínez, K., Del Cid García, C. J. y Ponce Ceballos, S. (4-8 de diciembre de 2023). *Competencias emocionales de los estudiantes de educación superior en el noroeste de México* [Ponencia]. XVII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Villahermosa, Tabasco.
- Arfuch, L. (2015). El “giro afectivo”. Emociones, subjetividad y política. *DeSignis*, (24), 245-254.
- Bell, E. T. (2016). *Historia de las matemáticas*. Fondo de Cultura Económica.
- Buenfil, R. N. (2004). *Argumentación y poder. La mística de la Revolución Mexicana rectificada*. Plaza y Valdés.
- Buenfil, R. N. (2009). Presentación. En R. Soriano y D. Ávalos, *Análisis político de discurso. Dispositivos intelectuales en la investigación social* (pp. 11-25). Juan Pablos.
- Buenfil, R. N. (2020). *Ernesto Laclau y la investigación educativa en Latinoamérica. Implicaciones y apropiaciones del análisis político de discurso*. CLACSO.
- Carballo Aguilar, O. A. (2016). Cuáles son los principales factores en la reprobación en matemáticas, nivel bachillerato. Caso de estudio: Escuela Preparatoria Lázaro Cárdenas del Río, Municipio de las Margaritas, Chiapas. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*. 3(6), 1-17.
- Castañeda González, A. y Álvarez Tostado, M. de J. (2004). La reprobación en matemáticas. Dos experiencias. *Tiempo de Educar*, 5(9), 141-172.
- Damasio, A. (s.f.). *Antonio Damasio: el origen de los sentimientos*. Executive Excellence. <https://bit.ly/3Bm7TM8>
- Díaz Barriga Arceo, F. y Hernández Rojas, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Pearson.
- Enhorabuena Mata, L. E. (2018). *Un estudio de caso de ansiedad matemática en alumnos de bachillerato de la Ciudad de San Luis Potosí* [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de San Luis Potosí].
- Fandiño Pinilla, M. I. (2014). Dificultades en matemática y en su aprendizaje. En *La didáctica y la dificultad en matemática. Análisis de situaciones con falta de aprendizaje* (pp. 17-46) NEISA.

- Fernández Andrés, M. I., Tárraga Mínguez, R., Acosta Escareño, G. y Colomer Diago, C. (2013), Comparación del perfil matemático de estudiantes con y sin dificultades de aprendizaje en matemáticas y en la lectura. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 633-641.
- Gamboa Araya, R. (2014). Relación entre la dimensión afectiva y el aprendizaje de las matemáticas. *Revista Electrónica Educare*. 18(2), 117-139.
- Hernández Rojas, G. (2008). Los constructivismos y sus implicaciones para la educación. *Perfiles Educativos*. 30(122), 38-77.
- Huaman Camillo, J. G., Ibarguen Cueva, F. E. y Menacho Vargas, I. (2020). Trabajo cooperativo y aprendizaje significativo en matemática en estudiantes universitarios de Lima. *Educação & Formação*, 5(3), 1-14.
- Laclau, E. (2005). *La razón populista*. Fondo de Cultura Económica.
- Laclau, E. y Mouffe, Ch. (2004). *Hegemonía y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia*. Fondo de Cultura Económica.
- Martínez Padrón, O. J. (2013). Las creencias en la educación matemática. *Educere*, 17(57), 235-243.
- Nunes, T. (2001). La matemática en la vida y en la escuela. Dos décadas de investigación. En A. E. Lizarzaburu y G. Zapata Soto, *Pluriculturalidad y aprendizaje de la matemática en América Latina*. Experiencias y desafíos (pp. 234-252). Morata.
- Pérez-Tyteca, P., Castro Martínez, E., Rico Romero, L. y Castro Martínez, E. (2011). Ansiedad matemática, género y ramas de conocimiento en alumnos universitarios. *Enseñanza de las Ciencias*, 29(2), 237-250.
- Real Academia Española (RAE). (s.f.). *Diccionario de la lengua española*. <https://bit.ly/3Z6hlwa>
- Rico Romero, L., Castro Martínez, E. y Sierra Vázquez, M. (2002). El área de conocimiento de "didáctica de la matemática". *Revista de Educación*, (328), 35-58.
- Ruiz Morón, D., García, M., Peña, P. y Ruiz Calderón, H. (2011). Representaciones sociales en el aprendizaje de la matemática. *Educere*, 15(51), 439-449.
- Salett Biembengut, M. y Hein, N. (2004). Modelación matemática y los desafíos para enseñar Matemática. *Educación Matemática*, 16(2), 105-125.
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Pearson.
- Sotelo Castillo, M. A., González Franco, V. y Echeverría Castro, S. B. (4-8 de diciembre de 2023). *Autoeficacia matemática y rendimiento académico en estudiantes de nivel medio superior* [Ponencia]. XVII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Villahermosa, Tabasco.
- Thomen Bastardas, M. (2024). *Emociones positivas y negativas: definición y lista*. Psicología-Online. <https://bit.ly/3YUWAG>
- Villamizar Acevedo, G. A., Araujo Arenas, T. Y. y Trujillo Calderón, W. J. (2020). Relación entre ansiedad matemática y rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de secundaria. *Ciencias Psicológicas*, 14(1), 111-124.

Autorregulación y habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato

Self-Regulation and Socio-Emotional Skills in High School Students

Erika Judith Mimblera Varela*

Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México.

RESUMEN

El presente estudio analiza el estado del conocimiento de las estrategias de autorregulación y habilidades socioemocionales (HSE) aplicadas a estudiantes de bachillerato en México. Por ello, se examinan investigaciones entre 2016 y 2022, publicadas en Google Scholar, TESIUNAM y COMIE; así, se analizaron 14 estudios, siete centrados en la autorregulación emocional y siete en las HSE. Para la recolección de información, se utiliza la técnica de fichado de material electrónico que consiste en obtener datos de las pesquisas en medios electrónicos. En este sentido, los resultados evidencian que hay investigaciones que intervienen en la autorregulación emocional a través de talleres y programas, mientras que en los estudios de habilidades socioemocionales predomina el enfoque cuantitativo, afín de medir su desarrollo. El argumento es que las HSE y la autorregulación emocional permiten una formación integral de los estudiantes de bachillerato; igualmente, faltan docentes capacitados con bases teórico-metodológicas y estudiantes que compartan sus experiencias al adquirir el desarrollo de estas habilidades en su desempeño escolar. De este modo, se precisan investigaciones que presenten las experiencias de los estudiantes para que expliquen su proceso de aprendizaje en el desarrollo de las habilidades socioemocionales y muestren las estrategias que sirvan a otros educandos para autorregularse emocionalmente.

PALABRAS CLAVE

Habilidades socioemocionales, autorregulación emocional, estudiantes de bachillerato, estado del conocimiento.

* erika.mimblera@isceem.edu.mx | ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-0958-7168>

ABSTRACT

This study analyzes the state of knowledge regarding self-regulation strategies and socio-emotional skills applied to high school students in Mexico. To this end, research conducted between 2016 and 2022 and published in Google Scholar, TESIUNAM, Redalyc, and COMIE, was examined. Fourteen studies were analyzed, seven focused on emotional self-regulation and seven on socio-emotional skills. For the collection of information, the technique of recording electronic material was used, which consists of obtaining data from the investigations in electronic media. The results show that there is research that intervenes in emotional self-regulation through workshops and programs, while in studies of socio-emotional skills, the quantitative approach predominates, aiming to measure their development. The argument is that socio-emotional skills and emotional self-regulation enable comprehensive training in high school students; likewise, there is a shortage of teachers trained with theoretical and methodological foundations, and students who share their experiences in acquiring the development of these skills in their academic performance. In this way, research is needed that presents students' experiences so that they can explain their learning process in the development of socio-emotional skills and show the strategies that can help other students to regulate their emotions.

KEYWORDS

Socioemotional skills, emotional self-regulation, high school students, state of knowledge.

INTRODUCCIÓN

La educación media superior (EMS) en México ha cambiado a partir de los programas de estudio; uno de ellos es el desarrollo de las habilidades socioemocionales (HSE), las habilidades de apoyo para la vida diaria y en beneficio de las competencias socioemocionales. En las instituciones de EMS habían predominado las habilidades cognitivas; pese a ello, con los cambios realizados en la Reforma Integral de la Educación Media Superior en 2008, surgieron las HSE que se relacionaron con las competencias. Además, el programa Construye T de la Secretaría de Educación Pública de México [SEP] (2015) trabaja las habilidades socioemocionales que sirven para entender y regular sus emociones, sentir empatía por los demás; contribuye a mejorar el desempeño académico y profesional, y situaciones de riesgo. Este programa fue creado en 2008 para trabajar con el desarrollo de las HSE y la autorregulación emocional.

En 1997, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estudió las “habilidades para el comportamiento adaptativo y positivo que permite a los individuos tratar de manejar de manera eficaz las demandas y los desafíos de la vida diaria” (Ríos et al., 2022, p. 20);

en esta definición se visualizan las habilidades socioemocionales en el ámbito de la salud. Otra de las influencias en América Latina es el modelo Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning (CASEL) en Estados Unidos, que habla de promover y participar en el desarrollo de programas de aprendizaje social y emocional (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, s.f.). Respecto a la educación socioemocional en España, Bisquerra Alzina menciona en un reportaje de Pérez (2017) que las emociones tienen una pisada perdurable en los logros de aprendizaje. Por ello, la escuela es significativa para que los estudiantes examinen sus emociones, las expresen, se autorregulen y que influyen en sus relaciones; estos son ejemplos sobre cómo las diversas investigaciones y políticas públicas aplicadas pueden beneficiar la salud de los estudiantes en el mundo.

La Secretaría de Educación Pública de México [SEP] 2016, realizó una Evaluación de procesos y Seguimiento a Resultados del Programa Construye T, el cual considera que la efectividad y los resultados que ha brindado este programa tienen poco impacto en los estudiantes y los docentes, debido a que los docentes no han recibido bien el programa, pues no ha habido una adecuada comprensión. Lo conciben como una carga de trabajo y no existe una sensibilización ni compromiso en su aplicación. Respecto a los estudiantes, algunos muestran cierta apatía y resistencia, de manera que falta que se les sensibilice e informe sobre el programa para que este tenga efectividad y se llegue a mejores resultados.

El objetivo de este estudio es analizar las investigaciones sobre el desarrollo de las habilidades socioemocionales y las estrategias de autorregulación emocional aplicadas en estudiantes de educación media superior. Así, Rafael Bisquerra Alzina, investigador de la Universidad de Barcelona, habla de la educación emocional como un instrumento contra la violencia y una forma de prevención primaria para responder a las necesidades sociales. Bisquerra Alzina (2009) explica la importancia de regular emociones y desarrollar las habilidades socioemocionales retomando la cultura de la prevención. Por ello, si se enseña educación socioemocional desde la educación inicial, se tendrán mejores resultados en adolescentes.

Por su parte, Maturana (2020) estudia las emociones como parte importante de las relaciones humanas, pues son decisivas para la convivencia humana. Los seres humanos se relacionan entrelazando lo emocional con lo racional, como sucede con el amor, por lo que “las interacciones recurrentes en el amor amplían y estabilizan la convivencia” (Maturana, 2020, p. 10); sin embargo, la agresión rompe la convivencia. El autor explica la trascendencia y la regulación de las emociones, lo que permite diversas mejoras en la convivencia educativa.

Las habilidades socioemocionales y la autorregulación emocional son habilidades que fomentan una formación integral en los estudiantes de bachillerato, lo que requiere de docentes capacitados con bases teóricas y metodológicas, como lo sostiene Rangel Palacios (2019), quien explica las limitantes de los docentes, como la

falta de preparación profesional sobre los temas de educación socioemocional y el desconocimiento de los sustentos teóricos y metodológicos. Por su parte, Zepeda (2019) señala que es preciso que los docentes sean capacitados sobre inteligencia emocional y habilidades socioemocionales, y que los estudiantes participen en su proceso de aprendizaje narrando sus experiencias al adquirir el desarrollo de estas habilidades en su desempeño escolar. Hernández Trejo y Carlos Guzmán (2017) utilizan la narrativa para enseñar la autorregulación emocional, con lo que logran tener conciencia emocional.

Maturana (2020) explicó la educación en los jóvenes como una forma en la que si se aceptan y respetan a ellos como personas, pueden conocer, aceptar y respetar su mundo como una “responsabilidad y libertad de la reflexión” (p. 17). Este autor estudió la prioridad de que los alumnos valoricen su saber y lo que hacen, lo que los ayudará a reflexionar y desarrollar sus habilidades en su contexto social y educativo.

Así, el trabajo de la autorregulación socioemocional ha sido manejado desde una perspectiva de intervención guiada por el docente, donde se le dice al estudiante cómo debe actuar para lograr autorregularse. Bisquerra Alzina (2009) definió la regulación emocional como “la capacidad para manejar las emociones de forma apropiada” (p. 148); esta capacidad permite gestionar las emociones, por lo que en estudiantes adolescentes se pueden desarrollar con el apoyo educativo y familiar que son fundamentales para tener éxito particular y profesional. Pero ¿qué tan preparados están los padres y maestros acerca del tema de autorregulación emocional y las habilidades socioemocionales para que las intervenciones con los estudiantes de bachillerato tengan éxito?

El Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, publicado en el DOF el 28 de junio de 2017, hace mención del perfil de egreso del estudiante de educación media superior (SEP, 2017), por lo que señala la trascendencia del desarrollo de las habilidades socioemocionales para que el sujeto sea autoconsciente y determinado, cultive relaciones interpersonales sanas, se autorregule, tenga capacidad de afrontar la adversidad (SEP, s.f., p. 11). En México, la normatividad del uso y desarrollo de dichas habilidades fue obligatoria a partir de la puesta en marcha del ciclo escolar 2017-2108 en las escuelas preparatorias oficiales del Estado de México, pues sólo se tomaban en cuenta las habilidades cognitivas, relegando las socioemocionales para el contexto particular y familiar. Según esta norma, se tenían que agregar al marco curricular común, para desarrollar un aprendizaje integral y tenerlo en cuenta dentro de las competencias genéricas del estudiante.

Para abordar el concepto de habilidades socioemocionales se retoma a Bisquerra Alzina (2005), quien las define como “un conjunto de competencias que facilitan las relaciones interpersonales, la escucha y la capacidad de empatía” (p. 99). Estas coadyuvan a las actitudes prosociales que sirven para mejorar la comunicación y resolver conflictos, como la toma de decisiones y la prevención de consumo de

drogas, violencia, anorexia, intentos de suicidio, entre otros aspectos de peligro. Esta definición aborda el desarrollo de habilidades y competencias emocionales para prevenir conductas de riesgo. Por ello, se entiende la importancia de la educación emocional como herramienta para evitar la violencia, pero su aplicación debe ser a largo plazo, para que se tengan beneficios en diferentes áreas sociales, profesionales y educativas.

En esta línea de ideas, los estudiantes de bachillerato presentan diversos cambios cognitivos, emocionales y sociales; la etapa adolescente sirve para invertir en estas habilidades, pues hay un desarrollo de la corteza prefrontal para que puedan tomar de decisiones responsables, planifiquen y logren alcanzar el dominio de “autocontrol y un proyecto de vida” (Ríos et al., 2022, p. 8). En esta etapa, es posible solucionar diversas problemáticas que ayudan a prevenir conflictos y manifestaciones de violencia entre los estudiantes de nivel medio superior. Por esta razón, es relevante analizar las investigaciones que han reconocido el desarrollo de las habilidades socioemocionales para tener una perspectiva de su estudio, quiénes participan, reconocer si los estudiantes tienen beneficios en su contexto educativo y demostrar el desarrollo de estas habilidades.

METODOLOGÍA

El proceso metodológico de la revisión de las investigaciones se relaciona con el enfoque cualitativo. Así, de acuerdo con Giroux y Tremblay (2004), en las ciencias humanas, el estudio de los fenómenos se fortalece con la comprensión para explicar los actos de los individuos. Por ello, se analizó desde qué perspectivas se hacen las investigaciones de autorregulación y habilidades socioemocionales. El estado del arte “nos permite compilar, analizar e interpretar los distintos trabajos de investigación formados en un área de conocimiento, para obtener los avances de un campo científico de acuerdo con un periodo de tiempo” (Díaz Barriga y Luna Miranda, 2014, p. 74); así, se utilizaron como informantes los diversos autores, recopiladores e investigadores para dar sustento a las categorías de autorregulación emocional y habilidades socioemocionales.

Asimismo, el tipo de investigación documental utilizado es el expositivo, lo que implica “una panorámica acerca de la información relevante de diversas fuentes confiables sobre un tema específico, que no aprueba u objeta alguna postura” (Vásquez, 2010, como se citó en Oliveros, 2018, p. 4); así, se pueden apreciar en un tiempo determinado las diversas investigaciones a analizar, sin certificar y refutar ninguna de ellas. Para llevar a cabo la recolección de información, se empleó la técnica del fichado de material electrónico, que consiste en recolectar información de las investigaciones en medios electrónicos como blogs, libros electrónicos, revistas electrónicas, plataformas educativas, buscadores académicos y páginas web.

Respecto a las fases del estado del arte (Guevara Patiño, 2016), se inició con la fase de contextualización a partir de los recursos documentales en las categorías de autorregulación y habilidades socioemocionales. En la fase analítica se exponen los criterios empleados para seleccionar las investigaciones trazando una búsqueda de documentos históricamente identificados de 2016 a 2022. Posteriormente, en la fase interpretativa por núcleo temático, se retoman investigaciones aplicadas a estudiantes adolescentes que hayan ingresado a estudiar en la preparatoria, a fin de analizar el desarrollo de sus habilidades socioemocionales y qué estrategias de aprendizaje han sido exitosas para la autorregulación emocional. Después de ello, en la fase de construcción teórica, los núcleos temáticos señalados son la autorregulación y dichas habilidades con base en las diversas investigaciones.

De este modo, los criterios empleados para seleccionar las obras analizadas fueron investigaciones a nivel nacional, pues las habilidades socioemocionales y la autorregulación emocional son propuestas aplicadas en educación media superior, según documentos oficiales de educación en México, los que mencionan la importancia de las competencias emocionales. Así, se hizo la búsqueda de documentos históricamente relevantes que trazan una línea de tiempo hasta llegar a investigaciones realizadas de 2016 a 2022. Finalmente, el procedimiento seguido fue el arqueológico de las fuentes, lo que, según Robles y Yáber (2013), implica un registro bibliográfico que es la base para luego recopilar definiciones, datos y todo tipo de citas que se incluyen en el trabajo escrito, lo que se evidencia en la elaboración de las tablas, el fichaje y análisis de las investigaciones citadas.

RESULTADOS

Autorregulación emocional

Una vez realizado el arqueológico de las fuentes consultadas, el fichado y el análisis del material escrito, se analizaron siete investigaciones del estado del arte (Tabla 1). En su estudio, Treviño Villarreal et al. (2019) llevaron a cabo un examen comparativo de los resultados obtenidos sobre autorregulación emocional y los puntajes de las pruebas de rendimiento, donde se encontró que todos los factores tienen un peso significativo en el resultado de ambas áreas. Por su parte, Ortiz Lack y Gaeta González (2019) generaron propuestas para promover el uso de la autorregulación emocional y Torres Castillo (2018) desarrolló estrategias de autorregulación emocional, como dinámicas de integración, cuestionarios sobre esquemas emocionales, emociones positivas y metas emocionales, reconocimiento de emociones, descripción de emociones, ejercicios de respiración, meditaciones guiadas, atención plena, entre otras.

Igualmente, Hernández Morales (2018) diseñó un programa de atención plena para autorregular y reducir la agresividad en adolescentes, mientras que Chinito Zapoteco (2022) creó un taller donde los alumnos hicieron una reflexión sobre ellos

mismos, se autorregularon y desarrollaron su autoestima. De igual modo, Gándara Puentes (2019) señaló que los estudiantes pueden autorregularse emocionalmente con la ayuda del uso de estudios de caso en su proceso de aprendizaje. Por último, Hernández Trejo y Carlos Guzmán (2017) utilizaron la narrativa para enseñar la autorregulación emocional, con lo que hallaron que los jóvenes lograron tener conciencia emocional, pero tuvieron dificultades para regular sus emociones. Estas dos últimas investigaciones tienen un primer acercamiento a las perspectivas de los estudiantes, solo que una es de estudiantes de nivel superior y otra desarrolló la primera competencia emocional que es la conciencia emocional.

Tabla 1
Análisis de investigación sobre autorregulación emocional

Autores y año	Título	Hallazgos
Hernández Trejo y Carlos Guzmán (2017)	<i>La utilización de la narrativa como estrategia para enseñar regulación emocional en alumnos del nivel medio superior</i>	Mostraron el desarrollo de la conciencia emocional en los estudiantes, aunque tuvieron dificultad para regular las emociones.
Torres Castillo (2018)	<i>Propuesta de un taller de autorregulación emocional para adolescentes</i>	Desarrollar estrategias de autorregulación emocional en adolescentes.
Treviño Villarreal et al. (2019)	“Habilidades socioemocionales y su relación con el logro educativo en alumnos de educación media superior”	El desarrollo de las habilidades se asocia con el logro académico y los puntajes de pruebas de rendimiento.
Ortiz Lack y Gaeta González (2019)	“Desarrollo socio-afectivo en la educación media superior: el papel del contexto académico”	Promoción de las HSE, el contexto educativo desarrolla el crecimiento integral de los estudiantes y aumenta sus estrategias para conocerse.
Hernández Morales (2018)	<i>Programa de atención plena para mejorar la autorregulación emocional y reducir la agresividad en adolescentes</i>	El diseño de un programa de atención plena para autorregular y reducir agresividad en adolescentes.
Gándara Puentes (2019)	<i>Autorregulación emocional y procesos de aprendizaje: un estudio de caso múltiple</i>	La autorregulación emocional como una manera de mejorar los procesos de aprendizaje.
Chinito Zapoteco (2022)	<i>El desarrollo de habilidades socioemocionales para mejorar el aprendizaje en alumnos del nivel medio superior</i>	Diseñar un taller en donde los alumnos hagan reflexión sobre ellos mismos, se autorregulen y desarrollen su autoestima.

En tal marco, se puede evidenciar una investigación cuantitativa, cuatro investigaciones cualitativas con diversas propuestas de intervención a través del diseño de programas y talleres para conocer qué estrategias de aprendizaje se pueden aplicar en los estudiantes de educación media superior, así como dos investigaciones cualitativas sobre la enseñanza de la narrativa y la historia de vida.

Habilidades socioemocionales

En este apartado se exponen cuatro investigaciones de enfoque cuantitativo. Así, García Cabrero (2018) describió en México su evaluación en educación media superior a través de la prueba PLANEA, por lo que destacó la importancia de realizar instrumentos confiables para medir las habilidades socioemocionales. Asimismo, Heredia Escorza y García Medina (2019) identificaron el nivel de la autoestima y de competencia emocional, que determina la medición de dichas habilidades para evidenciar su nivel de desarrollo o aprendizaje. Por su parte, Treviño Villarreal et al. (2019) determinaron el desarrollo de estas habilidades para tener un logro educativo en los estudiantes y Ramírez et al. (2021) concluyeron que las habilidades socioemocionales no se encuentran plenamente desarrolladas y existe la necesidad de una intervención psicológica.

De igual modo, se analizaron dos investigaciones de corte mixto: la SEP (2016) realizó una evaluación del proceso de implementación del Programa Construye T, lo que ha logrado cambios de importancia en la convivencia, pero no se ha alineado a las situaciones de conflicto como drogadicción, alcoholismo y embarazos adolescentes. Por otro lado, Zepeda (2019) identificó el impacto del programa Construye T en el desarrollo de las habilidades socioemocionales, esto de forma cualitativa a través de la observación, donde se analizó el contexto social de los involucrados y de manera cuantitativa se aplicó una encuesta desde la mirada de los tutores del programa de Construye T. El autor sugiere su implementación como asignatura y que los docentes sean capacitados sobre inteligencia emocional y habilidades socioemocionales.

Finalmente, Rangel Palacios (2019) describió los orientadores frente al Programa Construye T, desde la historia oral, donde narró cómo se vivió este proceso de llevar este programa y las limitantes, como la falta de preparación profesional sobre los temas de educación socioemocional y no saber sobre los sustentos teóricos y metodológicos del programa, lo que impide un mejor desarrollo de estas habilidades socioemocionales en los estudiantes.

Con esta investigación acerca del estado del arte, se revisaron los enfoques cuantitativos, mixtos y cualitativos, con la utilización de diversos instrumentos como cuestionarios, correlaciones cuantitativas, encuestas, historia oral y entrevistas. De esta forma, se visualiza el desarrollo de las habilidades socioemocionales como ejes para las esferas educativas, sociales y personales de los estudiantes.

Tabla 2
Análisis de investigación sobre habilidades socioemocionales

NP	Nombre	País	Título	Año	Paradigma	Enfoque
1	SEP	MÉX.	<i>Evaluación de procesos y Seguimiento a Resultados del Programa Construye T</i>	2016	Mixto cualitativo y cuantitativo	Sociolingüístico
2	García Cabrero	MÉX.	"Las habilidades socioemocionales, no cognitivas o 'blandas': aproximaciones a su evaluación"	2018	Cuantitativo	Sociolingüístico
3	Zepeda	MÉX.	"El desarrollo de las habilidades socioemocionales del programa construye T en el nivel medio superior"	2019	Mixto cualitativo y cuantitativo	Sociolingüístico
4	Rangel Palacios	MEX.	<i>Los orientadores frente al programa Construye T y el desarrollo de habilidades socioemocionales. Un acercamiento al estado de conocimiento</i>	2019	Cualitativo	Sociolingüístico
5	Heredia Escorza y García Medina	MÉX.	<i>Medición de las habilidades socioemocionales y de autoestima de alumnos de bachillerato</i>	2019	Cuantitativo	Sociolingüístico
6	Treviño Villarreal et al.	MÉX.	"Habilidades socioemocionales y su relación con el logro educativo en alumnos de educación media superior"	2019	Cuantitativo	Sociolingüístico
7	Ramírez et al.	PERÚ	"Habilidades socioemocionales en adolescentes mexicanos"	2021	Cuantitativo	Sociolingüístico

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE ESOS RESULTADOS

Autorregulación emocional

Entre las investigaciones analizadas en autorregulación emocional se encuentra la de Hernández Trejo y Carlos Guzmán (2017), cuyo resultado fue tener conciencia emocional; según Bisquerra Alzina (2009), son personas que tienen la capacidad de percibir emociones, dar nombre a las emociones, ser empáticas y reconocer sus estados emocionales, es decir, estas características son "el primer paso para poder pasar a las otras competencias" (Bisquerra Alzina, 2009, p. 148). Así, se evidencia el inicio sobre el uso de las estrategias de autorregulación emocional, desde la perspectiva de

los estudiantes; pese a ello, no hubo más investigaciones sobre la perspectiva de los estudiantes donde se reconocieran las competencias emocionales como la autorregulación emocional y las pudieran narrar a través de sus historias personales.

Por su parte, Treviño Villarreal et al. (2019) realizaron una investigación cuantitativa que muestra cómo se autorregulan las emociones; así, solo analizaron datos estadísticos en los resultados obtenidos en sus pruebas de logro académico y su correlación con los resultados de las pruebas que medían la autorregulación emocional, por lo que dejaron de lado el aspecto subjetivo que pueden presentar los estudiantes si se les da un espacio para que cuenten sus experiencias y narren cómo aprendieron a autorregularse emocionalmente sin que esté de por medio un análisis estadístico. Por último, Torres Castillo (2018), Ortiz Lack y Gaeta González (2019), Hernández Morales (2018) y Chinito Zapoteco (2022) propusieron programas y talleres, así como intervenciones.

Habilidades socioemocionales

Entre las investigaciones analizadas, García Cabrero (2018), Heredia Escorza y García Medina (2019), Treviño Villarreal et al. (2019) y Ramírez et al. (2021) muestran la importancia de valorar estas habilidades socioemocionales con la utilización de instrumentos que las evalúen desde la aplicación cuantitativa. Estas investigaciones de corte cuantitativo buscan una respuesta de valoración numérica, afín de demostrar su nivel de efectividad, aplicando pruebas estandarizadas cuantificables, observables y válidas en el uso de estas habilidades. Al examinar esta línea de investigación, se requiere avanzar para tener instrumentos de evaluación que permitan medir el desarrollo de dicha habilidades, con el propósito de definir a nivel cuantitativo cómo se desarrollan.

¿Qué se hace con los aspectos subjetivos del estudiante, que muchas veces son los que pueden dar cabida a identificar qué estrategias realmente son viables para ellos? La única investigación cualitativa es la de Rangel Palacios (2019), quien identificó el desarrollo de las habilidades socioemocionales, pero desde la perspectiva de los orientadores. No hay investigaciones cualitativas sobre su desarrollo desde la perspectiva de los estudiantes, donde puedan contar sus historias y narren sus experiencias sobre cómo ha sido su proceso de desarrollo en el manejo de dichas habilidades.

Como docentes, se tiene la obligación moral de ver a los estudiantes como personas en desarrollo y sujetos que tienen historias, así como observar lo que les pasa en su contexto personal para mejorar su contexto educativo. Sin embargo, es preciso sensibilizarse para involucrarse con sujetos pensantes. Así, Berlanga Gallardo (2014) estudió la importancia de la relación que se tiene con los otros, a través del “trato”, el elaborar un “darme-nos cuenta”, un “hacer-nos juntos”, implicarse, comprometerse y realizar la acción compartida, para generar el ejercicio de la escucha.

De este modo, los seres humanos son sujetos que construyen experiencias, nutridos de acontecimientos, narrarlas y escucharlas, para aportar verdades.

CONCLUSIONES

En México, desde 2017, se hizo obligatorio el desarrollo de las habilidades socioemocionales y la dimensión de autorregulación emocional en los programas de estudios de educación media superior, así como la categoría del desarrollo de dichas habilidades y autorregulación emocional a nivel internacional, lo que es clave para la salud socioemocional de los estudiantes.

En este sentido, se evidenció que faltan investigaciones que den certeza de las perspectivas de los estudiantes, afín de que estos puedan explicar, desde su experiencia, cómo ha sido su proceso de aprendizaje sobre el desarrollo de habilidades socioemocionales y narren si han tenido estrategias de autorregulación emocional que hayan puesto en práctica, exitosamente, en su contexto educativo.

En suma, el análisis de las investigaciones sobre las habilidades socioemocionales es una oportunidad de educación integral, la cual que se debe implementar de manera adecuada, con los sustentos teóricos dominados por los docentes que imparten estos talleres y con estrategias didácticas adecuadas al contexto del estudiante. En la autorregulación emocional, se propone trabajar con las investigaciones para que los estudiantes de educación media superior puedan narrar, contar sus historias sobre cómo están aprendiendo la autorregulación emocional y conocer, desde su perspectiva, cómo fue su proceso de aprendizaje. Finalmente, existe un vacío en las investigaciones respecto a la comprensión de los estudiantes de bachillerato como sujetos que pueden construir historias, se nutren de acontecimientos y narran sus experiencias. Para cerrar esta brecha, es preciso aprender a escucharlos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berlanga Gallardo, B. (2014). *Educar con sujeto: experiencia, don y promesa*. Academia.edu. https://www.academia.edu/11795407/EDUCAR_CON_SUJETO_EXPERIENCIA_DON_Y_PROMESA_otro_modo_de_relaci%C3%B3n_con_el_otro_que_no_sea_el_de_la_intervenci%C3%B3n
- Bisquerra Alzina, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *RIFOP: Revista interuniversitaria de formación del profesorado: continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales* (54), 95-114.
- Bisquerra Alzina, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Síntesis.
- Chinito Zapoteco, A. Y. (2022). *El desarrollo de habilidades socioemocionales para mejorar el aprendizaje en alumnos del nivel medio superior* [Tesis de Licenciatura]. Centro Universitario de Igualea.

- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (s.f). *Fundamentals of SEL*. <https://casel.org/fundamentals-of-sel/>
- Díaz Barriga, Á. y Luna Miranda, A. (2014). *Metodología de la investigación educativa: Aproximaciones para comprender sus estrategias*. Ediciones Díaz de Santos.
- Gándara Puentes, A. (2019). *Autorregulación emocional y procesos de aprendizaje: un estudio de caso múltiple*. XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/0104.pdf>
- García Cabrero, B. (2018). Las habilidades socioemocionales, no cognitivas o “blandas”: aproximaciones a su evaluación. *Revista Digital Universitaria*, 19(6). <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2018.v19n6.a5>
- Giroux, S., y Tremblay, G. (2004). *Metodología de las ciencias humanas: la investigación en acción*. Fondo de Cultura Económica.
- Guevara Patiño, R. (2016). El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos? *Folios*, (44), 165-179.
- Heredia Escorza, Y., y García Medina, A. (2019). *Medición de las habilidades socioemocionales y de autoestima de alumnos de bachillerato*. XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/0722.pdf>
- Hernández Morales, S. V. (2018). *Programa de atención plena para mejorar la autorregulación emocional y reducir la agresividad en adolescentes* [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hernández Trejo, L., y Carlos Guzmán, J. J. (2017). *La utilización de la narrativa como estrategia para enseñar regulación emocional en alumnos del nivel medio superior*. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE: <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2568.pdf>
- Maturana, H. (2020). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Paidós.
- Oliveros, V. (2018). La inteligencia emocional desde la perspectiva de Rafael Bisquerra. *Revista de Investigación*, 42(93).
- Ortiz Lack, L. G. y Gaeta González, M. L. (2019). Desarrollo socio-afectivo en la educación media superior: el papel del contexto académico. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (27). <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i27.1680>.
- Pérez, S. (2017). *México podría ser país puntero en educación emocional: investigador*. Ibero. <https://ibero.mx/prensa/mexico-podria-ser-pais-puntero-en-educacion-emocional-investigador>
- Ramírez, V., Acuña, K. y Engler, I. (2021). Habilidades socioemocionales en adolescentes mexicanos. *Revista Estudios Psicológicos*, 1(3), 56-84. <https://doi.org/10.35622/j.rep.2021.03.003>
- Rangel Palacios, J. (2019). *Los orientadores frente al programa Construye T y el desarrollo de habilidades socioemocionales. Un acercamiento al estado de conocimiento*. XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE-2019: <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/1120.pdf>

- Ríos, A., Quenaya, C. y Estefanía, M. T. (2022). *Habilidades socioemocionales para proyectos de vida de adolescentes de escuelas rurales: la experiencia del programa Horizontes*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Robles, M. y Yáber, G. (2013). Documentación y formulación de proyectos de investigación en Ciencias Sociales. *Revista Sobre Relaciones Industriales y Laborales*, (46), 275-284.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2015). *Programa Construye T*. <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/programa-construye-t-4598>
- Secretaría de Educación Pública. (2016). *Evaluación de procesos y Seguimiento a Resultados del Programa Construye T*. https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/MEX/Construye%20T_%20Reporte%20final%20260117.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (2017). *Modelo Educativo para la Educación Obligatoria*. <https://siteal.iiiep.unesco.org/bdnp/360/modelo-educativo-educacion-obligatoria>
- Secretaría de Educación Pública. (s.f). *Las habilidades socioemocionales en el nuevo modelo educativo*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/264246/Las_HSE_en_en_nuevo_modelo_educativo.pdf
- Torres Castillo, I. (2018). *Propuesta de un taller de autorregulación emocional para adolescentes* [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Treviño Villarreal, D. C., González Medina, M. A. y Montemayor Campos, K. M. (2019). Habilidades socioemocionales y su relación con el logro educativo en alumnos de educación media superior. *Revista de Psicología y Ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 10(1), 32-48. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20190602-79>
- Zepeda, E. (2019). El desarrollo de las habilidades socioemocionales del programa Construye T en el nivel medio superior. *Acta Educativa*, 2(1). [Acualmente no disponible en línea].

Competencia digital docente para el diseño de recursos educativos abiertos (REA): perspectiva en la formación inicial docente

Teachers' Digital Competence for Designing Open Educational Resources (OER): A perspective on Initial Teacher Training

Rubén Edel-Navarro*

Doctor en Investigación Psicológica. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCYT. Universidad Veracruzana. México.

Germán Ruiz-Méndez**

Doctor en Ciencias Políticas y Sociales. Profesor-investigador de la FCPyS-UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCYT.

Gerson Edgar Ferra-Torres***

Candidato a Doctor en Sistemas y Ambientes Educativos. Perfil PRODEP. Integrante del Cuerpo Académico Políticas Públicas y Gestión del Conocimiento. Benemérita Escuela Normal Veracruzana "Enrique C. Rébsamen".

RESUMEN

El presente estudio diagnóstico abordó las competencias de los profesores normalistas y en formación al respecto de sus habilidades y destrezas asociadas con los componentes básicos de los recursos educativos abiertos (REA). Lo anterior con el propósito de sistematizar y eficientar los logros dentro de la Sociedad de la Información, Comunicación y del Conocimiento para la incorporación sucesiva del uso educativo de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD) en los procesos de enseñanza-aprendizaje, aprovechando las herramientas y plataformas educativas existentes, así como sus distintos soportes y medios digitales. Con este fin, se empleó el instrumento de la *Guía para la formación docente y práctica escolar en materia de competencia digital, diseño y producción de REA*, del estudio financiado por el Fondo Sectorial de Educación "Inclusión digital: Educación con nuevos horizontes", a través de la Agencia Nacional de Investigación

* redel@uv.mx | ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7066-4369>

** germanruiz@politicas.unam.mx | ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3172-8689>

*** gferra@msev.gob.mx | ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0444-9505>

e Innovación (ANII) y la Fundación Ceibal de Uruguay, así como por el International Development Research Center (IDRC) de Canadá, el cual se aplicó a 1 045 profesores normalistas y en formación de siete escuelas normales de México en los estados de Colima, Chihuahua, Nuevo León y Veracruz. Los resultados postulan, con base en el modelo Dreyfus, que el desarrollo de competencias y habilidades docentes para el manejo de REA oscila entre los niveles de competente y eficiente en sus dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal para la usabilidad de las TICCAD.

PALABRAS CLAVE

Competencia digital docente, REA, TICCAD, formación inicial docente, escuelas normales.

ABSTRACT

The present diagnostic study addressed the competencies of teachers and their training in terms of their abilities and skills associated with the essential components of open educational resources (OER). The preceding with the purpose of systematizing and streamlining the achievements within the Information, Communication, and Knowledge Society for the successive incorporation of the educational use of digital information, communication, knowledge, and learning technologies (TICCAD) in the processes of teaching-learning, taking advantage of existing educational tools and platforms, as well as their different supports and digital media. The instrument of the Guide for teacher training and school practice in digital competence, design, and production of OER, from the study financed by the Education Sector Fund, was used. Digital inclusion: Education with new horizons, through the National Agency for Research and Innovation (ANII) and the Ceibal Foundation of Uruguay, as well as the International Development Research Center (IDRC) of Canada, which was applied to 1045 average teachers and in the formation of seven regular schools in Mexico in the states of Colima, Chihuahua, Nuevo León, and Veracruz. Based on the Dreyfus model, the results postulate that the development of teaching competencies and skills for the management of OER oscillates between the levels of competence and efficiency in its cognitive, procedural, and attitudinal dimensions for the usability of TICCAD.

KEYWORDS

Teacher digital competence, OER, TICCAD, initial teacher training, teacher training schools.

INTRODUCCIÓN

La Ley General de la Educación (LGE) en México establece que debe garantizarse el derecho de todas las personas a la educación, incluyendo a aquellas que tienen necesidades educativas especiales. Para lograr lo anterior, la ley dispone que se deben

promover programas y servicios educativos que atiendan a la diversidad de necesidades de los estudiantes en esta materia, incluyendo el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

En este sentido, las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD), reconocidas así en la Agenda Digital Educativa (ADE.MX, 2020) aprobada por el Senado en México e incorporada a la Ley General de Educación, constituyen herramientas fundamentales para garantizar el derecho a la educación de las personas y promover su inclusión en la sociedad. La LGE establece que se deben desarrollar y promover programas y servicios educativos que utilicen las TICCAD para atender a la diversidad de necesidades educativas de los estudiantes, incluyendo aquellos que tienen discapacidades, trastornos del aprendizaje, problemas de comunicación, etcétera.

Además, la ley dispone que se deben garantizar los recursos tecnológicos y de apoyo esenciales para que los estudiantes con necesidades educativas especiales puedan acceder a una educación de calidad. Esto incluye la provisión de dispositivos tecnológicos adaptados, *software* y aplicaciones especializadas, así como la capacitación y el apoyo necesario para que los docentes puedan utilizar estas herramientas de manera efectiva. De acuerdo con lo anterior, la LGE en México establece que las TICCAD son una herramienta clave para fortalecer los modelos pedagógicos de enseñanza-aprendizaje, la innovación educativa, el desarrollo de habilidades y saberes digitales de los educandos. Con ello y de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2023), se busca que la tecnología tenga incorporación eficiente en el sistema educativo.

De manera particular la ADE.MX, como instrumento de política educativa, integra un conjunto de estrategias, programas y proyectos que tienen como objetivo impulsar la transformación digital de la educación, mejorar su calidad y promover el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes, docentes y sistemas educativos.

Entre sus principales acciones, la ADE contempla:

- *Conectividad*. Mejorar la infraestructura de conectividad en las escuelas, con el fin de garantizar que los estudiantes y docentes tengan acceso a Internet de alta velocidad.
- *Programas de capacitación*. Diseño de programas de capacitación para docentes, con el propósito de desarrollar habilidades digitales y pedagógicas que les permitan aprovechar al máximo las tecnologías en el aula.
- *Desarrollo de plataformas educativas*. Diversas plataformas educativas en línea que permitan a los estudiantes acceder a materiales didácticos, realizar actividades y trabajos en línea, así como interactuar con otros estudiantes y docentes.

- *Inclusión digital*. Promover la inclusión digital y reducir la brecha digital en las zonas rurales y marginadas del país mediante la entrega de equipos tecnológicos y la capacitación en el uso de las tecnologías.
- *Contenidos digitales*. Desarrollo de contenidos educativos digitales de alta calidad que permitan a los estudiantes acceder a una educación más personalizada y adaptada a sus necesidades.

En el citado panorama de actividades estratégicas de la ADE.MX se considera de particular relevancia y prospectiva contemplar las variables de *competencia digital docente* y diseño e implementación de *recursos educativos abiertos* (REA), por lo que a continuación se abordan de manera sintética.

Competencia digital docente

Como destreza transversal, la *competencia digital docente* se fundamenta en la *ciudadanía digital* y el paradigma del *aprendizaje mediado por tecnología*, los cuales desempeñan un papel preponderante más allá de los sistemas formales de enseñanza, su presencia y efecto desde lo cotidiano, en la dinámica social, desde lo informal y no formal. Deberá comprenderse que las formas naturales de aprender a través del juego, la imitación, la socialización, la equivocación, el descubrimiento, entre múltiples formas del aprendizaje humano, siguen vigentes a pesar de la transformación vertiginosa de las tecnologías.

De esta forma, la competencia digital docente está integrada por habilidades básicas, conocimientos didácticos relacionados con el uso de las tecnologías digitales, conocimientos de las estrategias de enseñanza y aprendizaje y capacidad de adaptación a los procesos de cambio de la sociedad digital (Silva Quiroz et al., 2018).

Como referente internacional a la *competencia digital docente*, se han desarrollado modelos que estructuran los conocimientos y habilidades digitales en el proceso de la práctica educativa. Así, el Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu) identifica seis áreas determinadas para conocer el uso y habilidades digitales docentes: compromiso profesional, recursos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación, empoderamiento de los estudiantes y promoción de la competencia digital de los estudiantes (INTEF, 2022).

Por otra parte, las normas desarrolladas por la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE) han creado un conjunto de componentes que describen las habilidades y competencias de los educadores en un mundo digital. Con ello, se pueden determinar las habilidades transversales en aprendices, líderes, ciudadanos, colaboradores, diseñadores, facilitadores y analistas (ISTE, 2017).

De la construcción y desarrollo de estos modelos se desprenden los componentes de las TICCAD en el marco de la competencia en la usabilidad de la tecnología educativa

como docente (Gisbert Cervera et al., 2016). Aunado a lo anterior, gran parte de la literatura sobre competencia digital docente se centra en cuatro dimensiones: 1. didáctica, curricular y metodológica, 2. planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales, 3. relacional, ética y seguridad y 4. personal y profesional; asimismo, dos componentes: actitud y manejo técnico (Verdú-Pina et al., 2023).

En este tenor, las instituciones de educación superior han interpretado de manera diversa los significados de ciudadanía y competencia digital. Echando mano de los principios del interaccionismo simbólico, podríamos decir que se han lanzado a formar destrezas profesionales en ambos constructos apostando más por las habilidades informáticas (manejo de *hardware-software*) que por las informacionales (gestión del conocimiento), lo cual resulta sintomático de sus propios significados. ¿Y qué decir de la mediación digital? Las TICCAD han contribuido más como *fuegos pirotécnicos* en el terreno educativo y funcionado como ornamento del proceso de enseñanza-aprendizaje, en contraste, con su potencial como medios didácticos para el desarrollo cognitivo de estudiantes y profesores.

Recursos educativos abiertos

Los recursos educativos abiertos (REA) son materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación que se encuentran disponibles en línea de manera gratuita y pueden ser utilizados, compartidos y modificados por cualquier persona. El diseño y producción de REA puede ser un proceso complejo que involucra varias etapas, desde la planificación hasta la publicación y promoción del recurso.

Algunas consideraciones clave para el diseño y producción de REA consisten en:

- *Identificar la necesidad.* Es importante identificar la necesidad de crear un REA. Esto puede involucrar la identificación de una brecha en la disponibilidad de recursos educativos existentes o la necesidad de proporcionar recursos que sean más accesibles y adaptables.
- *Determinar los objetivos de aprendizaje.* Resulta relevante establecer los objetivos de aprendizaje que se espera que los estudiantes logren al utilizar el REA. Los objetivos de aprendizaje deben ser claros y específicos para garantizar que el recurso se adapte a las necesidades de los estudiantes.
- *Diseño del contenido.* El contenido del REA debe ser cuidadosamente diseñado para garantizar que sea preciso, completo y relevante. Esto puede involucrar la creación de material multimedia, el diseño de actividades y ejercicios, así como la incorporación de enlaces a recursos adicionales.
- *Elección de formatos y herramientas.* Existen varios formatos y herramientas que pueden ser utilizados para crear REA, incluyendo documentos de texto, presentaciones de diapositivas, videos, podcasts y juegos. Deben

seleccionarse los formatos y herramientas que mejor se adapten a los objetivos de aprendizaje y al público objetivo.

- *Licenciamiento y derechos de autor.* El licenciamiento y los derechos de autor son indispensables en la producción de REA. Debe seleccionarse una licencia que permita la libre reutilización y adaptación del recurso, como Creative Commons. También es de relevancia garantizar que cualquier contenido utilizado en el REA esté en conformidad con las leyes de derechos de autor.
- *Promoción y distribución.* Se refiere a promover y distribuir el REA para garantizar que llegue al público objetivo. Esto puede involucrar la publicación del recurso en plataformas en línea, la promoción en redes sociales y la colaboración con otros educadores y organizaciones.

Tabla 1
Categorías deductivas

Categorías	Subcategorías	Propiedades
Competencia digital Es el dominio cognitivo, procedimental y actitudinal de la TICCAD que garantiza su empleo seguro, crítico y creativo de los procesos educativos.	Dimensión cognitiva Apropiación de las TICCAD relacionadas con las destrezas, saberes, conocimientos y habilidades de pensamiento.	• Habilidades de pensamiento crítico • Habilidades para el empleo creativo
	Dimensión procedimental Apropiación de las TICCAD acerca de su empleo, uso, usabilidad, utilización, aplicación e implementación.	• Habilidades para el empleo seguro • Estrategias de enseñanza-aprendizaje
	Dimensión actitudinal Apropiación de las TICCAD en virtud de los actos, conductas, disposición, comportamiento y aceptación.	• Habilidades de pensamiento inductivo • Habilidades de pensamiento deductivo
	Comportamiento académico ante las TICCAD Conductas y destrezas escolares para el apoyo-colaboración y dirección-influencia que fortalecen los conocimientos.	• Usabilidad pedagógica • Empleo proactivo • Diseño instruccional
	Comportamiento ético ante las TICCAD Conductas y destrezas para proteger la privacidad en línea y la libertad de expresión (Balderas Solís et al. 2021).	• Uso responsable • Empleo socialmente aceptable
	Medidas de seguridad informática Percepción del docente o estudiante en cuanto al nivel de las medidas de seguridad informática que emplea para realizar sus trabajos habituales (Balderas Solís et al. 2021).	• Actualización permanente de contraseñas • Conductas para protección de datos personales • Nivel de conocimiento sobre seguridad informática
	Manejo apropiado y socialmente aceptable de las TICCAD Percepción en cuanto al nivel de manejo y destrezas de las TICCAD (Balderas Solís et al. 2021).	• Interacción social adecuada • Habilidades docentes • Habilidades estudiantes

Nota. Elaboración propia con base en Edel et al., 2021.

En síntesis, la producción de REA puede ser un proceso desafiante pero gratificante. La planificación cuidadosa y la atención a los detalles son esenciales para crear recursos educativos de alta calidad que sean accesibles y adaptables para una amplia audiencia.

Las competencias digitales poseen una dimensión cognitiva relacionada con las destrezas, saberes, conocimientos y habilidades de pensamiento. Una dimensión procedimental, que se refiere al nivel de apropiación de las TICCAD acerca de su empleo, uso, usabilidad, utilización, aplicación e implementación, y una dimensión actitudinal, que consiste en la apropiación de las TICCAD en virtud de los actos, conductas, disposición, comportamiento y aceptación.

Los dominios que refieren a las competencias digitales indudablemente están relacionados con procesos específicos que aluden a una intencionalidad o conciencia en el uso de la tecnología. La intencionalidad en el uso de la tecnología va a depender de la disposición emocional del individuo, sumándole el factor tiempo, edad y actividad o función que desempeñe profesionalmente.

En el caso de la aplicación para uso educativo, la intencionalidad del docente o investigador se evidencia en la búsqueda permanente de actualización acorde con el avance de la tecnología hasta lograr la apropiación tecnológica y las estrategias necesarias para cumplir sus objetivos en la docencia o en la función que desempeñe en la organización o institución.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se llevó a cabo una investigación no experimental, que, de acuerdo con Kerlinger y Lee (2002), se refiere a una búsqueda empírica y sistemática donde el investigador no tiene control directo sobre las variables por ser intrínsecamente no manipulables, la cual se realizó a través de un trabajo de campo, aplicando el instrumento competencia digital docente para elaborar e implementar recursos educativos abiertos (REA), cuestionario con preguntas cerradas, empleando una escala tipo Likert que incorporaba los niveles de desempeño del modelo Dreyfus (Figura 1).

El modelo Dreyfus se centra en el desempeño y los resultados obtenidos en situaciones que pueden ser comparadas a través del tiempo; el desarrollo de las habilidades se centra en el comportamiento demostrado en situaciones donde desarrolla las habilidades y el conocimiento (Benner, 2004). Para ello se describen cinco niveles de competencia: *novato, principiante avanzado, competente, eficiente y experto*.

La población participante estuvo integrada por 1 045 profesores en servicio y en formación de cuatro escuelas normales públicas de México con localizaciones geográficas diferenciadas: en la región sureste, la Benemérita Escuela Normal Veracruzana

“Enrique C. Rébsamen” y el Centro Regional de Educación Normal “Gonzalo Aguirre Beltrán”; en la región noroeste, la Escuela Normal “Miguel F. Martínez” Benemérita y Centenaria; en la región occidente, el Instituto Superior de Educación Normal “Prof. Gregorio Torres Quintero”; asimismo, de otras instituciones.

Figura 1
Modelo Dreyfus



Nota. Tomado de López, 2020.

Tabla 2
Escuelas normales y número de participantes

Escuelas normales participantes	No.
Benemérita Escuela Normal Veracruzana “Enrique C. Rébsamen”	290
Escuela Normal “Miguel F. Martínez” Centenaria y Benemérita	286
Instituto Superior de Educación Normal del Estado de Colima “Prof. Gregorio Torres Quintero”	277
Centro Regional de Educación Normal “Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán”	187
Otras	5
Total	1 045

La colaboración con las escuelas normales no se sujetó exclusivamente a responder el cuestionario, sino a su participación proactiva en el diseño del instrumento de recolección de datos e información, lo cual se realizó a través de un seminario-taller para identificar, diseñar y definir sus categorías y subcategorías. *La Guía para la formación docente y práctica escolar en materia de competencia digital, diseño y producción de REA* es parte del estudio financiado por el Fondo Sectorial de Educación

“Inclusión digital: Educación con nuevos horizontes”, a través de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) y la Fundación Ceibal de Uruguay, así como por el International Development Research Center (IDRC) de Canadá.

En este marco de colaboración las escuelas formadoras de docentes fueron invitadas a participar en el proyecto, incorporándose en el equipo de trabajo profesores investigadores de las citadas escuelas normales, quienes desempeñaban distintas funciones docentes en el ámbito de sus instituciones. Este proceso de colaboración derivó además en obtener la validación de contenido del instrumento.

RESULTADOS

La primera sección del instrumento recuperó datos sociodemográficos de los participantes. Según las respuestas, un alto porcentaje proviene de estudiantes en formación inicial en las escuelas normales, lo cual representa un total del 80.5%; el porcentaje restante se clasifica en coordinador, jefe de departamento o área, directivo y profesores de asignatura o curso.

Tabla 3
Participantes por función y género

Función principal de los participantes	Género	Frecuencias	% del total	% acumulado
Coordinador, jefe de departamento o área	Femenino	8	0.8 %	0.8 %
	Masculino	8	0.8 %	1.5 %
	Prefiero no decirlo	0	0.0 %	1.5 %
Directivo (director general, director, subdirector)	Femenino	0	0.0 %	1.5 %
	Masculino	1	0.1 %	1.6 %
	Prefiero no decirlo	0	0.0 %	1.6 %
Estudiante	Femenino	722	69.1 %	70.7 %
	Masculino	119	11.4 %	82.1 %
	Prefiero no decirlo	5	0.5 %	82.6 %
Profesor de asignatura/curso	Femenino	115	11.0 %	93.6 %
	Masculino	67	6.4 %	100.0 %
	Prefiero no decirlo	0	0.0 %	100.0 %

Con respecto al género y escuela normal de procedencia, los participantes reportan un porcentaje mayoritariamente femenino, con un porcentaje mayor al 70% de la población total. Este porcentaje no varía dependiendo de la escuela de procedencia o la licenciatura que se cursa. Las escuelas normales participantes cuentan con al menos tres ofertas de programas educativos, donde destacan licenciatura en educación preescolar, licenciatura en educación primaria y licenciatura en educación especial o inclusión educativa.

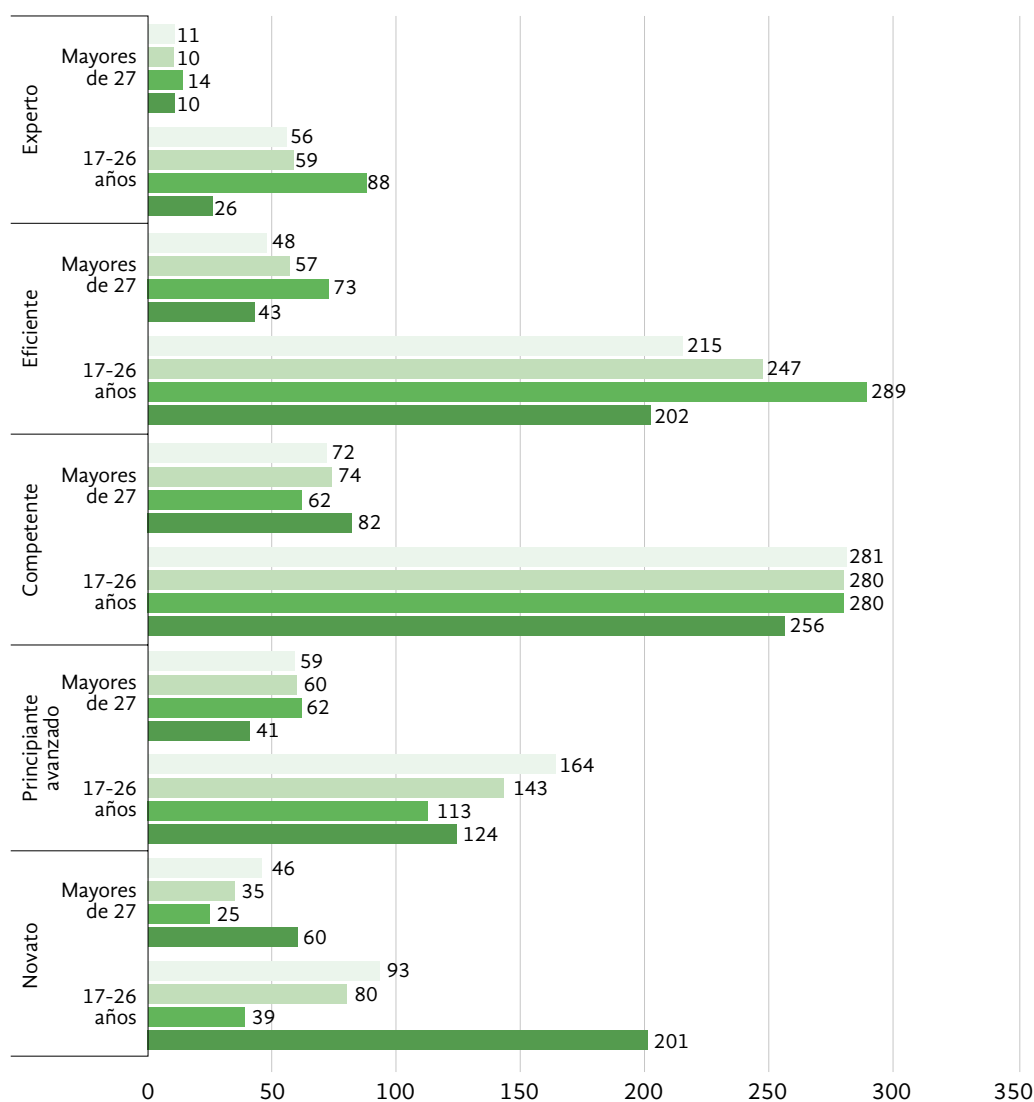
Tabla 4
Participantes por escuela normal de procedencia y género

Escuela Normal	Género	Frecuencias	% del total	% acumulado
Benemérita Escuela Normal Veracruzana "Enrique C. Rébsamen"	Femenino	234	22.4 %	22.4 %
	Masculino	54	5.2 %	27.6 %
	Prefiero no decirlo	2	0.2 %	27.8 %
Benemérito Instituto Normal del Estado "Gral. Juan Crisóstomo Bonilla"	Femenino	0	0.0 %	27.8 %
	Masculino	1	0.1 %	27.8 %
	Prefiero no decirlo	0	0.0 %	27.8 %
Centro Regional de Educación Normal "Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán"	Femenino	163	15.6 %	43.4 %
	Masculino	24	2.3 %	45.7 %
	Prefiero no decirlo	0	0.0 %	45.7 %
Escuela Normal "Miguel F. Martínez" Centenaria y Benemérita	Femenino	249	23.8 %	69.6 %
	Masculino	34	3.3 %	72.8 %
	Prefiero no decirlo	2	0.2 %	73.0 %
Institución Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Chihuahua "Profesor Luis Urías Belderráin"	Femenino	2	0.2 %	73.2 %
	Masculino	2	0.2 %	73.4 %
	Prefiero no decirlo	0	0.0 %	73.4 %
Instituto Superior de Educación Normal del Estado de Colima "Prof. Gregorio Torres Quintero"	Femenino	196	18.8 %	92.2 %
	Masculino	80	7.7 %	99.8 %
	Prefiero no decirlo	1	0.1 %	99.9 %
Unidad de Estudios de Posgrado BENV EMED	Femenino	1	0.1 %	100.0 %
	Masculino	0	0.0 %	100.0 %
	Prefiero no decirlo	0	0.0 %	100.0 %

La segunda sección del instrumento se dedicó a explorar el dominio cognitivo del uso de los recursos educativos abiertos en la práctica docente. Aunque el objetivo principal del estudio no fue comparar entre poblaciones por rango de edad, se encontró información relevante al respecto. El resultado más frecuente dentro de cuatro subdimensiones del estudio (medidas de seguridad, aplicaciones y plataformas digitales, entornos virtuales y entornos virtuales para el proceso de enseñanza aprendizaje) fue el nivel *competente*, mostrando pocas diferencias entre las edades de los participantes.

Las respuestas por rango de edad son proporcionalmente similares en los cinco niveles de competencia; sin embargo, destaca el nivel de competencia eficiente en las subdimensiones uso e incorporación de aplicaciones digitales y utilización de entornos virtuales de aprendizaje.

Figura 2
Dominio cognitivo a partir de la Guía REA



Nota. La gráfica representa las respuestas por rango de edad de los encuestados, distribuidos en los cinco niveles de competencia en el dominio cognitivo.

Tabla 5
Respuestas obtenidas por grupos de edad

Nivel de competencia										
	Novato		Principiante avanzado		Competente		Eficiente		Experto	
Grupo de edad	17-26 años	Mayores de 27	17-26 años	Mayores de 27	17-26 años	Mayores de 27	17-26 años	Mayores de 27	17-26 años	Mayores de 27
Medidas de seguridad	201	60	124	41	256	82	202	43	26	10
Aplicaciones y plataformas digitales	39	25	113	62	280	62	289	73	88	14
Entornos virtuales	80	35	143	60	280	74	247	57	59	10
Entornos virtuales para el proceso de aprendizaje	93	46	164	59	281	72	215	48	56	11

La diferencia entre grupos de edad es prácticamente similar en estas cuatro subdimensiones, la cual oscila entre el 20% y el 25% en cada nivel de competencia. Esta condición sostenida hace pensar que la competencia digital docente puede vincularse con la *usabilidad tecnológica y pedagógica* de los usuarios. En este sentido, el grupo de edad de 17 a 26 años representa a estudiantes inscritos en las instituciones y quienes, debido al contexto de pandemia que existía, desarrollaban actividades totalmente en línea, lo que exigía un mayor uso de recursos educativos.

El dominio procedimental se refiere a la capacidad del usuario para identificar, adecuar y utilizar de manera segura los contenidos de los recursos educativos abiertos en el ámbito de la formación docente. Mientras que el nivel *eficiente* representa con un 25.4% de uso en el rango de edad de 17 a 26 años, el nivel *competente*, con un 7.7%, alude a los profesores mayores de 27 años. En este último rango de edad se encuentran, además de profesores, jefes y coordinadores de gestión, por lo cual se puede establecer que dediquen un mayor cuidado al uso pertinente de los REA.

Tabla 6
Utilización de manera segura los contenidos
de los Recursos Educativos Abiertos

Niveles	Rango de edad	Frecuencias	% del total	% acumulado
Competente	17-26	263	25.2 %	25.2 %
	Mayores de 27	80	7.7 %	32.8 %
Eficiente	17-26	265	25.4 %	58.2 %
	Mayores de 27	56	5.4 %	63.5 %
Experto	17-26	69	6.6 %	70.1 %
	Mayores de 27	11	1.1 %	71.2 %
Novato	17-26	73	7.0 %	78.2 %
	Mayores de 27	34	3.3 %	81.4 %
Principiante avanzado	17-26	139	13.3 %	94.7 %
	Mayores de 27	55	5.3 %	100.0 %

Tabla 7
Empleo herramientas tecnológicas confiables
en los procesos educativos

Niveles	Rango de edad	Frecuencias	% del total	% acumulado
Competente	17-26	275	26.3 %	26.3 %
	Mayores de 27	80	7.7 %	34.0 %
Eficiente	17-26	282	27.0 %	61.0 %
	Mayores de 27	62	5.9 %	66.9 %
Experto	17-26	86	8.2 %	75.1 %
	Mayores de 27	19	1.8 %	76.9 %
Novato	17-26	52	5.0 %	81.9 %
	Mayores de 27	24	2.3 %	84.2 %
Principiante avanzado	17-26	114	10.9 %	95.1 %
	Mayores de 27	51	4.9 %	100.0 %

Tabla 8
**Considero que los contenidos curriculares incluyan el empleo
 y aplicación de los recursos educativos abiertos**

Niveles	Rango de edad	Frecuencias	% del total	% acumulado
Competente	17-26	263	25.2 %	25.2 %
	Mayores de 27	80	7.7 %	32.8 %
Eficiente	17-26	265	25.4 %	58.2 %
	Mayores de 27	56	5.4 %	63.5 %
Experto	17-26	69	6.6 %	70.1 %
	Mayores de 27	11	1.1 %	71.2 %
Novato	17-26	73	7.0 %	78.2 %
	Mayores de 27	34	3.3 %	81.4 %
Principiante avanzado	17-26	139	13.3 %	94.7 %
	Mayores de 27	55	5.3 %	100.0 %

Tabla 9
**Aplico creativamente las herramientas tecnológicas
 en mi práctica educativa**

Niveles	Rango de edad	Frecuencias	% del total	% acumulado
Competente	17-26	258	24.7 %	24.7 %
	Mayores de 27	77	7.4 %	32.1 %
Eficiente	17-26	276	26.4 %	58.5 %
	Mayores de 27	57	5.5 %	63.9 %
Experto	17-26	101	9.7 %	73.6 %
	Mayores de 27	19	1.8 %	75.4 %
Novato	17-26	50	4.8 %	80.2 %
	Mayores de 27	28	2.7 %	82.9 %
Principiante avanzado	17-26	124	11.9 %	94.7 %
	Mayores de 27	55	5.3 %	100.0 %

Tabla 10
**Mejoro y transformo los contenidos curriculares
integrando la tecnología de manera segura**

Niveles	Rango de edad	Frecuencias	% del total	% acumulado
Competente	17-26	294	28.1 %	28.1 %
	Mayores de 27	76	7.3 %	35.4 %
Eficiente	17-26	226	21.6 %	57.0 %
	Mayores de 27	54	5.2 %	62.2 %
Experto	17-26	64	6.1 %	68.3 %
	Mayores de 27	13	1.2 %	69.6 %
Novato	17-26	85	8.1 %	77.7 %
	Mayores de 27	37	3.5 %	81.2 %
Principiante avanzado	17-26	140	13.4 %	94.6 %
	Mayores de 27	56	5.4 %	100.0 %

CONCLUSIONES: PERSPECTIVAS DIGITALES DOCENTES

Con base en los resultados del presente estudio se describen a continuación los niveles que integraron el diagnóstico de la competencia digital docente para el empleo de REA en la educación inicial.

Tabla 11
Porcentajes por tipos de dominio

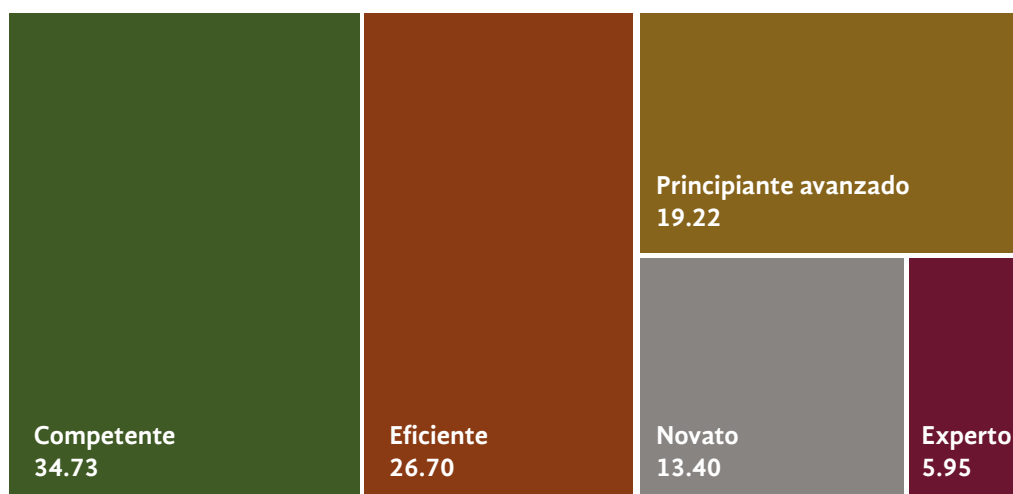
Dominios	Cognitivo (%)	Procedimental (%)	Actitudinal (%)	Promedio (%)
Competente	34.73	34.24	33.48	34.15
Eficiente	26.70	28.36	27.55	27.53
Experto	5.95	7.36	8.25	7.19
Novato	13.40	11.86	13.13	12.79
Principiante avanzado	19.22	18.19	17.59	18.33
Total	100	100	100	100

Dominio cognitivo

En cuanto al empleo seguro de las TICCAD, los docentes se identificaron entre los niveles novato y principiante, reconociendo las principales medidas para minimizar la exposición al riesgo del empleo de contenidos de Internet. Resalta de igual manera que existió una pertenencia alta entre los niveles competente y eficiente, lo que muestra un nivel actitudinal amplio sobre el uso seguro de las TICCAD.

Existe también un amplio dominio sobre la identificación de aplicaciones y plataformas para el proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluación. Como eje fundamental, las y los docentes muestran amplitud en la verificación de las políticas y uso de los permisos de acceso a la información para la impartición de clases. En cuanto a las estrategias de búsqueda, filtrado, selección y discriminación y los procesos de acompañamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, los docentes refieren competencia para la usabilidad digital de estas herramientas.

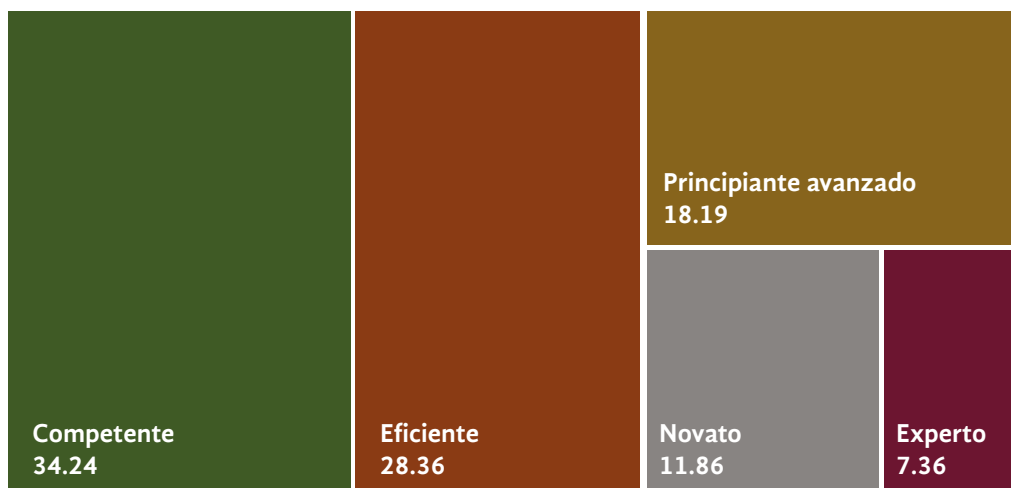
Figura 3
Porcentajes de dominio cognitivo



Dominio procedimental

En relación con la forma segura en la utilización de los REA, existe un amplio espectro de docentes que se encuentran en los niveles competente a experto, por lo que se muestra el uso de este tipo de materiales en las prácticas escolares. También se aprecia asociado con la utilización de los recursos en su vinculación con los contenidos curriculares, ya que más de la mitad se declaran competentes y eficientes en el uso de dicha herramienta. Destaca que existe un amplio conocimiento sobre el uso de licencias, permisos y propiedad intelectual, en la utilización de los recursos educativos abiertos, pues refieren tener competencia y eficiencia en el adecuado manejo de estos.

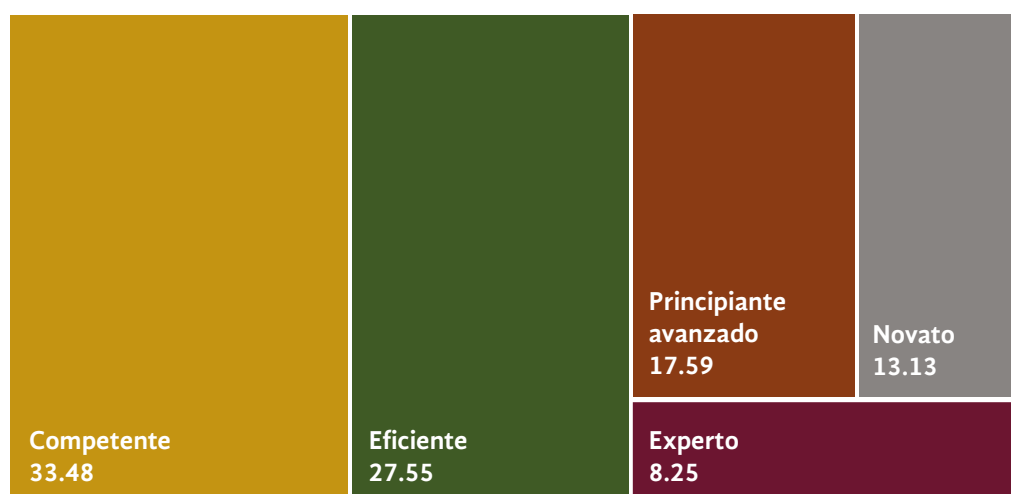
Figura 4
Porcentajes de dominio procedimental



Dominio actitudinal

Con respecto al uso seguro de plataformas, las y los docentes se muestran con niveles eficiente y competente. Se resalta que mediante el uso de las TICCAD existe respeto y protección a la identidad digital en más de la mitad de los docentes que se identificaron como competentes y eficientes. Para el desarrollo de las TICCAD, los docentes plantearon un dominio competente y eficiente sobre la protección de los datos personales, lo que determina la importancia que se le brinda a la protección de los datos personales.

Figura 5
Porcentajes de dominio actitudinal



Es importante mencionar que las competencias del docente son encaminadas al empleo de las TICCAD como un recurso y no como un fin; es decir, los conocimientos y principios transmitidos al estudiante a través de los contenidos en línea deben ir encaminados a generar habilidades para cuestionar, investigar y transformar la realidad mediante el uso responsable y consciente de la información.

También es de destacar que, al comparar entre poblaciones por rango de edad, se encontró que el resultado más frecuente dentro de cuatro subdimensiones del estudio (medidas de seguridad, aplicaciones y plataformas digitales, entornos virtuales y entornos virtuales para el proceso de enseñanza aprendizaje) fue el nivel *competente*, mostrando pocas diferencias entre las edades de los participantes.

Finalmente, las competencias digitales son fundamentales para el logro de un aprendizaje activo y cooperativo, en el entorno de las TICCAD, que permita al proceso de enseñanza vincularse con las plataformas educativas digitales y adquirir así el fortalecimiento de habilidades, en virtud de la capacidad de apoyar la competencia digital docente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agenda Digital Educativa (ADE.MX). (2020). Agenda Digital Educativa Mexicana. *Gaceta del Senado de la República*. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda_Digital_Educacion.pdf
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2020). La agenda digital educativa para la transformación social. *El Universal*. <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/jaime-valls-esponda/la-agenda-digital-educativa-para-la-transformacion-social>
- Balderas Solís, J., Roque Hernández, R. V., López Mendoza, A., Salazar Hernández, R. y Juárez Ibarra, C. M. (2021). ¿Cómo cambió la enseñanza-aprendizaje de las asignaturas prácticas en el área de tecnologías de la información con la covid-19? *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), e06. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.826>
- Benner, P. (2004). Using the Dreyfus Model of Skill Acquisition to describe and interpret skill acquisition and clinical judgment in nursing practice and education. *The Bulletin of Science, Technology and Society*, 24(3), 188-199. <https://doi.org/10.1177/0270467604265061>
- Edel, R., Ruiz, G., Vicario, M. y Hernández, S. E. (2021). *Guía para la formación docente y práctica escolar en materia de competencia digital, diseño y producción de Recursos Educativos Abiertos (REA)*. Editorial Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet. https://guiarea.mx/recursos/guia_rea.pdf
- Gisbert Cervera, M., González Martínez, J. y Esteve Mon, F. M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de

- la cuestión. *RiiTE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*. <https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2022). *Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente*. Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas. https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf
- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill.
- López, M. (14 de agosto de 2020). *Modelo Dreyfus de adquisición de habilidades*. l'marv.in. <https://www.imarv.in/modelo-dreyfus-de-adquisicion-de-habilidades/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2023). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2023. Tecnología en la educación*. UNESCO.
- Silva Quiroz, J. E., Lázaro Anzola, J. L., Miranda-Arredondo, P., Canales Reyes, R. (2018). El desarrollo de la competencia digital docente durante la formación del profesorado. *Opción*, 34(86), 423-449. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23850/24283>
- Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE). (2017). *ISTE Standards for Educators. A Guide for Teachers and other Professionals*. <https://cdn.iste.org/www-root/Downloads/Downloads/Download-4070.pdf>
- Verdú-Pina, M., Lázaro-Cantabrana, J. L., Grimalt-Álvaro, C. y Usart, M. (2023). El concepto de competencia digital docente: revisión de la literatura. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25, e11, 1-13. <https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e11.4586>