





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.

Directorio

Dr. Luis Ernesto Flores Fontes
Director

Dra. María del Socorro Arvizu Arvizu
Editora en jefe

Dra. Gladys Herrera Toyos
Editora invitada

Dra. Alejandra Meza Noriega
Coordinadora editorial

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

Servicios editoriales

Magdalena Frías
Tanya Tequida Castillo
Misael Barrientos Romero
Violeta Urrutia Romero
Corrección de estilo

Brenda Guerrero Zerón
Maquetación

Diseño de portada: Jesica Loustaunau Rodelo

Fotografía de portada: Eliana Alvarado Noriega



La imagen presenta un primer plano de varias manos entrelazadas, pertenecientes a jóvenes estudiantes de la Escuela Normal Superior, plantel Hermosillo. En su diversidad, las manos se unen en el centro del encuadre formando un tejido simbólico de solidaridad, inclusión y compromiso colectivo. Esta imagen, cargada de intención simbólica, representa la diversidad y la interseccionalidad que atraviesan los estudios de género en el ámbito educativo, así como la construcción colaborativa del conocimiento desde una perspectiva crítica, reflexiva y transformadora. La fotografía busca transmitir un mensaje de unidad, respeto y corresponsabilidad en la búsqueda de una educación más plural, equitativa y libre de estereotipos.

Índice

- 5** Editorial
María del Socorro Arvizu

Monográfico “Género y educación”

- 9** Diseño, implementación y evaluación de una intervención educativa para prevenir la violencia de género en espacios universitarios
Design, Implementation, and Evaluation of an Educational Intervention to Prevent Gender-based Violence in University Settings
Eduardo Ceballos González
Julio Cuevas Romo
- 27** Desigualdad laboral docente en una universidad intercultural en México, a partir de un diagnóstico organizacional con perspectiva de género
Teaching Labor Inequality in an Intercultural University in Mexico, Based on an Organizational Diagnosis with a Gender Perspective
Gerson Negrín Nieto
Adriana Pérez Vargas
Elda del Carmen Marín Ligonio
- 47** El impacto de la desigualdad y la violencia de género en la educación secundaria en México: la importancia de la coeducación
The Impact of Inequality and Gender-Based Violence in Secondary Education in Mexico: The Importance of Coeducation
Cristina Estrada González
- 65** Mujeres con vocaciones STEM, ¿son diferentes?
Women in STEM Vocations, Are They Different?
Cristina Díaz Pérez
Héctor Huerta Ávila
María Bibiana González Ramírez
- 81** La discriminación de género en escuelas secundarias de Hermosillo y Cajeme, Sonora
Gender Discrimination in Middle School in Hermosillo and Cajeme, Sonora
Martha Cecilia Miker-Palafox
Alejandro Arrecillas-Casas

Temática general

99

Construcción de una rúbrica para el diseño instruccional de cursos en plataforma Moodle en contextos de formación docente

Construction of an Instructional Design Rubric for Moodle Platform Courses in Teacher Training Contexts

Adriana Irene Carrillo Rosas

Rodolfo Ríos Ochoa

Federico Ortega Enríquez

115

Promoviendo vocaciones científicas y humanísticas en infancias con discapacidad intelectual o auditiva a través del desarrollo de una aplicación Web

Promoting Scientific and Humanistic Vocations in Children With Intellectual or Hearing Disabilities Through the Development of a Web Application

Eduardo Abedel Galindo Meneses

Emilio Maceda Rodríguez

Luz María Galindo Vilchis

137

¿Cómo aprende el magisterio? Análisis de la formación continua de docentes de secundaria en la Ciudad de México

How Do In-Service Teachers Learn? An Analysis of Continuing Professional Development among Secondary Educators in Mexico City

Martín Rubén Ibarra Olguín

Editorial

Estimadas y estimados lectores, les presentamos el quinto número de la revista Majta (Vol. 3, Núm. 5), en el cual por primera vez se incluye un dossier (monográfico), mismo que ha sido dedicado al importante tema “Género y educación”, como parte de las acciones puestas en marcha por el Creson (Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora) ante la imperiosa necesidad de reducir la brecha de género en las instituciones de educación pública del estado y país, así como de la sociedad mexicana en general.

La mayoría de las investigaciones presentadas en este monográfico se centran en instituciones de educación superior, pero también se presentan estudios situados en el sistema de educación básica (secundaria). A lo largo de estas páginas, se analizan distintos escenarios en los que se demuestra, una vez más, la existencia de la brecha de género (techos de cristal, piso pegajoso, etcétera), pero también se delinean propuestas —y algunas iniciativas—, para atajar este fenómeno.

Resulta incongruente que en pleno siglo XXI deba continuar no sólo la conversación acerca de la necesidad imperiosa de prácticas inclusivas en las aulas, sino también de intervenciones capaces de abrir los ojos de los jóvenes ante la realidad circundante, que esgrime todo tipo de violencias, la mayor parte de las veces no reconocidas.

Así, nos adentramos en el artículo “Diseño, implementación y evaluación de una intervención educativa para prevenir la violencia de género en espacios universitarios”, de la autoría de Eduardo Ceballos González y Julio Cuevas Romo, donde el estudiantado analiza los distintos tipos de violencia a través de diversas herramientas, incluso canciones populares, y las autoreconocen en la vida propia, en sus relaciones y las de sus compañeros y compañeras.

También presentamos el texto “Desigualdad Laboral Docente en una Universidad Intercultural en México, a partir de un diagnóstico organizacional con perspectiva de género”, escrito por Gerson Negrín Nieto, Adriana Pérez Vargas y Elda del Carmen Marín Ligonio, investigación en la que se evidencia el cúmulo de desventajas a las que se enfrenta el género femenino en su centro de trabajo.

Por otra parte, en “El impacto de la desigualdad y la violencia de género en la educación secundaria en México: La importancia de la coeducación”, Cristina Estrada González nos presenta un panorama en el que los mismos maestros y/o maestras no son del todo conscientes del lenguaje que utilizan, o de sus actitudes, y terminan reforzando estereotipos de género; en la misma tónica, en el texto “La discriminación de género en escuelas secundarias de Hermosillo y Cajeme, Sonora”, escrito por Martha Cecilia Miker-Palafox y Alejandro Arrecillas Casas, se aborda un tema similar, recogiendo las percepciones de los diversos actores de la comunidad escolar en torno a preguntas muy sencillas que encierran prejuicios reveladores en términos de la capacidad diferenciada en materia de género de los y las estudiantes para conducirse exitosamente en equipos de trabajo mixtos u obtener resultados de excelencia en las áreas de español, matemáticas o deporte.

Este monográfico se ve enriquecido a su vez por el artículo “Mujeres en vocaciones STEM, ¿son diferentes?”, de la autoría de Cristina Díaz Pérez, Héctor Huerta Ávila y María Bibiana González Ramírez, quienes indagan en las experiencias y percepciones de estudiantes mujeres de carreras STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics, por sus siglas en inglés) en torno a brechas y estereotipos de género.

Con este artículo cerramos nuestro monográfico dedicado a la temática de Género y Educación, cuya publicación esperamos que contribuya a la comprensión de las problemáticas derivadas de las brechas de género en los distintos contextos educativos que se abordan, y muy especialmente, que sirvan de escaparate a una conversación que resulta cada vez más urgente y necesaria.

En este número se incluyen, además, tres artículos que forman parte del Vol. 3. Núm. 5 de la revista, pero no están incluidos en el monográfico, por tratarse de temas que atienden temas de las distintas líneas referentes a la investigación educativa abordadas por nuestra publicación, entre ellas la formación continua, la educación inclusiva y el uso educativo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Así, en el artículo ¿Cómo aprende el magisterio? Análisis de la formación continua de docentes de secundaria en la Ciudad de México”, Martín Rubén Ibarra Olguín, egresado de Flacso, nos indica que existe una nueva manera de abordar la formación continua, emanada de procesos horizontales y no verticales.

Por otro lado, en el texto “Promoviendo vocaciones científicas y humanísticas en infancias con discapacidad intelectual o auditiva a través del desarrollo de una aplicación Web”, de la autoría de Eduardo Abedel Galindo Meneses, Emilio Maceda Rodríguez y Luz María Galindo Vilchis, se muestra cómo a través de una aplicación web es posible trabajar aspectos relacionados con la agencia de niños y niñas, habilitando el co protagonismo de éstos en el desarrollo de su futura trayectoria de vida.

Finalmente, en el artículo “Construcción de una rúbrica para el diseño instruccional de cursos en la plataforma Moodle en contextos de formación docente”, Adriana Carrillo, Rodolfo Ríos Ochoa y Federico Ortega realizan un acercamiento con lupa hacia el proceso de generación y validación de un instrumento que evoluciona hacia los aspectos académicos, más allá de los administrativos, inspirado en las lagunas encontradas en un manual institucional, y en el que a través del diálogo académico y entre pares, se deriva en la construcción de una valiosa propuesta.

Consideramos que esta edición especial de *Majta* contribuye, desde la óptica de la investigación educativa, a revisar temas de género que a la fecha constituyen una asignatura pendiente en muchas de nuestras instituciones, y nos obliga —de alguna manera—, a revisar nuestras preconcepciones en la materia, a la luz de los resultados de investigación aquí presentados, que a partir de hoy forman parte del importante universo de investigación publicada en materia de estudios de género.

Recupera, además, tres temas de especial relevancia en la actualidad, como lo son los debates relativos a los procesos de formación continua, la construcción colaborativa de instrumentos, en este caso una rúbrica para el diseño instruccional de cursos en plataformas digitales, y la importancia de promover vocaciones científicas y humanistas en niños y niñas a través de caminos inclusivos.

María del Socorro Arvizu Arvizu

Editora en jefe

Abril de 2025

Diseño, implementación y evaluación de una intervención educativa para prevenir la violencia de género en espacios universitarios

Design, implementation, and evaluation of an educational intervention to prevent gender-based violence in university settings

Eduardo Ceballos González*

Universidad de Colima

Julio Cuevas Romo**

Universidad de Colima

Resumen

La siguiente investigación surge a partir de la necesidad de realizar un diagnóstico sobre violencia de género en las aulas de la licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas de la Universidad de Colima, para posteriormente diseñar, implementar y evaluar una intervención educativa que sensibilice, reconozca y brinde herramientas para la prevención de la violencia de género no sólo en las aulas, sino en los espacios universitarios en general. El diagnóstico se centró en la identificación de cinco tipos de violencia: física, psicológica, digital, económica y patrimonial, así como sexual. A partir de la identificación de estos, se diseñó una intervención con fundamentos en el paradigma sociocrítico, a partir de secuencias didácticas.

Palabras clave:

Violencia de género, violencia escolar, intervención educativa

Abstract

This contribution arises from the need, in the first instance, to carry out a diagnosis of gender violence in the classrooms of the Bachelor's Degree in Mathematics Teaching at the University of Colima. It aims to design, implement, and evaluate an educational intervention focused on raising awareness, recognizing, and providing tools for the prevention of gender violence. The diagnosis concentrated on identifying five types of violence: physical, psychological, digital, economic, and sexual.

*Correo: eduardo_ceballos@uacol.mx | <https://orcid.org/0009-0001-5695-5485>

**Correo: jcuevas0@uacol.mx | <https://orcid.org/0009-0004-4193-1159>

Based on the identification of these types, an intervention was designed using the socio-critical paradigm, incorporating didactic sequences.

Keywords:

Gender violence, school violence, educational improvement

INTRODUCCIÓN

La violencia que ocurre dentro de los espacios educativos es un fenómeno que se desarrolla de forma generalizada sin importar el nivel escolar. Desde hace poco más de una década, algunos organismos como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, ahora CONAHCYT), comenzaron a señalar el conflicto. En 2012, esta misma institución publicó una convocatoria para promover la investigación sobre la violencia dentro de las universidades, con el objetivo de atender la urgencia de diagnosticar, analizar y prevenir esta problemática. En relación con esto, Carrillo (2015) afirma que el tema se vuelve necesario no sólo porque la violencia ha afectado al interior de estos espacios, sino también porque dentro del mismo se reproducen casi todas las formas de violencia que se viven en otros escenarios.

La violencia de género, según el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de Argentina, se define como las distintas formas en las que se ejerce la violencia contra una persona por su género, es decir, agrupa ciertos actos que afectan directamente al individuo en situación de víctima. Estos tipos de violencia no son exclusivamente en contra de las mujeres, sino que también se ejercen en contra de las personas de la diversidad sexo-genérica y en contra de los hombres. La persona agresora puede ser cualquiera que las ejerza (Comisión Nacional Coordinadora de Acciones para la Elaboración de Sanciones de Violencia de Género, s. f.).

Visto desde otra perspectiva, Ortega Ruiz, Del Rey Alamillo y Mora-Merchán (2001) expresan que la violencia que ocurre en las instituciones educativas es de tipo interpersonal y se caracteriza por su ejercicio dentro de un entorno de convivencia cotidiana que tiende a ser persistente y manifestarse de distintas formas. En lo particular, la violencia de género es una forma de discriminación que afecta, directa o indirectamente, la vida, libertad, dignidad, integridad física, psicológica, sexual, económica o patrimonial, así como la seguridad personal de las mujeres.

Por su parte, Tlalolin Morales (2017) destaca que la violencia al interior de las universidades incluye diversos tipos que se manifiestan como actos ejercidos en espacios que incluyen a toda la comunidad universitaria con la intención de causar daño físico, psicológico y social.

En las universidades se expresa mediante violencia simbólica, sexual, psicológica y emocional como gritos, ridiculizaciones, groserías, descalificaciones, amenazas, in-

tento de violación y genitalización del lenguaje a través de chistes, piropos, bromas e invitaciones sexuales basadas en relaciones de poder. Estos actos son mayormente perpetrados entre pares, como maneras de disciplinar a quienes no se adecuan a la norma heterosexual y a los modelos de masculinidad y feminidad predefinidos. El presente aporte describe el diagnóstico, diseño, implementación, análisis y los primeros balances sobre una intervención educativa en un espacio universitario, la Universidad de Colima.

MARCO TEÓRICO

Conceptualizar la violencia

El concepto de violencia de género ha sido muy debatido en las últimas décadas en el entorno académico, su definición ha ido evolucionando para ilustrar diversas manifestaciones y aristas de esta situación. Para autoras que han liderado la discusión, como Lagarde y de los Ríos (1996), la violencia de género no es sólo una acumulación de agresiones individuales, sino un proceso estructural de opresión que impone desigualdades históricas y sociales. En este mismo sentido, Butler (2007) menciona cómo las normas de género han determinado históricamente los cuerpos y subjetividades, estableciendo condiciones para que la violencia se naturalice y reproduzca en diversos espacios, incluyendo el educativo. Dentro de los espacios universitarios, la violencia de género no está limitada a las agresiones físicas o sexuales, sino que integra violencia simbólica y estructural que se visualiza en la exclusión de las mujeres y personas de la diversidad sexo-genérica de determinados espacios de poder académico.

Por otro lado, estudios como el de Olvera Castillo y Navarro Sánchez (2022) han documentado cómo la violencia de género en universidades de México está normalizada a través del hostigamiento, el menosprecio y la descalificación de mujeres respecto a los procesos académicos y administrativos. Problematicar, abordar e intervenir la violencia de género ayuda a comprender que no se trata sólo de casos aislados, sino de un fenómeno muy asentado en las estructuras de poder dentro del ámbito universitario donde se reproducen desigualdades estructurales de género, a la vez que se complica la prevención y la denuncia. Por lo anterior, cualquier intervención educativa debe partir de una comprensión amplia de este concepto, sin apuestas simplistas, además de considerar las relaciones de poder en los espacios educativos. Como menciona Galtung (2003):

En un primer contacto con la violencia, esta se puede interpretar de distintas formas y se manifiesta desde la violencia ejercida de manera simbólica e indirecta, los ataques físicos, hasta la violencia psicológica y demás acciones realizadas con propósitos de daño y/o exterminio. (p. 148)

Este punto de partida nos sirve para plantear una intervención educativa. “Las grandes variaciones en la violencia se explican fácilmente en términos de cultura y estructura: *la violencia cultural y estructural causan violencia directa*, utilizando como instrumentos actores violentos que se rebelan contra las estructuras y empleando la cultura para legitimar su uso de la violencia” (Galtung 1969, citado en Galtung, 2003, p. 15). La privación de los derechos fundamentales de una persona es el resultado de un acto de violencia que puede ser incluso de manera oral o escrita, incluso el mero hecho de advertir y poner en alerta a una persona.

Paradigma educativo crítico social

El paradigma educativo crítico social se basa en la idea de que la educación debe ser un medio para la transformación social y la lucha contra la opresión y la injusticia. Fue desarrollado por pensadores críticos como Henry Giroux y Paulo Freire. Este enfoque reconoce que la educación no es neutral, sino que refleja y reproduce las relaciones de poder existentes en la sociedad.

Incluir la perspectiva de género en la educación ha sido fundamental para volver visibles y entender las desigualdades y violencias que afectan las trayectorias académicas de mujeres y personas no binarias. Desde un punto de vista feminista, Olvera Castillo y Navarro Sánchez (2022) mencionan que la educación debe ser un espacio de liberación donde se critique y cuestione en todo momento a las jerarquías de género, a la vez que se promueva un aprendizaje crítico. En esta misma línea, estudios como los de Tlalolin Morales (2017) han evidenciado que la violencia de género en la educación superior no sólo afecta el rendimiento académico de las estudiantes, sino que mantiene ambientes hostiles que impiden su desarrollo personal y profesional. En el contexto específico de la Universidad de Colima, si bien se han realizado avances respecto a la discusión y la generación de protocolos para atender la violencia, la ausencia de un enfoque de género en la mayoría de los programas educativos dificulta su prevención y detección.

El objetivo principal del paradigma crítico social es analizar y transformar la sociedad y esto se logra a través de la acción social. Gira en torno a la idea de que la teoría y la acción están interconectadas. La teoría proporciona el marco conceptual para la acción social, mientras que la acción social se usa para poner en práctica y probar la teoría, algo esencial en los procesos de intervención educativa. De acuerdo con Freire (1970): “La acción social es la forma en que las personas toman conciencia crítica de su situación y actúan para cambiarla” (p. 23).

El paradigma crítico social en el aprendizaje

El objetivo de este enfoque es que el conocimiento se construya a partir de intereses y necesidades que prevalezcan en forma grupal, además de apoyarse en la importancia de la crítica social y el carácter autorreflexivo. Al respecto, Trujillo Florez (2017)

expone que el conocimiento parte de las necesidades de los grupos y, por tanto, de la sociedad, así que lo que se pretende es la autonomía y habilidad capacitadora de las personas. Parte de lo que expone esta teoría y que se utiliza como base de la intervención es el proceso de construcción y reconstrucción sucesiva del conocimiento mediante la práctica, por lo que la autonomía se acompaña de procesos de reaprendizaje en los que cada persona crea sus conocimientos.

Objetivos de Desarrollo Sostenible 4 y 5

En el marco de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para promover el desarrollo sostenible a nivel mundial, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 y 5 también marcan una pauta importante dentro de este proceso de intervención.

El ODS 4 se centra en garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje para todas las personas a lo largo de su vida, que tengan acceso a una educación de calidad desde preescolar hasta la educación superior. Se busca eliminar las barreras de acceso a la educación, como la pobreza, la discriminación de género, las discapacidades y la falta de infraestructuras educativas (Naciones Unidas, 2015).

Este objetivo focaliza su trabajo en la formación de docentes capacitados y motivados, la mejora de las infraestructuras educativas, el fomento de la educación para el desarrollo sostenible y la promoción de una cultura de paz y no violencia en los entornos educativos. Asimismo, busca asegurar que todas las personas tengan la oportunidad de adquirir conocimientos y habilidades necesarias para prosperar, promoviendo la igualdad de oportunidades, la inclusión y el desarrollo sostenible.

Por otro lado, el ODS 5 busca abordar las desigualdades y discriminaciones de género que persisten en todo el mundo. Su objetivo principal es garantizar el pleno y efectivo ejercicio de los derechos humanos de las mujeres y niñas, promoviendo la igualdad de oportunidades y la participación en todos los ámbitos de la vida.

El logro del ODS 5 es fundamental para el desarrollo sostenible, ya que la igualdad de género es un derecho humano básico y un prerequisite para alcanzar otros objetivos. La igualdad de género contribuye a reducir la pobreza, promover la paz y la justicia, mejorar la salud y el bienestar y construir sociedades más inclusivas y sostenibles en general.

Concepción de la violencia estructural

Para Prince (2023) la violencia estructural:

puede asumirse como un ejercicio asimétrico de facultades, en el cual no existe autor claro de este cuando produce consecuencias en cuanto al menoscabo de los

derechos y los requerimientos de las personas que se encuentran en situación de indefensión o debilidad ante todo ese entramado. (p. 15)

Por otro lado, La Parra y Tortosa (2003) mencionan que:

A esta forma de violencia invisible podemos denominarla violencia estructural, lo que respondería al hecho de que tiene como causa los procesos de estructuración social (desde los que se producen a escala de sistema-mundo, hasta los que se producen en el interior de las familias o en las interacciones interindividuales). (p. 60)

El concepto de violencia estructural se puede remontar a las teorías de la dominación y la opresión desarrolladas por autores como Antonio Gramsci y Karl Marx. Para ellos, la violencia no necesariamente se manifiesta de forma directa o explícita, sino que se encuentra en la estructura de poder y en las relaciones de producción que se establecen en la sociedad. Según Gutiérrez (2020), la violencia estructural es un conjunto de relaciones sociales, institucionales y culturales que generan desigualdad y exclusión sistemáticas, perpetuándose en el tiempo y en el espacio y cuyas consecuencias son la vulneración de los derechos más básicos de las personas.

Es importante destacar que el concepto de violencia estructural no se limita a un contexto geográfico o social específico, sino que se produce en diferentes partes del mundo y diferentes contextos sociales y políticos. En función de la problemática sobre violencia y desigualdad de género en espacios universitarios, el proceso de la intervención requiere, forzosamente, un diagnóstico que, más allá de corroborar que la problemática abordada se da en el contexto específico, cumpla la función de conocer las particularidades de cómo se presenta la problemática con la población particular, en este caso, futuras y futuros docentes.

METODOLOGÍA

Diagnóstico sobre violencia de género en la licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas

El diagnóstico toma como base una encuesta que es parte del documento *Violencia en espacios universitarios: género, masculinidades e inclusión* (Olvera Castillo, & Navarro Sánchez, 2022), implementado, en primera instancia, en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Se realizó una adaptación para su aplicación en la Universidad de Colima, conservando su estructura original.

Con este punto de partida, se adaptó y aplicó un cuestionario en formato de encuesta con preguntas de “sí” y “no” a los y las estudiantes de la licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Colima. La población total fue de 88 estudiantes, de la cual 43 se identifican como hombres y 45 como mujeres. La participación en el proceso fue de 78 estudiantes, lo que corresponde a 88 % del total.

El cuestionario base analiza 5 tipos de violencia: física, psicológica, económica y patrimonial; sexual y digital, las cuales se definen a continuación:

Violencia física: Actos que causan daño corporal intencionalmente como golpes, empujones o agresiones directas.

Violencia psicológica: Se refiere a un tipo de maltrato o abuso interpersonal que se caracteriza por manipulación, humillaciones, amenazas verbales, intimidación, control coercitivo y otros comportamientos que causan daño emocional, psicológico y social a la persona afectada.

Violencia económica y patrimonial: Actos que controlan o privan de recursos financieros y bienes materiales a la víctima con el fin de someterla o perjudicarla. Se manifiesta a través de limitaciones encaminadas a controlar el ingreso de sus percepciones económicas, así como la percepción de un salario menor por igual trabajo dentro de un mismo centro laboral.

Violencia sexual: Actos de carácter sexual impuesto sin consentimiento, incluyendo acoso, abuso y violación. Este tipo de violencia abarca actos que van desde el acoso verbal a la penetración forzada y una variedad de tipos de coacción, desde la presión social y la intimidación a la fuerza física. Rodríguez (2005) retoma la definición de violencia sexual de la Organización Mundial de la Salud como todo acto sexual, la tentativa de consumir un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados.

Violencia digital: Actos de acoso, amenazas o difusión no consentida de imágenes y mensajes con contenido sexual en entornos digitales. Abarca un espectro amplio de agresiones en línea que engloba la difusión no consentida de contenido privado o íntimo, robos de identidad, *bullying* en redes sociales y amenazas virtuales.

La adaptación del cuestionario se conforma en su totalidad por sesenta y ocho preguntas en una sola aplicación. Previo a su entrega a quienes participaron, se puso a su disposición un formato de consentimiento informado que leyeron y firmaron de manera consciente y voluntaria. Para facilitar la claridad del análisis realizado, se presentan a continuación las preguntas específicas y más significativas del cuestionario que fueron consideradas:

Violencia física: ¿Has experimentado agresiones físicas dentro del ámbito universitario?

Violencia psicológica: ¿Has recibido comentarios humillantes o intimidantes por parte de compañeros o docentes?

Violencia sexual: ¿Alguien ha realizado insinuaciones o acercamientos sin tu consentimiento en la universidad?

Violencia digital: ¿Has recibido mensajes amenazantes o de contenido sexual no deseado a través de plataformas digitales?

Violencia económica o patrimonial: ¿Has sentido presión para contribuir con recursos económicos en actividades universitarias en contra de tu voluntad?

Los resultados obtenidos en el diagnóstico se resumen a continuación. En cuanto a las respuestas, aunque todas fueron sistematizadas, por cuestiones de espacio se retoma sólo una de las gráficas.

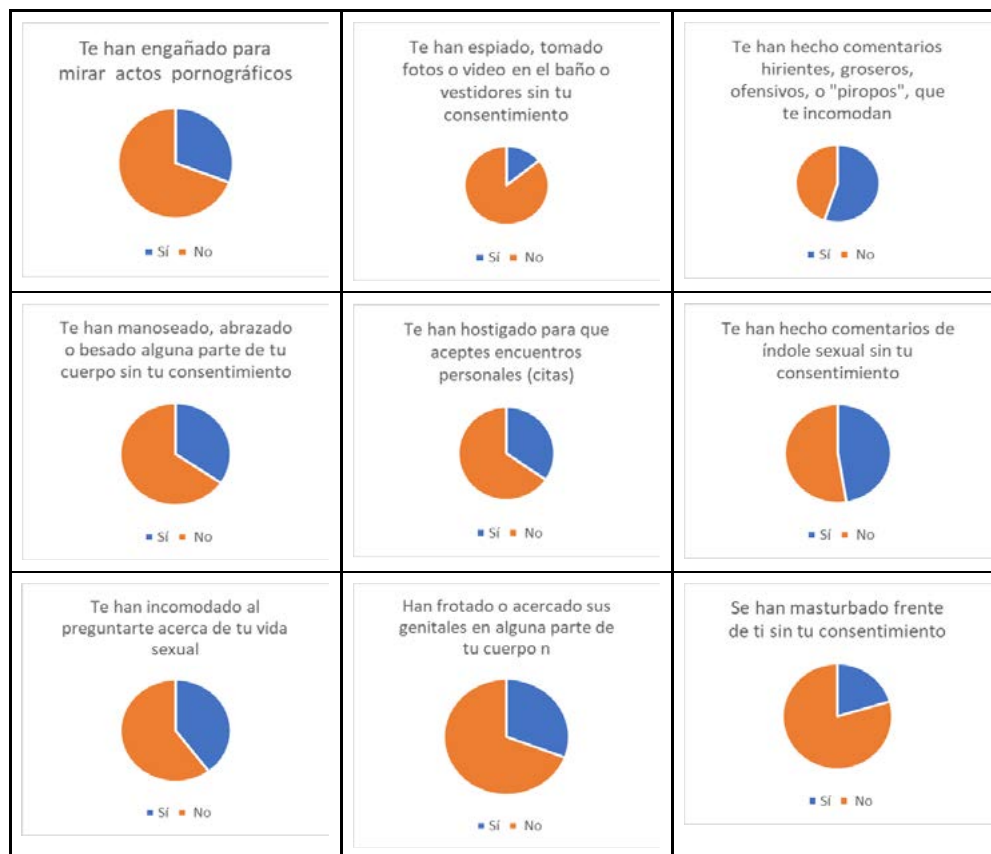
Violencia física

Este apartado de la encuesta se compone de seis preguntas. En las respuestas, el dato que más llama la atención es que 65 % de quienes respondieron que sí han recibido violencia física son mujeres. Por otra parte, las agresiones directas fueron las más identificadas. El que hayan sufrido golpes intencionales, les hayan jalado el cabello, o les hayan forzado a saludar de mano o beso fueron las situaciones que más prevalecieron en las respuestas.

Violencia sexual

Este apartado consta de catorce preguntas que buscaban obtener datos relacionados con el acoso sexual y la intimidación, así como acciones que hayan buscado manipular a las víctimas. Las respuestas se resumen en la Figura 1.

Figura 1. Violencia sexual en la licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas



En los datos obtenidos, los casos donde hay un mayor porcentaje de expresiones de violencia en las y los jóvenes es el de los comentarios de índole sexual, de los cuales gran parte de la población expresó haber sido víctima, seguido de comentarios hirientes, groseros y piropos; treinta y siete de quienes participaron expresaron haber recibido estos, ocurriendo mayormente de hombres hacia mujeres. En dos ocasiones se manifestó preocupación sobre si los datos se manejarían totalmente de forma anónima.

Resulta preocupante que un porcentaje considerable de las y los participantes exprese ser víctima de situaciones de acoso como violación del espacio personal, hostigamiento para aceptar encuentros y recibir comentarios de índole sexual. En este último caso, en un grupo se hizo alusión, a manera de broma, sobre profesores que han llegado a realizar este tipo de comentarios. En el caso de la violación directa del espacio personal, se preguntó también acerca de frotar genitales de terceros sin el consentimiento y nuevamente las respuestas de afirmación demostraron datos preocupantes con 30 % de la población afectada.

Violencia psicológica

En los resultados obtenidos de las encuestas, la violencia psicológica fue el apartado con el mayor índice de violencia presente. Las ofensas y humillaciones por orientación sexual, color de piel, identidad, religión o etnia resultaron también muy elevadas, con un aproximado de 50 % de las y los estudiantes víctimas de tal agresión.

Violencia económica y patrimonial

Con 24 preguntas, este apartado es el más extenso, por lo que los datos obtenidos son más amplios y a la vez exploran distintas áreas relacionadas con este tipo de violencia. Esta fue la que menor frecuencia presentó, posiblemente debido a que en la mayoría de los casos, no se labora formalmente.

Violencia digital

El alumnado respondieron con un alto porcentaje de respuestas afirmativas relacionadas con este último apartado del cuestionario, que se compone de un total de 15 preguntas relacionadas con el ciberacoso, el hostigamiento por redes, los mensajes de índole sexual no consensuados, así como el robo de identidad y la manipulación. Es particularmente significativo en su diagnóstico, dada la cercanía del alumnado con las redes sociales, así como el uso constante que se le da a la convivencia digital y a la importancia que otorgan a los dispositivos móviles y de aplicaciones para interactuar con más personas.

Los resultados muestran un incremento en estudiantes que sufrieron este tipo de violencia y es donde la mayor cantidad de hombres se dijo violentado. En el caso de las preguntas relacionadas con el robo de identidad, las amenazas de publicar contenido íntimo y la publicación de información privada dieron como resultado respuestas afirmativas en un rango de 25 % a 35 % del estudiantado. Finalmente, respecto a los mensajes de odio y la necesidad de dar de baja alguna cuenta en redes sociales, no hubo grupos (semestres) exentos de violencia digital.

DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

El diseño de la intervención fue elaborado por los autores en el marco de un proyecto de intervención educativa de la maestría en Intervención Educativa y avalado por el comité de ética y la coordinación de la licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas de la institución. Se estructuró a partir de secuencias didácticas.

OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Promover entre jóvenes de la licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas una cultura de paz a partir de la implementación de un taller que permita sensibilizar, reconocer y prevenir la violencia de género dentro de los espacios universitarios.

METAS DE LA INTERVENCIÓN

Algunos de los logros o metas que la intervención busca son los siguientes: (1) conocimientos teóricos o conceptuales sobre la violencia de género que puedan identificar y describir qué se entiende por violencia de género y cuáles son sus características principales, con el fin de comprender la gravedad de esta problemática y cómo afecta a las mujeres y a la sociedad en general; (2) el reconocimiento de los prejuicios y los estereotipos ligados al género, así como (3) identificar cuáles son las prácticas y comportamientos que los refuerzan y las discriminaciones que se ejercen contra las mujeres en diferentes ámbitos de la sociedad. Además, (4) se pretende analizar cómo estas prácticas se manifiestan en los espacios públicos para tener más elementos para prevenirlas. Por último, (6) se persigue que quienes participen tomen conciencia de las consecuencias que la violencia de género tiene en la vida de las mujeres, desarrollando así una actitud más empática y comprometida respecto a esta problemática, para posibilitar la actuación como agentes de cambio en su comunidad.

ESTRUCTURA DE LA INTERVENCIÓN

Carta descriptiva

Para el monitoreo de las sesiones se utilizaron cartas descriptivas y un diario de campo. Este último con el fin de conocer, mediante registros descriptivos, los comportamientos, las actividades y las características que han de surgir durante la observación de la práctica de la intervención. Con ello, se permitió el monitoreo y la redacción del proceso en los distintos grupos.

Secuencias didácticas

Cada sesión estuvo estructurada en tres momentos: inicio, desarrollo y cierre o reflexiones finales. Para las actividades de inicio se propuso arrancar cada sesión con una dinámica para explorar qué tanto se conocía sobre los temas y cómo los podrían relacionar con su contexto —casi todo se trabajaba en equipos—. Se propusieron

exploraciones teóricas y conceptuales en cada sesión, directamente vinculadas con la violencia de género y la violencia en los espacios universitarios.

Las dinámicas grupales permitieron poner en terreno reflexivo y práctico lo visto de manera conceptual. Los contenidos del taller se plantearon de tal modo que se vincularan con los cinco tipos de violencia abordados en el diagnóstico, distribuidos de la siguiente manera:

1. Violencia física: se abordó en las sesiones 2, 5, 7 y 9.
2. Violencia sexual: se abordó en las sesiones 2, 3 6, 7 y 11.
3. Violencia psicológica: se abordó en las sesiones 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 9.
4. Violencia económica-patrimonial: se abordó en las sesiones 7, 8 y 9.
5. Violencia digital: se abordó en las sesiones 3, 5 y 10.

Aunque la intervención se aplicó a la muestra completa, se presenta solamente la experiencia de sexto semestre, por ser el primero de los grupos en concluir la intervención. A continuación, se enlistan las sesiones junto con una breve descripción de la dinámica y temática tratada. Las sesiones se llevaron a cabo entre enero y abril del año en curso.

Sesión 1. Conceptos generales. Centrada en presentar la agenda de trabajo del taller, así como ofrecer al grupo de estudiantes, de manera general, los temas por ver a lo largo de las sesiones y disipar dudas en cuanto a la dinámica.

Sesión 2. Los tipos de violencia. Centrada en los conceptos de violencia sexual, física y psicológica. Se describió cada uno de estos conceptos y se tomaron ejemplos de diferentes series, películas y canciones. En equipos de tres a cuatro integrantes, los y las estudiantes comentaron lo que vieron e identificaron. Para la retroalimentación, cada grupo compartió lo analizado en los materiales de audio y video, la información se compartió en plenaria. La canción que más comentarios generó para el análisis fue “Mariposa traicionera” del grupo Maná.

Sesión 3. Análisis y solución pacífica de problemas. Centrada en los conceptos de violencia económica y violencia digital, definiéndolos sin ahondar demasiado en ellos. Se realizó una reflexión sobre los prejuicios y estereotipos de género relacionados con las situaciones de violencia y acoso en espacios universitarios. Por equipos, se llevó a cabo una actividad de juego de roles con el propósito de dar atención y solución a algunas situaciones ficticias. Para esto, las y los estudiantes asumieron el papel de algunas autoridades de la universidad y fuera de esta; otros y otras, el rol de estudiantes o del profesorado. Otro grupo que veía la representación, contestó las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de violencias pueden identificar? ¿Puedes buscar

una solución distinta a la propuesta? ¿Hay prejuicios identificados? ¿A qué persona se puede recurrir en este caso? Al final de cada presentación, los y las estudiantes entregaron una hoja con sus respuestas y se hizo una retroalimentación.

Sesión 4. Violencia psicológica. Se llevó a cabo una actividad didáctica en la que las y los estudiantes escribieron en el pizarrón formas de violencia psicológica identificadas en las aulas o en sus círculos de amistad. En este caso, dieron ejemplos concretos de acciones que les significaban violencia psicológica como burlas, chantajes, amenazas o manipulación; presentaron situaciones en las que vieron estas actitudes o acciones en amistades, parejas o grupos dentro de la institución. Se continuó con una parte expositiva en la que se habló sobre formas de violencia psicológica y qué es lo que esto significa en términos de participación universitaria. Posteriormente, a modo de reflexión, se les pidió contestar las siguientes preguntas: ¿Me afecta de manera personal la convivencia dentro del aula? ¿Soy parte de un grupo socialmente vulnerado? ¿Considero que mis derechos fueron vulnerados en el último mes? ¿Me siento cómodo en el aula?

Sesión 5. Análisis de situaciones personales. Se trabajó con las partes expositiva y dinámica, centrándose en una actividad llamada “la acción ante el abuso”. Al inicio de esta sesión se les facilitaron las siguientes preguntas: ¿Soy una víctima o un agresor(a)? Si pudiera, ¿haría algo diferente para evitarlo? ¿Podría revivir esa experiencia? ¿Estoy dispuesto(a) a romper el ciclo de violencia? Para cerrar la sesión, se habló sobre protocolos de atención a víctimas y cómo proceder ante estas situaciones.

Sesión 6. Simbolismos. Centrada en los simbolismos y la violencia implícita, la sesión inició con el grupo de estudiantes describiendo qué entienden por violencia. Posteriormente, como parte del análisis de simbolismos, se trabajó con la canción “Caperucita” de Ismael Serrano y en grupos de cuatro se contestaron las siguientes preguntas: ¿Qué roles femeninos se le adjudican a Caperucita? ¿Quiere escapar de estas situaciones? ¿Qué le gustaría hacer? ¿A quién se refiere el autor cuando menciona al lobo metafóricamente y dice: “La devoraba el lobo”? El grupo de estudiantes escuchó la canción y analizó la letra por escrito, con el propósito de llegar a una conclusión detallada de lo que busca comunicar.

Sesión 7. Casos de estudio. Para esta sesión no se trató alguna forma de violencia en particular, la discusión se centró en vincular las formas de violencia de las que pueden ser víctimas los niños, niñas, adolescentes y adultos en su desarrollo. Se dividió al grupo de tal forma que se analizaron dos casos distintos. La principal diferencia entre cada estudio de caso era el espacio de desarrollo: mientras uno se centraba en zona rural, el otro ocurría en un área urbana.

Sesión 8. Violencia económica. Se inició con una actividad en el pizarrón, en donde el grupo de estudiantes describió el significado de violencia económica, según sus ideas previas. Posteriormente, de manera expositiva y con ayuda del grupo, se habló sobre qué es la violencia económica, en qué espacios se desarrolla, su relación con la violencia patrimonial y qué consecuencias puede traer a las víctimas. Después, en equipos, se propusieron acciones para prevenir este tipo de violencia en el hogar, el noviazgo, el trabajo y otros espacios mencionados.

Sesión 9. Violencia económica y física. Se trabajó con temas más sensibles y explícitos, vinculando los tipos de violencia hacia sus ciclos y los impactos que tienen hacia la víctima y quien agrede. Se abordó el cómo los actos de violencia de género pueden tener como consecuencias daño físico, sexual o psicológico, incluidas las amenazas, la coerción o la privación arbitraria de la libertad, ya sea que ocurra en la vida pública o privada. Se utilizó el cortometraje *Amores que matan* (Bollaín, 2000), el cual permitió un acercamiento al pensamiento machista y facilitó extraer los valores que subyacen a esta postura. La obra se observó en el aula, se utilizó como guía reflexiva un cuestionario que el grupo respondió de manera individual.

Sesión 10 y 11. Violencia digital. Redes sociales en la vida cotidiana. Centradas específicamente en la violencia digital, el uso de datos personales en redes sociales y los peligros de exponerse a extraños en estos espacios virtuales. Se inició con una actividad en la que las y los estudiantes escribieron en el pizarrón formas de violencia digital. Posteriormente, se llevó a cabo una actividad en la que contestaron a las siguientes preguntas: ¿Quién está en tu foto de perfil de WhatsApp®? ¿Quién está en tu foto de Facebook® o Instagram® (u otra red social)? ¿Qué fotos o videos compartes en tus redes sociales? Si vas a compartir una foto o video donde aparece otra persona, antes de subirla, ¿le preguntas si está de acuerdo? ¿Te molestaría si alguien de la familia sube una foto mía/ conmigo a sus redes sociales? ¿Por qué? En caso de que te moleste, ¿le dirías algo?

Para finalizar, se trabajó con la actividad “teléfono descompuesto”, en la que se habló sobre la manipulación de la información, intencional o no, y cómo esta puede llegar a impactar en las víctimas.

RESULTADOS Y HALLAZGOS

La información obtenida es extensa, así que por cuestiones de espacio, los resultados y hallazgos se sistematizan y resumen en tres subapartados: cambios de percepción respecto a los tipos de violencia, resistencias o dificultades durante la intervención y reflexiones finales.

Respecto al primero, tras concluir el proceso de la intervención educativa, los diarios de campo y las cartas descriptivas mostraron evidencia de una mejora significativa de las y los estudiantes respecto a su capacidad para reconocer y nombrar los diversos tipos de violencia.

Lo anterior fue notorio, particularmente, en las sesiones de análisis de simbolismos y los estudios de caso. Por mencionar un ejemplo, respecto a la actividad donde se escucharon y analizaron microviolencias en canciones populares, una estudiante respondió: “Nunca había pensado que cantar esa letra era validar una conducta violenta”, lo que muestra un cambio en cuanto a la percepción simbólica y cultural sobre el tema, que antes consideraba normal, o bien, estaba naturalizada.

En el mismo sentido, las actividades de juegos de roles se volvieron un papel clave para identificar las emociones y puntos de vista de las víctimas. Un ejemplo concreto de esto se dio durante la lectura del cuento “Arturo y Clementina” (Turín, 1976), ya que quienes participaron pudieron identificar los elementos de control emocional y aislamiento que implica la violencia psicológica. Al respecto, un estudiante expresó: “Sólo era una historia exagerada, pero ahora veo que situaciones así son reales y que puedo identificar señales de advertencia en mi entorno”.

Aunque hay muchos otros ejemplos similares, este tipo de argumentaciones también se identificaron en las encuestas aplicadas de forma posterior a la intervención, donde un número mayor de estudiantes pudo detectar con más claridad la violencia digital y económica, que en un inicio era menos evidente. La información registrada en campo muestra que en el análisis de casos concretos, ciertos comportamientos transitaron de ser considerados bromas, a actos de violencia.

Respecto al segundo subapartado mencionado, a pesar de los avances, se siguieron observando ciertas dificultades durante la implementación de la intervención, siendo una de las principales resistencias el cuestionar la validez de ciertas conductas violentas. Como ejemplo concreto de esto, durante la sesión sobre violencia psicológica, algunos opinaron que ciertas bromas entre amistades no deberían ser consideradas ofensivas. Este tipo de posturas se generaron a través de dinámicas reflexivas que pusieron en evidencia cómo las palabras u otros tipos de expresiones no orales pueden perpetuar microviolencias invisibles.

Por otra parte, en los diarios de campo se encontró información sobre casos donde algunos estudiantes mostraron incomodidad al reflexionar lo referente a privilegios de género. Un ejemplo concreto de lo anterior fue que durante los ejercicios de identificación de roles de poder en relaciones, un estudiante comentó: “Esto nos hace ver como culpables a los hombres todo el tiempo”, lo cual evidencia resistencia para reconocer las dinámicas estructurales de desigualdad y entender que no se señala a los individuos, sino a la estructura como tal.

También es importante mencionar que la limitación de tiempo y el contexto académico específico de la institución generaron retos logísticos. En varias de las sesiones, la intervención se vio interrumpida por la necesidad de ajustar horarios, lo que merizó la profundidad del análisis en algunos grupos, situación especialmente evidente en la dinámica del cortometraje sobre ciclos de violencia, donde la discusión grupal tuvo que ser muy apresurada.

La violencia física fue la que generó más dudas en las plenarias y en los diálogos con la persona tallerista, ya que en muchos casos les costó trazar los límites entre justificar que “así nos llevamos” e identificar actos de violencia como tal, sobre todo en los casos entre amistades o pareja. La manipulación o el sentirse intimidado fueron situaciones que les costó trabajo identificar, sobre todo a las mujeres, aunque aceptaron sentirse incómodas durante ciertas situaciones. También llama la atención que, en este grupo en particular, todas las actividades que tuvieron elementos de empatía presentaron la discusión más nutrida y se dieron diálogos sobre posibles soluciones.

CONCLUSIONES

Los resultados de la intervención educativa ponen en evidencia que abordar la violencia de género, específicamente en espacios universitarios, requiere también de procesos didácticos innovadores y de un enfoque integral que tome en cuenta la sensibilización y las acciones concretas. Partiendo del diagnóstico realizado en la licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas de la Universidad de Colima, fue posible identificar que, si bien la comunidad estudiantil sí logra reconocer con cierta facilidad la violencia física y psicológica, existen dificultades para lograr identificar y problematizar formas de violencia más sutiles como la económica y la digital. Algo que se puede concluir o corroborar respecto a otros estudios es que la sensibilización y la conciencia crítica sobre la violencia de género no se genera en automático, sino que se requiere de un trabajo pedagógico constante y a largo plazo. Aunque al inicio hubo resistencias, especialmente sobre privilegios de género y normalización de conductas, la intervención facilitó espacios de diálogo que llevaron a una problematización colectiva de estas experiencias.

Otro punto esencial es la importancia de la formación en perspectiva de género de quienes ejercemos la docencia. En el contexto de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Colima, se confirmó que la formación de futuros docentes debe contemplar herramientas para identificar y enfrentar situaciones de violencia en las aulas. En términos de incidencia institucional, la intervención expone que, si bien existen esfuerzos previos para atender la violencia de género, se requiere un cambio estructural más significativo, las estrategias universitarias deben ir más allá de pláticas y talleres aislados y pasar a integrar la perspectiva de género en los planes de estudio y en las políticas institucionales.

Para concluir, la intervención puso de manifiesto la necesidad de dar continuidad a estos esfuerzos mediante la generación de redes de apoyo estudiantil, el fortalecimiento de la implementación de protocolos claros de denuncia y la construcción de metodologías participativas que permitan a los y las estudiantes asumir un rol activo en la transformación de sus espacios educativos.

REFERENCIAS

- Bollaín, I. [Instituto en Ciencias del Comportamiento TV] (3 de enero de 2016). *Amores que matan Iciar Bollaín, 2000* [Video]. YouTube. https://youtu.be/J4WG_H9V26w
- Butler, J. (2007). *El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad*. Paidós.
- Carrillo Meráz, R. (2015). Violencia en las universidades públicas: el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana. *El Cotidiano*, (198), 117-118. <https://tinyurl.com/494vsp24>
- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología. (2012). *Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo INMUJERES-CONACYT*. Gobierno de México.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Galtung, J. (1969). Violence, Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6(3), 167-191.
- Galtung, J. (2003). *Tras la violencia, 3R: reconstrucción, reconciliación, resolución. Afrontando los efectos visibles e invisibles de la guerra y la violencia*. Bakeaz; Gernika Gogoratuz.
- La Parra Casado, D., & Tortosa Blasco, J. M. (2003). Violencia estructural: una ilustración del concepto. *Documentación Social*, (130), 57-72. <https://tinyurl.com/3fp3bux5>
- Lagarde y de los Ríos, M. (1996). *Los cautiverios de las mujeres: Madresposas, monjas, putas, presas y locas*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ley de Protección Integral para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, Boletín Oficial de la República Argentina [BORA] 2009, (Argentina).

Masi, D. (2005). Violencia sexual. *Revista Pediatría (Asunción)*, 32(2), 5-6. <https://www.revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/353>

Olvera Castillo, C., & Navarro Sánchez, U. Q. (Coords.). (2022). *Violencia en espacios universitarios: género e inclusión*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Ortega Ruiz, R., Rey Alamillo, R. del, & Mora-Merchán, J. A. (2001). Violencia entre escolares: Conceptos y etiquetas verbales que definen el fenómeno del maltrato entre iguales. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (41), 95-113.

Prince, A. (2023). La violencia estructural y su impacto sobre la calidad de vida dentro de la sociedad. *Revoluciones*, 5(14), 10-20. <https://tinyurl.com/bdexwvkp>

Tlalolin Morales, B. F. (2017). ¿Violencia o violencias en la universidad pública? Una aproximación desde una perspectiva sistémica. *El Cotidiano*, (206), 39-50. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32553518005>

Trujillo Florez, L. M. (2017). *Teorías pedagógicas contemporáneas*. Fundación Universitaria del Área Andina.

Turín, A. (1976). *Arturo y Clementina*. Ediciones Lumen.

Desigualdad laboral docente en una universidad intercultural en México, a partir de un diagnóstico organizacional con perspectiva de género

Teaching Labor Inequality in an Intercultural University in Mexico, Based on an Organizational Diagnosis with a Gender Perspective

Gerson Negrín Nieto*

Investigador posdoctoral por México - Secihti

Adriana Pérez Vargas**

Universidad Intercultural del Estado de Tabasco

Elda del Carmen Marín Ligonio***

Investigadora independiente

Resumen

Para parte del personal docente en México, la precariedad laboral es una problemática que ha crecido, afectando principalmente al profesorado de asignatura. En instituciones relativamente pequeñas, esta situación se refleja no sólo en los salarios, sino en las distribuciones de los espacios y la saturación de horas frente a grupo. Sobre estas tres dimensiones se realizó un diagnóstico organizacional con perspectiva de género en la Universidad Intercultural del Estado de Tabasco ; para ello, se realizó una revisión documental donde se analizaron los datos relacionados con estos tres factores. Posteriormente, se aplicó un sondeo cualitativo a docentes para contrastar los datos oficiales con sus experiencias. Así, fue posible determinar que las mujeres tienen una menor ocupación en los puestos docentes que integran la nómina de la UIET, principalmente en la categoría de tiempo completo.

Palabras clave:

Educación superior, interculturalidad, precariedad laboral

*Correo: gerson.negrin@uiet.edu.mx | <https://orcid.org/0000-0002-3811-747X>

**Correo: adriana.perez@uiet.edu.mx | <https://orcid.org/0000-0002-6765-8654>

***Correo: elda.marin@uiet.edu.mx | <https://orcid.org/0000-0003-3311-1025>

Abstract

The precariousness of part of the teaching staff in Mexico is a growing problem, primarily affecting teachers with hourly contracts. In relatively small institutions, this situation is reflected not only in salaries but also in the distribution of spaces and the overload of teaching hours. An organizational diagnosis was conducted at the Universidad Intercultural del Estado de Tabasco, using a gender perspective. To this end, a documentary review was carried out, analyzing data related to these three factors. Subsequently, a qualitative survey was applied to teachers in order to contrast the official data with their experiences. This allowed for the determination that women are underrepresented in teaching positions at the UIET, particularly in the full-time category.

Keywords:

Higher education, Interculturality, precarious labor

INTRODUCCIÓN

Entre los ejes rectores que marca el acuerdo tomado por el Consejo Nacional para la Coordinación de la Educación Superior (CONACES), se establece la necesidad de contar con el principio de paridad de género en la asignación de espacios docentes y puestos directivos que conforman las instituciones públicas. Así, se contribuirá significativamente al alcance de su objetivo prioritario 1.1, el cual reza: “Promover y fomentar una cultura de igualdad sustantiva, inclusión, no discriminación y libre de violencias en la [Institución de Educación Superior] IES” (CONACES, 2023, p. 20). Bajo esa línea de acción, se realizó un acercamiento diagnóstico a la configuración del personal educativo que forma parte de la Universidad Intercultural del Estado de Tabasco (UIET) para determinar si existen condiciones para asegurar la existencia de igualdad o si es necesario tomar decisiones que faciliten cerrar la brecha de desigualdad entre mujeres y hombres que integran este sector y que, en consecuencia, generan precariedad laboral.

Las relaciones de género están presentes en todos los ámbitos de la sociedad, un ejemplo claro es el mercado laboral. En el caso de la ocupación docente universitaria se ha comprobado que en México persiste la dominación de los varones en el acceso a los puestos centrados en la enseñanza (Buquet et al., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020; Ordorika, 2015; Solares, & Vera, 2023). Tal situación no es exclusiva del país, sino que se comparte en otros territorios latinoamericanos (Buendía et al., 2024; Morales Robles et al., 2023).

Con el crecimiento en la incorporación de las mujeres como estudiantes (Delgado Ballesteros, 2021; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2021), se esperaría que su presencia en el rol de la docencia sea igualitaria. En México, como refiere Delgado Ballesteros (2021), ejercer el ma-

gisterio se considera una actividad femenina debido a la alta presencia de mujeres en la educación básica (69 %). Sin embargo, en el contexto de la educación superior se reduce la participación (45.2 %), como apunta el sitio web público Data México (2024). Lo anterior impacta no sólo en la distribución de los puestos de trabajo, sino en la atención a los mandatos por ley en el país, donde se solicita que desde estas instituciones se genere una política incluyente e igualitaria, con enfoques de derechos humanos e interculturalidad.

Si bien son múltiples las problemáticas que se gestan en la educación pública, en este trabajo se pretende problematizar la desigualdad entre mujeres y varones en cuanto a la distribución en los espacios docentes y en los cargos académicos en el espacio universitario intercultural, teniendo como caso a la UIET.

Perspectiva de género y desigualdad laboral

La perspectiva de género, desde el enfoque teórico, busca ofrecer un análisis de las desigualdades y las relaciones de poder como estructuras enmarcadas en aspectos socioculturales, económicos, políticos, entre otros. Este andamiaje se ha sustentado en el conjunto de creencias construidas desde las interacciones sociales e históricas (Beauvoir, 2013; Lamas, 2018; Scott, 1990) hacia el ser/deber ser entre mujeres y hombres (desde la mirada dicotómica de la sexualidad). Al estar presentes esos roles, comportamientos y expectativas o la performatividad, como le denomina Butler (2016), se limita la participación y ejercicio de derechos que afectan a personas en situación de desventaja al estar atravesadas por dos o más categorías de exclusión social y que van a generar alguna cara de opresión, como escribiera Hernández Artigas (2018). En el caso, una de esas formas es la segregación ocupacional (real o simbólica) que afecta a las mujeres.

Como parte de las políticas públicas en México, en la *Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres* (LGIMH) del 2006, se refiere que las mujeres deben tener oportunidades para acceder a empleos en igualdad de condiciones que los varones, ser promovidas y participar en áreas de toma de decisión o de alta dirección. Es necesario que, desde la academia, los procesos que les son transversales (la docencia, la investigación, por mencionar algunos), se ejecuten desde el análisis y la toma de decisiones que promuevan la inclusión e igualdad y que disminuya o erradique la discriminación.

La perspectiva de género es necesaria para el análisis de las realidades que persisten en territorios como el mexicano, donde se mantienen los lugares simbólicos asignados desde los pactos del sistema patriarcal, como acusa Celia Amorós (1992). Con esas preconfiguraciones se producen dinámicas de poder donde los varones continúan con privilegios que generan desigualdad. En el caso de la población económicamente activa en México a mayo de 2024, es ella quien ocupa más de 76 %

(INEGI, 2024). Específicamente en el ámbito educativo, la segregación laboral hacia las mujeres se presenta tanto vertical como horizontalmente (Buquet et al., 2013).

La paridad en la educación superior en México

La educación es un derecho fundamental que se garantiza en el artículo 3 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM), la cual debe ser “Universal, inclusiva, pública, gratuita y laica” (1917). Esta, además, debe contemplar el principio de igualdad sustantiva, que se entiende como “el acceso al mismo trato y oportunidades para el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y las libertades fundamentales”, como define el Instituto Nacional de las Mujeres en su glosario para la igualdad (INMUJERES, s. f.). Para garantizar que se materialice tal apertura para cerrar las brechas de desigualdad entre mujeres y hombres en puestos públicos, se han diseñado algunas estrategias, como las acciones afirmativas y la transversalidad de género.

Acorde con el artículo 5 de la LGIMH (2006) las acciones afirmativas son el “conjunto de medidas de carácter temporal correctivo, compensatorio y/o de promoción, encaminadas a acelerar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres”. La transversalidad de género se entiende como el:

proceso que permite garantizar la incorporación de la perspectiva de género con el objetivo de valorar las implicaciones que tiene para las mujeres y los hombres cualquier acción que se programe, tratándose de legislación, políticas públicas, actividades administrativas, económicas y culturales en las instituciones públicas y privadas.

El concepto de paridad de género ha resonado en México, principalmente, en torno a la representación de las mujeres en la participación política a través de los procesos electorales de 2014 y 2018. Así, se configuró como un principio constitucional (CPEUM, 1917/2024) para asegurar la presencia de ellas en cargos públicos y acceso a puestos clave de poder. Sin embargo, esta forma de asegurar un equilibrio entre los géneros debería estar presente en todos los aspectos que conforman una sociedad, siendo el ámbito académico uno de ellos. Esta estrategia mundial es impulsada por la Organización de las Naciones Unidas en el marco del Objetivo 5 de la Agenda 2030. Por su parte, la UNESCO contempla el Índice de Paridad de Género (IPG), que se entiende como “la razón de mujeres entre hombres, en consecuencia, es uno cuando el número de hombres y mujeres es igual, menor que uno cuando hay más presencia masculina y mayor que uno cuando hay más presencia femenina” (Ordorika, 2015).

En el plano de la equidad y la inclusión se suma la categoría de igualdad sustantiva que debe atravesar todos los procesos académico-administrativos en los que se

sostiene la educación superior. Específicamente, al hablar de una acción afirmativa relacionada con las oportunidades para las mujeres en cuanto al acceso a puestos directivos y en el ejercicio de la docencia, la Ley General de Educación Superior en México (LGES, 2021) contempla los artículos 10 y 49.

Específicamente, del artículo 10 de la LGES se consideran cruciales dos fracciones en cuanto a la aplicación de la igualdad sustantiva y la transversalidad de género centradas en la labor docente. Estas se reproducen a continuación:

El incremento en la incorporación de académicas a plazas de tiempo completo con funciones de docencia e investigación en las áreas de ciencias, humanidades, ingenierías y tecnologías, cuando así corresponda, para lograr la paridad de género, conforme a la normatividad de cada institución. (LGES, 2021, Fracción XIV)

La incorporación de la transversalidad de la perspectiva de género en las funciones académicas de enseñanza, investigación, extensión y difusión cultural, así como en las actividades administrativas y directivas con el propósito de contribuir a la igualdad y la equidad en el ámbito de la educación superior e impulsarla en la sociedad. (LGES, 2021, Fracción XVII)

Asimismo, se refiere en el artículo 49 de la LGES (2021), que corresponde a las autoridades educativas federales y de las entidades federativas, “promover e instrumentar acciones tendientes a alcanzar la paridad de género en los órganos colegiados de gobierno, consultivos y académicos, así como el acceso de mujeres a los cargos directivos unipersonales de las instituciones de educación superior” (Fracción XV). También, “fomentar la igualdad de género y las condiciones de equidad entre el personal académico a cargo de las tareas de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura” (Fracción XVI).

Para el alcance de estos dos requerimientos es necesario que se asignen recursos económicos en los presupuestos públicos que se discuten y aprueban año con año para las IES, lo cual se contrapone a los decretos de austeridad en el gasto público que se solicitan anualmente a universidades mexicanas, donde uno de los rubros afectados es el denominado Capítulo 1000, o sea, la partida presupuestal asociada a los gastos en servicios del personal o el capital humano. Esta limitación se refleja en la calidad —o la excelencia, como refiere la LGES (2021)— del servicio que las Instituciones de Educación Superior (IES) ofrecen a sus grupos de interés, principalmente estudiantes y que, además, afecta al profesorado mexicano, no sólo en las formas de adscripción institucional, sino en su competitividad y prácticas pedagógicas (Lemus Barahona, 2022) que van a generar desigualdad social y pérdida de poder adquisitivo (Maldonado-Maldonado, 2016). En suma, esa integración de factores se traduce en una mala calidad de vida (Lechuga, 2022).

METODOLOGÍA

Para determinar si en la UIET se atiende el mandato de incorporar acciones en materia de igualdad sustantiva, específicamente en cuanto a la distribución de los espacios docentes, se realizó un diagnóstico organizacional de tipo interno, centrado en el talento humano, concretamente en torno a la estructura académica. Consiste en un estudio de caso documental a nivel descriptivo y con un alcance interpretativo circunscrito a la estadística oficial del ciclo escolar 2023-2024.

El diagnóstico organizacional, refieren Bravo Rojas et al. (2019), es un “estudio especializado que [...] se encarga básicamente de evaluar la situación estratégica actual, sus debilidades, sus potencialidades y su alcance. La intención principal es proveer una visión panorámica en búsqueda de generar eficiencia a través de cambios sustanciales” (p. 1316).

La recopilación de información se realizó a través de la consulta de datos abiertos y oficiales, tanto en el sitio web de la Universidad, en el portal de transparencia de la Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural (DGESUI), la Estadística de Educación Superior 911 y la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT), que pertenece al Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).

La interpretación y análisis se hizo a partir de factores clave como 1) categorías del personal docente por tabulador; 2) acceso a cargos académicos; 3) participación del profesorado en indicadores nacionales y a nivel estatal como el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (SNII-CONAHCYT); el reconocimiento de docentes con perfil deseable y participación en cuerpos académicos del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) y el Sistema Estatal de Investigadores (SEI). Todos estos aspectos se clasifican por sexo y los datos se limitan al periodo 2024-1.

Adicionalmente, la documentación de información se complementó con narrativas obtenidas por sondeo abierto, integrado por tres preguntas y dirigido a parte del profesorado para indagar su percepción respecto a las realidades en la institución. El ejercicio se realizó en mayo de 2024 con una muestra por conveniencia, es decir, no probabilística y considerando una participación igualitaria por género. Se tuvo el apoyo de cuatro docentes de tiempo completo (2 hombres y 2 mujeres) y dos en modalidad de honorarios (1 hombre y 1 mujer), a quienes por confidencialidad se les nombra y enumera como informantes. El contenido relevante se presenta a modo de testimonios que fortalezcan los datos descriptivos derivados de las estadísticas oficiales.

La UIET, creada en 2005, opera en tres distintos municipios tabasqueños y ofrece siete disciplinas formativas distribuidas en 16 programas académicos: 9 en la sede

Oxolotán, Tacotalpa; 3 en la Unidad Académica Villa Vicente Guerrero (UA VVG) Centla; y 4 en la Unidad Académica Villa Tamulté de las Sabanas (UA VTS), Centro como se refiere en la Tabla 1. Adicional a los programas académicos, existe el Centro de Estudios e Investigaciones en Lenguas (CEILE) que también asigna carga docente en las tres locaciones donde funciona la Universidad. Para el ciclo 2024-1 todavía no se oferta ningún programa de posgrado, aunque se ha iniciado la difusión de la maestría en Gestión del Patrimonio Biocultural, que iniciará en el ciclo 2024-2.

Tabla 1. Distribución de licenciaturas por sede

Licenciatura escolarizada	Oxolotán	UA VVG	UA VTS
Desarrollo Rural Sustentable (DRS)	X	X	
Desarrollo Turístico (DT)	X	X	
Lengua y Cultura (LyC)	X		X
Comunicación Intercultural (CI)	X		X
Salud Intercultural (SI)	X		X
Enfermería Intercultural (EI)	X	X	
Derecho Intercultural (DI)	X		X
Desarrollo Rural Sustentable (DRS NE)	X		
Comunicación Intercultural (CI NE)	X		

Acorde con la DGESUI (2024), en su Anexo de ejecución del apoyo financiero para el ejercicio fiscal 2024, a la UIET se le asignó un presupuesto por 61 millones 736 mil 044 pesos, destinados para atender a 1535 estudiantes. Su ejecución se determina por su programa operativo anual alineado a su Plan Institucional 2019-2024. Resultado de la austeridad en la ministración de recursos, se ha visto afectado el crecimiento en la oferta educativa institucional, ya que que ofrecer nuevas licenciaturas requiere de contrataciones nuevas, tanto de personal académico como del administrativo y de apoyo.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según los datos recabados en el proceso documental, para el ciclo 2024-1, es decir el primer semestre del ejercicio fiscal, la UIET refirió en la Plataforma Nacional de Transparencia (INAI, 2024) que se integra por 145 personas. De estas, 102 están categorizadas en labores administrativas y de apoyo (intendencia, seguridad), mientras que el profesorado reportado solamente suma 43. Es decir, menos de 30 % de la nómina total. Este se configura como el primer indicador de desigualdad en detrimento del personal académico. Cabe mencionar que la institución no reporta ningún sindicato y, por lo tanto, toda la plantilla se considera de confianza, situación que posiciona al profesorado en una condición de vulnerabilidad en cuanto a la permanencia y seguridad laboral.

El Tabulador de sueldos y salarios de la UIET (2024) establece la siguiente clasificación para el personal académico: Docentes de Tiempo Completo (DTC) A, B y C; Docente Asociado (DA); Docentes Medio Tiempo (DMT) A, B y C; Docentes por hora (DHSM) C; y Docente Posgrado (DPO), enlistándose nueve niveles en la forma de contratación del profesorado. Sin embargo, en los datos encontrados, sólo se aplican tres categorías: Docentes de Tiempo Completo C, Docentes Medio Tiempo C y Docentes por hora C, que se dividen entre 16 programas académicos que se imparten tanto en la sede como en las Unidades Académicas. En la Tabla 2 se puede observar la distribución por licenciatura y del Centro de Estudios e Investigaciones en Lenguas (CEILE).

Tabla 2. Distribución del personal docente en nómina por licenciaturas y CEILE

Categoría	DRS	DT	LyC	CI	SI	EI	DI	CEILE	Hombres	Mujeres
DTC C	4	3	7	4	5	4	1	3	24	7
DMT C	1	1	1	0	0	2	2	1	6	2
DHSM C	0	0	0	0	1	1	0	2	0	4
Total	5	4	8	4	6	7	3	6	30	13

Observación: DRS= Desarrollo Rural Sustentable; DT= Desarrollo Turístico; LyC= Lengua y Cultura; CI= Comunicación Intercultural; SI= Salud Intercultural; EI= Enfermería Intercultural; DI= Derecho Intercultural.

Como se puede observar, del total del profesorado en nómina de la UIET, 31 son DTC (72 %), 8 son DMT (19 %) y 4 son DSMH (9 %). Ese panorama se percibe positivo al ser, la mayoría, personal dedicado a realizar todas las funciones sustantivas que establece el modelo intercultural, que son: investigación, vinculación-gestión, tutorías y docencia. Es necesario considerar otros factores para establecer las condiciones que impactan en el desempeño laboral.

Desigualdad laboral por género

Respecto a la paridad de género, es notorio que no existe entre el personal académico de la UIET, puesto que las mujeres representan sólo 30 % (13) y los varones ocupan 70 % (30); es decir, el IPG es de 0.43. Además, los programas de Desarrollo Turístico y Derecho Intercultural no cuentan con ninguna mujer docente. Las licenciaturas que tienen por lo menos una DTC son Desarrollo Rural Sustentable; Lengua y Cultura; Comunicación Intercultural; Salud Intercultural; y Enfermería Intercultural. Las dos DMT colaboran en Enfermería Intercultural y las únicas cuatro profesoras de hora se distribuyen de la siguiente forma: una en Salud Intercultural, una en Enfermería Intercultural y dos en CEILE. En el caso específico de Salud Inter-

cultural y Enfermería Intercultural, los cupos están dirigidos a parteras tradicionales, por lo tanto, sus horas son mínimas y ejercen una labor de acompañamiento, no son titulares de asignatura.

La menor presencia de las mujeres en los espacios docentes genera que la brecha sobre el índice de igualdad sea amplia y se profundiza aún más al considerar factores como la discrepancia entre los espacios de tiempo completo asignados a ellas (22 % de las plazas disponibles), la flexibilidad en el horario para quienes ejercen la maternidad y las perspectivas profesionales.

La informante 1, DTC (mujer) expresó lo siguiente:

Como docentes mujeres he visto que no consideran varios aspectos cuando nos asignan nuestras cargas semestrales. Hay ocasiones donde podemos estar desde las siete de la mañana hasta las siete de la noche, es decir, doce horas de trabajo, porque por la distancia no nos podemos ir a nuestras casas a atender otros asuntos. Y luego, las cargas horarias son, en su mayoría, de docencia y nos exigen realizar las otras funciones, pero ¿a qué hora? Y cuando se desea superarse, no se nos respeta nuestra antigüedad. Nos dan un permiso para ir a estudiar un posgrado, pero perdemos ese tiempo en nuestro registro ante el IMSS [Instituto Mexicano del Seguro Social]. Hay otras universidades que les mantienen el salario a su personal que decide continuar formándose y, en nuestro caso, al volver, parece que es un castigo porque nos saturan de horas frente a grupo. Para el siguiente semestre estoy con la duda de cuántas materias me van a dar. Siempre es una sorpresa, porque ya no se nos consulta. A la mujer siempre se nos ha puesto como sacrificadas, fuertes, sufridas y demás... y en la docencia parece que seguimos experimentando esos estereotipos.

Mismo sueldo, diferentes cargas de trabajo

Si bien existen diversas categorías en el *Tabulador de sueldos y salarios* de la UIET, para docentes no se aplican los niveles A y B. Pese a que se ha incrementado el número del profesorado con posgrados (ver Tabla 3), sus nombramientos siguen iguales que cuando se incorporaron, es decir, no ha habido promoción. Cabe mencionar que este personal no recibe remuneración adicional, sólo las prestaciones establecidas por ley: aguinaldo y vacaciones. Durante el ejercicio 2024, se tuvieron como prestaciones cuarenta días de aguinaldo, veinticuatro días de vacaciones y 25 % de prima vacacional. Acorde con testimonios, estas no han incrementado en, por lo menos, catorce años y la homologación a las prestaciones que perciben en otros niveles educativos parece lejano. Un dato que refleja otra desigualdad que afecta a docentes por hora es que se les pagan veinte días de aguinaldo y doce días por concepto de vacaciones.

Tabla 3. Grados del personal docente en nómina por licenciaturas y CEILE

Categoría	DRS	DT	LyC	CI	SI	EI	DI	CEILE	Hombres	Mujeres
Doctorado	3	0	2	2	0	0	0	0	5	2
Maestría	0	3	5	1	2	2	1	5	12	7
Licenciatura	2	1	1	1	3	4	2	1	13	2
Básica					1	1			0	2
Totales	5	4	8	4	6	7	3	6	30	13

Observación: DRS= Desarrollo Rural Sustentable; DT= Desarrollo Turístico; LyC= Lengua y Cultura; CI= Comunicación Intercultural; SI= Salud Intercultural; EI= Enfermería Intercultural; DI= Derecho Intercultural.

Por grado, se tienen 7 DCT con doctorado (dos mujeres y cinco hombres), que representan 16 % del total. De 19 personas con nivel de maestría (44 %), 13 son DTC (9 hombres y 4 mujeres), 4 DMT (3 hombres y 1 mujer) y 2 DHSM (ambas mujeres). El total de docentes con licenciatura son 15 (35%), quienes 11 son DTC (10 hombres y 1 mujer) y 4 DMT (3 hombres y 1 mujer). Con formación básica hay 2 mujeres que laboran como DHSM.

Respecto a la distribución en la carga horaria, la totalidad del personal de nómina sondeado narró que se encuentra con *saturación frente a grupo* y que es una situación que ha permeado en la calidad y atención estudiantil. En el caso de las y los DTC, la mayoría supera las 32 horas de clase y se les asignan pocas horas para otras funciones sustantivas. Por lo que toca a los DMT, se les otorgan veinte horas para ejercer sólo docencia y, a lo mucho, dos horas para tutorías. En ningún caso cuentan con horas de gestión académica, aunque es un requisito solicitado en las evaluaciones federales. En sí, la UIET presenta el fenómeno generalizado de “docentes de tiempo repleto”, como le llama Gil Antón (2018) a la sobrecarga académica. Es decir, se presenta precariedad laboral en la academia, que se percibe como “una condición que ya tiene años y parece que no va a mejorar. Y quienes no somos de la zona donde se ubica la universidad sacrificamos más cuando nos dejan horarios peores que a quienes viven cerca”, según palabras de la Informante 4, DTC, mujer.

Por su parte, el Informante 2, DTC (hombre) dijo:

De nada nos sirve tener reconocimientos federales como el Perfil Deseable del PRODEP [Programa para el Desarrollo Profesional Docente] si eso no se refleja en nuestras cargas horarias. Para los que son SNII, los ocupan con 20 horas de clase y sólo les dan 20 de investigación, limitándolos en otras funciones como la gestión, la tutoría y la vinculación, que PRODEP pide en la evaluación. Aparte, existe una problemática que es el tener que moverlos a otras unidades. Tales reconocimientos no nos traen beneficios porque nos saturan de clases y debemos usar nuestro tiempo libre para acceder a tener el documento que dice que somos reconocidos. Nos exigen que consolidemos la investigación, pero no nos dan las condiciones. Una compañera decía ‘y

a los que tienen doctorado los corren', entonces es más complicado continuar con esta situación.

Acorde con la información recabada, si bien se enumera la existencia de 43 docentes en nómina, lo cierto es que en la práctica hay que reducir tal número. Esto porque las siete coordinaciones de los programas académicos y del CEILE son encabezadas por personal que tiene asignada la categoría de DTC. Si bien deben ejercer la docencia con máximo ocho horas, la mayor carga laboral se centra en la gestión administrativa, por lo tanto, no desarrollan las otras funciones sustantivas que se solicitan al personal de tiempo completo. Por género, también se observa desigualdad porque todas las coordinaciones de licenciaturas son ocupadas por varones; de ellos, sólo cinco tienen formación a nivel licenciatura y dos de maestría. El CEILE está a cargo de una mujer con maestría.

El Informante 3, DTC (hombre) mencionó lo siguiente:

Aunque suene feo, no debería recibir el mismo pago que alguien que tiene la licenciatura, porque estudiar el doctorado requiere mucha inversión de tiempo y hasta de dinero, además de otras limitaciones. Existimos docentes que tenemos publicaciones, asistimos a congresos y hacemos más que dar clases y ganamos lo mismo que aquellos que no hacen más por la institución. Hay compañeros que sólo tienen asignadas horas frente a grupo y cobran lo mismo. La Universidad debería valorar todos esos factores porque es injusto. Así sean dos mil pesos la diferencia, debe aplicarse; incluso como una forma de motivar a quienes sólo tienen la licenciatura. Es más, hay coordinadores de carrera que no tienen maestría ni han ejercido docencia ni hacen investigación y ganan más que un docente. Aparte, sus horarios se los asignan de forma continua y nosotros nos podemos pasar todo el día en la universidad sin recibir pago extra. No se diga de la cantidad de estudiantes que debemos atender, tanto en clases como en asesorías, en tutorías, cuando hay eventos... no da el tiempo. Ya se va a abrir una maestría y no hay claridad de cómo se va a operar. De verdad resulta vergonzoso cuando nos comparamos con otras instituciones donde un DTC atiende uno o dos grupos; yo en este semestre atiendo ocho. Aún no me explico cómo llegamos a esta situación.

Docencia por servicios externos

Al comparar la información publicada en el sitio web de la institución respecto a su personal docente, figuran nombres que en la Plataforma Nacional de Transparencia se catalogan bajo la figura de servicios profesionales por honorarios, es decir, se les emplea eventualmente acorde con las necesidades de los programas académicos que se ofertan, tanto en la sede como en las unidades académicas de la UIET. Acorde con la fuente, los contratos se encuentran en firma, lo que impidió consultarlos.

Como se refirió líneas atrás, en el curso 2024-1 se ofrecen 16 programas distribuidos en tres municipios diferentes. Cada licenciatura oferta sólo semestres pares, por lo

que se tienen en promedio cuatro grupos por programa académico, donde se imparten hasta ocho asignaturas que van de cuatro a cinco horas a la semana. Lo anterior significa que deben cubrirse cerca de 500 unidades de aprendizaje (asignaturas, módulos, prácticas, estancias) en el periodo y que con 35 docentes en nómina no se cubren. Así, se recurre a la contratación de personal por honorarios, para el semestre mencionado se identificaron 40 designaciones, como se enlista en la Tabla 4. Se segrega por sexo y programa educativo.

Tabla 4. Distribución de docentes por honorarios

Licenciatura	Docentes por honorarios	Hombres	Mujeres
DRS	2	1	1
DT	6	4	2
LyC	1	0	1
CI	6	4	2
SI	8	1	7
EI	5	0	5
DI	8	7	1
CEILE	4	3	1
Totales	40	20	20

Esta situación ha prevalecido, según testimonios recabados, por las circunstancias económicas austeras que se han presentado por lo menos desde 2015 a la fecha, debido a que el presupuesto público asignado a la institución es limitado para cubrir los requerimientos. Tal escenario es un reflejo del panorama nacional, donde la modalidad de contratación facilita cubrir las horas a un menor costo, pero afecta los ingresos y el acceso a las prestaciones básicas que establece la Ley Federal del Trabajo en México.

La Informante 5, DPH (mujer) comentó al respecto:

Como maestra de servicios profesionales no tengo derecho a recibir un pago por vacaciones ni aguinaldo ni la afiliación al seguro [social]... nada. Sólo lo que me toca según el número de horas que me den cada semestre. Desde que entré, así ha sido. Y una aguanta pensando que saldrá una oportunidad de estar en nómina, pero lo veo difícil, pues ya llevo algunos años así, donde se nos pagan sólo las clases, pero no el tiempo extra que se requiere para crear una sesión y calificar y todo lo que involucra la docencia.

Considerando que existe personal de nómina y por honorarios, sumando ambos números se tendría 75 docentes, más 8 que ejercen parcialmente por atender las coordinaciones de carrera. Eventualmente, las jefaturas de Investigación y Vinculación

Social imparten docencia. Lo que resulta contradictorio a lo que refieren los *Lineamientos que establecen las medidas de austeridad, racionalidad, eficiencia administrativa y financiera del gasto 2024* de la UIET, que en su artículo 5 manifiesta:

Considerando las funciones sustantivas de la Universidad (docencia, investigación, vinculación y gestión), así como el programa de desarrollo de la misma, el personal administrativo (directivos y de jefaturas de departamentos), desarrollará tareas de docencia, con una carga académica máxima de 08 HSM frente a grupo, de acuerdo a su perfil profesional y experiencia, sin remuneración adicional. (UIET, 2024, p. 2)

En la UIET existen 16 puestos a nivel jefatura y tres a nivel directivo. Es decir, si todo ese personal ejerciera docencia cada semestre como establece el documento orientado al ahorro, se atenderían hasta 38 asignaturas que se designan a docentes de nómina. Específicamente al área académica corresponden una dirección (1 mujer) y cinco jefaturas (1 mujer y 4 hombres), donde tres personas no cumplen con el artículo referido.

Regresando al caso específico de docentes por honorarios, se observó que en este grupo se presenta paridad de género en cuanto a la contratación (20 hombres y 20 mujeres). Aunque no se logró tener acceso a la información en torno a las distribuciones de horas clase, acorde con los testimonios recabados a través del sondeo, 50 % de los varones recibe una paga equivalente o superior a una jornada entre las treinta y cuarenta horas, y de las mujeres, sólo 15 %, en contraste, las mujeres son mayoría (85 %) entre quienes tienen jornadas iguales o menores a veinticinco horas.

Un sesgo de género construido desde la percepción sociocultural es cómo se estereotipa la oferta educativa. A las licenciaturas en Lengua y Cultura, Salud Intercultural y Enfermería Intercultural se les relaciona como femeninas. En las dos últimas, esto se ve reflejado en su personal, donde hay más mujeres como docentes. En el caso de Salud Intercultural son 7 mujeres (88 %) y un varón. En Enfermería Intercultural, son 5 mujeres (100 %). Por el contrario, en Derecho Intercultural es donde se presenta la mayor desigualdad, al haber sólo una mujer contratada respecto a siete varones. Seguidamente, se ubican Desarrollo Turístico y Comunicación Intercultural con una ligera mayoría ocupada por varones (66 %). En el CEILE, sólo se tiene una mujer por honorarios, que representa 25 %.

El Informante 6, docente honorarios (hombre) opinó:

La necesidad de tener un trabajo nos hace aceptar esas condiciones y tenemos que aceptar muchas horas para poder tener un ingreso, pues hay que comer. Aparte, debemos pagar renta, porque la universidad se encuentra retirada de Villahermosa y aunque no tenemos un nombramiento, parece que dedicamos mucho tiempo a esta labor, porque como no se nos paga un adicional para la planeación de clases, eso debemos hacerlo en nuestros tiempos libres. Al tener varias materias, le dedicamos

todo el tiempo libre, o por lo menos así le hago yo. Y como el contrato es por tiempo específico, pues sólo tenemos ingreso en lo que duran las clases. De ese dinero, debemos pagar servicios contables, lo cual, pues nos quita parte del ingreso. Así, ya tengo tres años y, pues uno decide seguir por la misma situación económica en el país.

Bajo esta forma de contratación se presentan limitaciones que impactan directamente hacia el estudiantado. Es complicado que docentes de honorarios reciban horas adicionales para dirigir trabajos de titulación o para realizar asesorías, tanto académicas como metodológicas. Mucho más difícil es obtener tiempo pagado para generar acciones de vinculación comunitaria e investigación. En algunos casos se les asignan dos horas semanales para realizar tutorías, porque con los treinta y cinco docentes en nómina, no se atiende a la totalidad de grupos.

Panorama en indicadores de investigación

Aunque dentro de las funciones sustantivas de la institución se refiere la investigación, no se encontraron en el tabulador de sueldos y salarios las categorías de investigador/a, docente investigador/a ni auxiliar de investigación, como clasifica la Estadística 911. Aun así, en su registro de proyectos de investigación se identificaron dieciocho propuestas en proceso que son lideradas por el personal académico (9 hombres, 4 mujeres). Se tienen casos donde una persona docente desarrolla más de dos investigaciones.

En el tema del trabajo colegiado se tiene registro de cinco cuerpos académicos con reconocimiento del PRODEP, donde participan veinte personas (12 hombres, 8 mujeres). De ese grupo, tres ejercen docencia y cargo administrativo del área académica. Del mismo programa federal, la UIET registra quince docentes con el reconocimiento a perfil deseable (ocho hombres y siete mujeres; dos de ellas y uno de ellos ejercen un cargo administrativo como función principal). Como se puede observar en este indicador, las mujeres llevan ventaja, porque aunque son pocas docentes de tiempo completo, prácticamente todas se han evaluado a nivel nacional en el programa de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

En el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología sólo han ingresado tres docentes varones. En el Sistema Estatal de Investigadores (SEI), para el periodo 2023-2024, la UIET obtuvo diecisiete reconocimientos otorgados por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Tabasco. De estos, nueve fueron para hombres (53 %) y ocho para mujeres (47 %), es decir, prácticamente hay cierre en la brecha, pese a que ellas son minoría entre el personal de nómina.

La Informante 4, DTC (mujer) externó:

Nuestro compromiso con la institución se refleja en los reconocimientos que obtenemos. Somos varias las compañeras que hacemos investigación sin financiamiento... tenemos que poner nuestros propios recursos para cumplir con esta función. Y tenemos participación en los indicadores. Eso lo compaginamos con nuestros otros roles como docentes, tutoras, gestoras y las que cubrimos en nuestra vida personal. Hay compañeras que se van a estudiar para continuar mejorando su currículo, pero también para dar un mejor servicio a estudiantes.

Si bien, se detecta productividad en el tema de investigación, así como en acciones de gestión y vinculación comunitaria, lo cierto es que en la institución no existen programas de estímulo para el personal docente o algún otro tipo de apoyos. En la Plataforma Nacional de Transparencia no se encontraron datos asociados a algún tipo de compensaciones económicas ni de otro carácter que gratifiquen el desempeño. Sólo se contemplan erogaciones adicionales para el personal que ejerce un cargo administrativo de mando medio o superior. La UIET tampoco participa en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (ESDEPED) del gobierno federal, que aunque es un proceso que implica preparación para la evaluación y “presiones, conflictos y tensiones” (Martí Reyes et al., 2015, p. 1, 7), serviría para complementar los ingresos económicos de quienes colaboran en la institución.

CONCLUSIÓN

Esta parte del diagnóstico se centró en la distribución de los espacios académicos en la institución, donde se evidenció que persisten sesgos de género. Todavía es necesario realizar un análisis más profundo sobre las realidades que enfrenta el personal docente en diversas categorías, para así mejorar el clima organizacional, por ejemplo, que en los procesos de reclutamiento y selección docente se dé prioridad a mujeres y personas de grupos excluidos para alcanzar la paridad. También, que en el acceso a cargos de coordinación y jefaturas existan las mismas oportunidades y participación de mujeres a través de concursos.

Igualmente, es necesario incorporar y aplicar las normativas orientadas a reducir la discriminación y otras violencias, así como fortalecer las acciones formativas en diversidad e igualdad bajo principios de calidad educativa, inclusión, un enfoque interseccional y derechos humanos. Adicionalmente, es preciso facilitar a las profesoras condiciones laborales que les permitan realizar investigación para acceder a reconocimientos federales, también adecuar los tiempos en sus cargas horarias para compaginar con sus otras actividades no remuneradas (maternidad y rol de cuidadoras).

Lo anterior, porque se evidenció que son las mujeres quienes tienen menor acceso a una categoría como docente de tiempo completo (22 %) y, aunque son las que están alcanzando la mayor habilitación, la condición como docentes de media jornada o incluso de asignatura, las limita para acceder a reconocimientos federales como el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, donde también hay una brecha de género importante.

Asimismo, se dio cuenta de que en el caso de las contrataciones por horas de servicio, son las mujeres quienes tienen menor carga (85 % de ellas recibe menos de veinticinco horas a la semana), sumado a otros factores como la presencia en ciertos programas educativos percibidos como masculinos, así como la movilidad entre la sede y las unidades académicas, lo cual repercute en su poder adquisitivo. En suma, hay segregación que se convierte en desigualdad basada en el género.

La precariedad en el empleo es un problema nacional que en el ámbito educativo está provocando desigualdades, principalmente en las docentes. Sumado a ello, desde el gobierno federal se ha impuesto austeridad a los recursos que se transfieren a las IES públicas, lo cual limita su crecimiento tanto en la oferta educativa como en nuevas contrataciones, la promoción y la permanencia. Es decir, no hay estabilidad ni seguridad laboral. Tales condiciones afectan más a las mujeres por los sesgos de género que persisten en la sociedad y que se reflejan en el espacio académico, tanto de forma vertical como horizontal (Buquet et al., 2013).

Lo anterior representa un reto no sólo para esta institución, sino para todo el subsistema de universidades interculturales generar mayores condiciones de igualdad para el personal académico femenino, para ello, es urgente que exista compromiso por parte del Estado para otorgar recursos acordes a las realidades de estas organizaciones que se ubican en contextos de alta vulnerabilidad socioeconómica. Si su creación obedeció a resarcir las condiciones educativas de exclusión social, es preciso que los presupuestos que se les otorguen permitan atender, con perspectiva de género y equidad, las funciones clave del modelo intercultural, sin ir en detrimento de la calidad de vida del personal que colabora en las 19 IES que, en 2024, constituyen tal subsistema nacional adjunto a la DGE-SUI-SEP.

REFERENCIAS

- Amorós, C. (1992). Notas para una teoría nominalista del patriarcado. *Asparkía, investigación feminista*, (1), 41-58.
- Beauvoir, S. (2013). *El segundo sexo*. De Bolsillo.

- Bravo Rojas, L. M., Valenzuela Muñoz, A., Ramos Vera, P. M., & Tejada Arana, A. A. (2019). Perspectiva teórica del diagnóstico organizacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1316-1328. <https://bit.ly/3LEFWAY>
- Buendía, A., Heringer, R., Miranda, E., & Rico, A. (15 de marzo de 2024). *Eje 4. El papel de la educación superior en los desafíos sociales de América Latina y El Caribe. Reunión de Seguimiento de la Conferencia Regional de Educación Superior. CRES+5*. <https://cres2018mas5.org/wp-content/uploads/2024/05/EJE-4-Documento-Base-FINAL.pdf>
- Buquet, A., Cooper, J. A., Mingo, A., & Moreno, H. (2013). *Intrusas en la universidad*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Butler, J. (2016). *El género en disputa: El feminismo y la subversión de la identidad*. Paidós.
- Consejo Nacional para la Coordinación de la Educación Superior. (2023). *Documento base para el cumplimiento de la Ley General de Educación Superior en materia de igualdad sustantiva, no discriminación y acceso de las mujeres a una vida libre de violencia por parte de las Instituciones de Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. (1917/2024). Diario Oficial de la Federación. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Data México. (2024). *Profesores universitarios y de enseñanza superior. Ocupación 2321-2024-T1*. Gobierno de México. <https://bit.ly/4bOHUZZ>
- Delgado Ballesteros, G. (14 de junio de 2021). Los derechos y multi-trabajos de las docentes. *Mujeres Unidas por la Educación*. <https://bit.ly/3WvxcTB>
- Delgado, P. (14 de diciembre de 2021). *Las mujeres dominan las universidades estadounidenses ¿qué les pasó a los hombres?* Instituto para el Futuro de la Educación. Tecnológico de Monterrey. <https://bit.ly/4bWMm8H>
- Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural. (2024). *Anexo de ejecución 2024-Universidad Intercultural del Estado de Tabasco*. Gobierno de México. <https://bit.ly/4iyu81u>
- Gil Antón, M. (20 de agosto de 2018). Los profesores de tiempo repleto: Tan lejos del SNI y las becas, tan cerca de la precariedad. *El Universal*. <https://bit.ly/4h-8gFwL>

- Hernández Artigas, A. (2018). Opresión e interseccionalidad. Dilemata. *Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, (26), 275-284. <https://bit.ly/4h7twhR>
- Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. (2024). *Plataforma Nacional de Transparencia. Sueldos-UIET*. Gobierno de México. <https://bit.ly/46jFI0y>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2020). *Estadísticas a propósito del Día Mundial de los Docentes (Enseñanza Superior)* [boletín de prensa 452/20]. Gobierno de México. <https://bit.ly/4jAXRrp>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (27 de junio de 2024). *Indicadores de ocupación y empleo (mayo de 2024)* [boletín de prensa 389/24]. Gobierno de México. <https://bit.ly/3EgMMf6>
- Instituto Nacional de las Mujeres. (s. f.) *Igualdad sustantiva. Glosario para la igualdad*. Gobierno de México. <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/igualdad-sustantiva>
- Lamas, M. (Comp.). (2018). *El género. La construcción cultural de la diferencia sexual*. Porrúa/Universidad Nacional Autónoma de México.
- Lechuga, M. (2022). Precarización laboral y organización internacional de los trabajadores académicos de la educación superior en el siglo XXI. El caso de la Coalition of Contingent Academic Labor (COCAL). *Superación Académica*, 30(62), 10-14.
- Lemus Barahona, L. N. (2022). *Segmentación y desigualdades laborales: la situación del personal de asignatura de la UNAM*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ley General de Educación Superior*. (2021). Diario Oficial de la Federación. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Ley General para la Igualdad de Mujeres y Hombres*. (2006). Diario Oficial de la Federación. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Maldonado-Maldonado, A. (2016). Pérdida de poder adquisitivo y limitada competitividad internacional: indicios sobre los salarios de académicos mexicanos a partir de una comparación internacional. *Revista Iberoamericana de educación superior*, 7(20), 3-20. <https://bit.ly/3zLJEpd>
- Martí Reyes, M., Cervera Delgado, C., & Alejo López, S. J. (16-20 de noviembre de 2015). *¿Programa para estimular o estímulos para evaluar?* [Ponencia]. XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE, Chihuahua, México. <https://bit.ly/4100w77>

- Morales Robles, E., Chapado Sánchez, J., Santos, L., & Valdés, P. (2023). Desigualdades de género en educación superior: una mirada a la situación del personal académico desde el feminismo. En E. Morales (Ed.), *Interculturalidad, inclusión y equidad en educación* (pp. 151-160), Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/0AQ0321151160>
- Ordorika, I. (2015). Equidad de género en la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 44(174), 7-17. <https://bit.ly/4ffWDQw>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (10 de marzo de 2021). *Informe de UNESCO-IESALC afirma que la desigualdad de género en la educación superior sigue siendo un problema universal*. UNESCO. <https://unesco.org/mhg4lw>
- Scott, J. W. (1990). El género: una categoría útil para el análisis histórico. En J. S. Amelang y M. Nash (Eds.), *Historia y género: las mujeres en la Europa moderna y contemporánea* (pp. 23-58). Edicions Alfons el Magnànim.
- Solares, I. G., & Vera, H. (2023). Precariedad laboral y desigualdad salarial entre profesores universitarios. El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). *Perfiles Educativos*, 45(182), 45-68. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.182.61081>
- Universidad Intercultural del Estado de Tabasco. (2024). *Lineamientos que establecen las medidas de austeridad, racionalidad, eficiencia administrativa y financiera del gasto de la Universidad Intercultural del Estado de Tabasco*. UIET. <https://bit.ly/421rXfM>
- Universidad Intercultural del Estado de Tabasco. (2024). *Tabulador de sueldos y salarios*. UIET. <https://tinyurl.com/5xt2nkk4>

El impacto de la desigualdad y la violencia de género en la educación secundaria en México: la importancia de la coeducación

The Impact of Inequality and Gender-Based Violence in Secondary Education in Mexico: The Importance of Coeducation

Cristina Estrada González*

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

En México, la desigualdad y la violencia de género surgen de las dinámicas existentes del patriarcado, que perpetúa la distribución desigual del poder y el trato entre hombres y mujeres. Este fenómeno se ha hecho visible especialmente en el ámbito académico; por ello, la importancia de introducir la coeducación como principio orientador en las escuelas. Las y los docentes, a través de su labor diaria en la formación de las y los alumnos, tienen la oportunidad de reducir las desigualdades y la violencia de género, y abrir caminos hacia la igualdad y el desarrollo integral. La presente investigación es de tipo cualitativo y se enfoca en analizar los factores y obstáculos que inciden en la incorporación de la igualdad de género y la prevención de la violencia en la práctica diaria de las y los docentes de secundaria de Cuernavaca, Morelos, con la intención de integrar la coeducación en este nivel educativo. En 18 entrevistas realizadas a docentes de escuelas secundarias, se identificaron avances en la igualdad de género, sin embargo, también la persistencia de obstáculos, como la falta de tiempo, recursos y formación, que limitan la profundidad del currículo. Además, el entorno familiar y social del estudiantado, marcado por violencia y patrones negativos, influye en la comprensión de la igualdad. El acoso y las desigualdades de género afectan la permanencia de las mujeres en la secundaria. Se concluye que es fundamental organizar campañas educativas y de sensibilización dirigidas a padres y a toda la comunidad educativa, así como capacitar continuamente a los y las docentes y actualizar políticas para que respalden la coeducación.

Palabras clave:

Desigualdad de género, violencia, educación secundaria, coeducación

*Correo: clothobos@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0008-1833-1357>

Abstract

In Mexico, gender inequality and violence arise from existing patriarchal dynamics, which have perpetuated practices that result in unequal treatment between men and women. This phenomenon has become particularly visible in the educational field, and therefore, the importance of introducing coeducation as a guiding principle. This qualitative research study focuses on analyzing the factors and obstacles that affect the incorporation of gender equality and violence prevention in the daily practice of secondary school teachers in Cuernavaca, Morelos. In 18 interviews conducted with secondary school teachers in Cuernavaca, progress in gender equality was identified. However, obstacles such as lack of time, resources, and training persist, limiting the depth of the curriculum. The students' family and social environment, marked by violence and negative patterns, influences their understanding of equality. To conclude, it is recommended to organize educational and awareness campaigns targeted at parents and the entire educational community, as well as continually train teachers and update policies to encourage coeducation.

Keywords:

Gender Inequality, Violence, Secondary Education, Coeducation

INTRODUCCIÓN

El propósito de este artículo es identificar los factores que dificultan la integración de la coeducación en las escuelas secundarias de México, basándose en las experiencias diarias del profesorado, donde la igualdad de género es un concepto clave que abarca diferentes aspectos, como el acceso a recursos educativos, la participación de las y los docentes y de las y los estudiantes en actividades variadas, y la representación en el currículo. A pesar del avance logrado, la desigualdad y la violencia de género son problemas sociales significativos en México. Estos se reflejan en la educación secundaria con consecuencias como el acoso, rezago educativo y deserción escolar, especialmente de mujeres, quienes abandonan la escuela debido a circunstancias familiares y económicas relacionadas con roles y estereotipos de género (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2021).

La desigualdad de género en la educación implica más que el acceso a los niveles básicos; es crucial examinar cómo se perpetúan y refuerzan modelos que marginan y dificultan el progreso escolar de las niñas, además de normalizar la desigualdad y afectar otras áreas de sus vidas. En este sentido, las y los docentes tienen un papel fundamental, no sólo como transmisores de contenido, sino también como agentes clave en la creación de conciencia y en la construcción del conocimiento. Su función es esencial para fomentar una reflexión crítica sobre las desigualdades y dismantelar las ideas que han sostenido sistemas de opresión que han generado violencia contra las mujeres.

La coeducación es un método de enseñanza cuyo objetivo es eliminar estereotipos y prejuicios desde una edad temprana, así como reducir la discriminación y el acoso de género al crear un ambiente de respeto y aceptación. La inclusión de la coeducación en las escuelas secundarias es crucial, ya que proporciona igualdad de oportunidades, lo que permite al estudiantado explorar una amplia gama de intereses y habilidades sin las limitaciones impuestas por los roles de género preestablecidos; además de prepararlo para ejercer su ciudadanía de manera responsable y respetuosa en una sociedad diversa.

Importancia de la coeducación

De acuerdo a Marina Subirats y Cristina Brullet (1990), la coeducación cuestiona los estereotipos de género y promueve la igualdad garantizando oportunidades educativas. Favorece el desarrollo de habilidades sociales desde edades tempranas, facilita la comprensión entre géneros y contribuye a eliminar barreras al ofrecer acceso igualitario a todas las áreas del conocimiento, pero, para que funcione, es necesario transformar las prácticas educativas, los valores y actitudes de las y los docentes, y de la comunidad educativa y sociedad en general. Es decir, la coeducación puede ser una herramienta muy valiosa para conseguirlo, ya que permite la interacción y el aprendizaje mutuo (Subirats, 2017).

Siguiendo la misma línea, Ruiz (2017) menciona que la coeducación es un modelo pedagógico que integra la igualdad como eje central, de manera implícita y explícita, para prevenir las violencias derivadas del machismo. Un sistema educativo que no fomenta un análisis crítico y continúa reproduciendo la socialización de género diferencial y desigual no contribuye activamente a combatir estas desigualdades del modelo androcéntrico y heteronormativo predominante.

Aunque la coeducación tiene una gran importancia, y es deseable desde una perspectiva de igualdad de género y educación inclusiva, la falta de políticas claras y un marco legal que la respalde puede dificultar su implementación y dar lugar a resistencias por parte de administradores escolares, docentes y padres que prefieren mantener el statu quo o que no están convencidos de los beneficios de este método.

A partir de sus investigaciones y reflexiones, Ruiz (2017) identifica una discrepancia entre “lo que se hace” y “lo que parece que se hace” en el aula. Enfatiza la importancia de estudiar estas diferencias porque las y los profesores, en su papel de hombres o mujeres, a menudo no perciben o no actúan ante actitudes discriminatorias. Asimismo, señala que las y los estudiantes tienden a interiorizar y normalizar roles y actitudes que influirán en su futuro.

En consecuencia, Ruiz (2017) propone subvertir la rutina escolar tradicional mediante la modificación de métodos de enseñanza y organización de clases, promoviendo buenas prácticas coeducativas basadas en estrategias de colaboración, interacción

y participación de toda la comunidad educativa. Sin embargo, destaca que muchos docentes, especialmente hombres, aún recurren al modelo tradicional, lo que limita avances hacia una educación más inclusiva y equitativa.

Desigualdad de género en la escuela secundaria

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (por sus siglas en inglés UNESCO, 2020), la desigualdad de género es un fenómeno complejo que involucra discriminación hacia las personas basándose en su sexo, abarcando dimensiones sociales, culturales y jurídicas; y está presente en las escuelas secundarias, reflejándose mayormente en las adolescentes, quienes son víctimas de discriminación basada en su género. Los prejuicios inconscientes de los profesores sobre el rendimiento académico según el género pueden restringir las oportunidades de aprendizaje para las chicas. También, los varones suelen recibir más atención y motivación del profesorado, lo que puede hacer que las alumnas se sientan menos valoradas o ignoradas en el aula (Estrada, 2024). Esto último puede ser justificado por las y los docentes al considerar que las estudiantes son más responsables y no requieren tanta atención como los varones, quienes suelen ser más indisciplinados y presentar mayores problemas académicos, lo que refuerza los estereotipos de género (Estrada, 2024).

Las y los estudiantes adoptan activamente los patrones de comportamiento que las y los docentes perpetúan, lo que puede generar un entorno escolar donde persisten relaciones abusivas y estereotipos tradicionales, como la normalización del maltrato verbal. Al respecto, Nail et al. (2012) evidenciaron que los y las docentes carecen de herramientas metacognitivas para analizar sus prácticas pedagógicas, a través de un estudio con la participación de 15 docentes y estudiantes en contextos vulnerables en 5 escuelas de Chile. Estos investigadores identificaron la relación entre los conflictos en el aula y las dinámicas contextuales, destacando la necesidad de estrategias reflexivas para mejorar la convivencia y el aprendizaje. Lo anterior muestra la falta de una cultura escolar que fomente la reflexión sobre la práctica docente y el escaso apoyo de los equipos directivos para gestionar el aula de manera efectiva.

En cuanto al tratamiento de las problemáticas de género en el ámbito escolar, Colín (2013) y Lamas (1996) destacan la necesidad de cuestionar y reformar las estructuras educativas convencionales que perpetúan estereotipos de género y restringen las oportunidades individuales. Reflexionar sobre estas dinámicas es fundamental para progresar hacia entornos educativos más equitativos.

Brecha de género en el acceso y permanencia en la educación secundaria

Aunque las mujeres constituyen una mayoría en la población, en el ámbito escolar su presencia es significativamente menor. En muchas culturas, se espera que las niñas

asuman responsabilidades domésticas y de cuidado, lo que interfiere con su tiempo y capacidad para asistir a la escuela. Las responsabilidades que les confieren las personas adultas, como cuidar a sus familiares menores y las presiones sociales para casarse o tener descendencia, contribuyen a la poca escolarización de las mujeres, como indica Estrada (2024): “Estos desafíos adicionales subrayan la complejidad de las brechas de género en la educación secundaria, destacando la necesidad de abordar no solamente la accesibilidad sino también los obstáculos específicos que enfrentan las mujeres en su trayectoria educativa” (p. 59).

Otra situación a la que se enfrentan las mujeres es la falta de instalaciones sanitarias seguras y adecuadas, lo que puede desmotivar a las niñas a asistir, especialmente, durante su menstruación. La carencia de recursos y apoyo específico para las adolescentes puede dificultar su permanencia y éxito en la secundaria.

Según el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), aunque la asistencia es similar entre hombres y mujeres (92.6 % y 92.5 %, respectivamente), en el ciclo escolar 2018-2019, las tasas de abandono fueron más altas entre las mujeres. Responsabilidades domésticas, cuidado de infancias y presiones sociales para casarse o tener descendencia agravan estas disparidades (INEE, 2019).

En zonas rurales, las mujeres enfrentan tasas de escolarización más bajas en comparación con los hombres, especialmente, aquellas pertenecientes a comunidades indígenas o en condiciones de pobreza extrema (INEE, 2019), donde las familias dan prioridad a la educación de los hijos en detrimento de las hijas, limitando sus oportunidades educativas en la secundaria, principalmente, por los gastos asociados con la educación secundaria, como libros, uniformes y transporte.

En el contexto de la brecha o exclusión social que enfrentan las mujeres, Jasso y Martínez (2018) se centran en analizar las desigualdades en el acceso a la educación en el estado de Morelos, lo que no sólo impacta en las oportunidades de permanencia, sino en su desarrollo integral y en la posibilidad de superar la pobreza. Perpetuar la desigualdad de género en la educación secundaria contribuye a mantener y reforzar las estructuras sociales y económicas que discriminan a las mujeres.

Violencia de género en el ámbito educativo

En líneas generales, la violencia de género es toda forma de violencia dirigida exclusivamente contra las mujeres por el hecho de serlo. Esta violencia deriva de las desigualdades de poder respecto a los hombres y se evidencia en un sistema patriarcal que mantiene posiciones desiguales según el género de las personas. Es decir, es una problemática social que se encuadra en una forma de violencia sistémica, donde los

hombres ejercen dominación sobre las mujeres. Esta violencia es una realidad palpable para muchas niñas y adolescentes alrededor del mundo, con impacto directo en su capacidad para acceder a la educación secundaria y alcanzar sus metas.

Es relevante considerar, como ámbito específico, la violencia de género escolar, que es toda acción por la cual se discrimina, maltrata, humilla, hostiga, aísla, castiga, insulta, disminuye la autoestima, desvaloriza, intimida o se ejerce cualquier forma de presión en función del sexo de una persona, y que conlleva consecuencias personales, sociales y académicas en las víctimas. Este fenómeno, bastante común, se manifiesta de diversas maneras, pues las mujeres están expuestas a ser víctimas de acoso sexual o violencia en diferentes ambientes, por ejemplo, de camino a la escuela, dentro del aula o en el hogar, lo cual afecta su capacidad de aprendizaje y su bienestar emocional y social (Estrada, 2024). Por tal razón, se requiere de urgente atención, mediante un análisis desde distintas perspectivas con el objetivo de contribuir a una adecuada comprensión, prevención, detección y tratamiento al respecto.

La violencia en el entorno educativo ha sido objeto de estudio en las últimas décadas, aunque el impacto específico de esta en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación secundaria aún es poco conocido. Se reconoce que el entorno escolar puede generar, mantener o amplificar una sociedad basada en la desigualdad, estableciendo relaciones de poder abusivas y menospreciando de manera constante a la otra parte. Este escenario ha sido a menudo normalizado y perpetuado por diversas instituciones como la familia, la escuela, los medios de comunicación, la cultura, la religión y otras entidades político-administrativas.

La educación secundaria en México

La educación secundaria en México es obligatoria para todas y todos los estudiantes mayores de 12 años que hayan concluido el nivel primario. De acuerdo con la reforma educativa de 1993, se ofrece a través de varios formatos, como la secundaria general, que se distingue por tener un enfoque que prepara para el aprendizaje continuo y la vida cotidiana; las telesecundarias, que generalmente están dispuestas en zonas rurales y dispersas, utilizan la red satelital e infraestructura televisiva para localidades remotas y marginadas; la secundaria técnica, que combina materias académicas generales con educación tecnológica de carácter preparatorio; y la secundaria para personas trabajadoras, que está diseñada para jóvenes con compromisos laborales que les impiden asistir en horario regular y que son mayores de la edad típica (Begoña, & Encinas, 2021).

La Secretaría de Educación Pública (SEP) establece los planes y programas académicos de la educación secundaria en México, aplicables obligatoriamente en todas las instituciones educativas tanto públicas como privadas. La intención de estos planes es mejorar la calidad fortaleciendo los contenidos para satisfacer las necesidades de

enseñanza-aprendizaje de las y los jóvenes en el país, al tiempo que reconoce el papel crucial de la escuela en este proceso (SEP, 2018).

La educación secundaria consta de 3 grados, donde se imparten las asignaturas de Español, Matemáticas, Geografía, Formación cívica, Historia, Física, Química, Biología, Artes, Tutoría, Vida saludable, Educación física, talleres y actividades extra-curriculares, de acuerdo con el formato de la escuela y el plan de estudios nacional. El personal incluye profesorado permanente e itinerante para cada asignatura, personal directivo, administrativo, de orientación y personas trabajadoras sociales. En este nivel, se trabaja con un gran número de estudiantes, generalmente de entre 12 y 16 años, distribuidos en los 3 grados, en el que cada uno consta de 4 a 6 grupos, sumando un total de 12 a 18 grupos por escuela, donde cada grupo está conformado de 30 a 40 estudiantes, lo que da un total de 360 a 720 por escuela (Estrada, 2024).

Según Zorrilla (2004), la reforma educativa de 1993 incluyó cambios curriculares y pedagógicos, pero la actualización en la formación docente se implementó con retraso. No fue hasta el año 2000 cuando se modificaron los planes y programas de las escuelas normales superiores, y estos ajustes no cubrieron todas las especialidades. Así, quienes fueron formados bajo el nuevo plan de estudios, alineado con la reforma curricular de secundaria, se graduaron en 2004, una década después. Este desfase complicó el funcionamiento escolar y plantea desafíos actuales. La formación de adolescentes requiere nuevos contenidos y métodos significativos, como igualdad de género, prevención de la violencia y educación sexual. Esto subraya la urgencia de políticas y estrategias que respondan a las necesidades específicas de este nivel educativo en México.

Contexto de la investigación

Esta investigación se centra en el Municipio de Cuernavaca, Estado de Morelos, en el que existen 110 escuelas secundarias con una matrícula de 22 496 alumnos y 1730 docentes, en las que se ha presentado rezago educativo durante el periodo escolar 2017-2018 y una deserción de 3792 estudiantes de secundaria, de quienes, casi 60 % eran mujeres. Este fenómeno se puede atribuir a la disparidad de género, la precariedad económica y la criminalidad, entre otras causas (Secretaría de Gobernación y Consejo Nacional de Población, 2021, citados en Estrada, 2024, p. 8).

En Morelos, el promedio de escolaridad es de 9.9 años y la tasa de analfabetismo es 4.3 %. La cobertura en educación secundaria es 92.1 %, con una tasa neta de escolarización de 82.1 %. Las estadísticas reflejan un abandono escolar de 4.0 %, reprobación de 1.8 % y una eficiencia terminal de 90 %. En educación media superior, la cobertura es 68.9 % y la tasa neta de escolarización es 58 %, con un abandono escolar de 12.3 %, reprobación de 11.3 %, absorción de 90.5 % y eficiencia terminal de 63.4 % (Secretaría de Educación Pública, 2023).

Un problema significativo relacionado con la educación en Morelos es la violencia de género, que ha llevado a la implementación de la alerta de violencia de género contra las mujeres (AVGM) desde 2015. Entre 2015 y 2022, se registraron 299 feminicidios en el estado. A pesar de los esfuerzos del Programa Estatal para Prevenir, Atender, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres 2020-2024, Morelos sigue enfrentando altos índices de feminicidios, con una tasa de 1.57 por cada cien mil mujeres, así como otros problemas como embarazos adolescentes y desigualdades sociales y laborales (Castillo, 2023).

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo cualitativo, crucial para entender las dinámicas sociales y la diversidad de mundos vitales (Flick, 2007). Para recabar información, en una primera etapa, se utilizó la observación participante, técnica cualitativa para recopilar datos sobre individuos, procesos y culturas (Kawulich, 2005); en una segunda etapa, se recurrió a la entrevista semiestructurada, que es clave para entender los hechos sociales y los procesos de integración cultural mediante experiencias personales (Vela, 2001).

Durante abril y mayo de 2023, se visitó cinco veces una secundaria pública técnica en Cuernavaca, Morelos, con el propósito de analizar las dinámicas cotidianas y la incorporación de la perspectiva de género en la práctica docente. A través de la observación participante, se registraron comportamientos en tiempo real, lo que permitió identificar desigualdades de género en el aula. Por ejemplo, en una clase de civismo, los chicos intervenían sin autorización ni consecuencias, mientras que a las chicas se les pedía esperar su turno. De igual forma, la docente asignaba tareas según estereotipos tradicionales: administrativas y de cuidado para ellas, y tecnológicas para ellos, reflejando las expectativas de género del profesorado (Estrada, 2024).

Posteriormente, se realizaron entrevistas de corta duración a 8 participantes (6 mujeres y 2 hombres), profesoras, profesores, directora, coordinadora técnica, prefecto y trabajadora social. Sus edades oscilan entre los 36 y 57 años, con una experiencia laboral que varía de 7 a 23 años. Las y los docentes imparten materias como Inglés, Química, Matemáticas, Taller de informática y tecnología, Física, Biología y Tutoría, dedicando entre 35 y 40 horas semanales frente a grupo y de 5 a 6 horas a la planeación. Los roles administrativos y de apoyo, como dirección, coordinación técnica, prefectura y trabajo social son indispensables para el funcionamiento escolar, aunque no implican horas frente a grupo.

A partir de los datos obtenidos se esperaba organizar un taller sobre igualdad de género dirigido al cuerpo docente, pero debido a la falta de tiempo del profesorado y al escaso interés de la dirección, no se pudo llevar a cabo. En su lugar, se modificó la investigación y se concluyó la primera etapa con un grupo focal compuesto por

12 docentes (9 mujeres y 3 hombres). Durante esta actividad, hicieron ejercicios reflexivos, donde se les proporcionó información sobre conceptos como género, roles, estereotipos y educación en este contexto. Las percepciones de las y los docentes fueron fundamentales para elaborar la guía de entrevistas para la siguiente etapa, lo que permitió obtener información valiosa de otros/as docentes sobre su formación, práctica y obstáculos en su labor educativa, enriqueciendo la visión sobre la igualdad de género en el contexto educativo de Cuernavaca, Morelos.

En la segunda etapa, se entrevistó a 10 docentes (7 mujeres y 3 hombres) de diversas secundarias a través de entrevistas semiestructuradas, que fueron esenciales para conocer las experiencias del profesorado y entender sus vivencias, deseos y preocupaciones. Debido a la carga curricular, las entrevistas se aplicaron fuera de los horarios laborales. Los participantes, con edades entre 31 y 64 años, trabajan en secundarias públicas, tanto generales como telesecundarias, con entre 7 y 40 años de experiencia, y una carga laboral de 18 a 42 horas semanales frente a grupo, además de 5 a 12 horas de planeación. Las materias que imparten incluyen español, historia, inglés, orientación y civismo.

Para garantizar el anonimato y evitar implicaciones éticas, la información se almacenó en un sistema seguro accesible sólo para la investigadora. Se usaron identificadores alfanuméricos en lugar de nombres reales y se omitieron datos sensibles. Quienes participaron recibieron información sobre la confidencialidad de sus datos y dieron su consentimiento informado. Los datos se organizaron en categorías temáticas siguiendo un enfoque cualitativo. El análisis se llevó a cabo mediante codificación abierta, identificando patrones y relaciones entre categorías como igualdad de género, educación y práctica docente, utilizando el software Atlas.ti® para sistematizar y validar los hallazgos, lo que permitió extraer conclusiones consistentes.

RESULTADOS

Los resultados reflejan las dinámicas de género y relaciones de poder en el entorno escolar. Organizados en 5 categorías, abordan factores clave de las prácticas educativas relacionadas con la igualdad de género, obstáculos, presencia del tema en el currículo, acceso y permanencia del estudiantado en la escuela secundaria, acoso y violencia, y experiencias docentes. Esta clasificación, definida previamente en la guía de entrevistas con base en los objetivos y el marco conceptual del estudio, facilitó un análisis sistemático y congruente con las áreas de interés investigativo.

a) Obstáculos que enfrentan las y los docentes para trabajar la igualdad de género en la escuela

Es clave diferenciar entre las barreras internas y externas que dificultan la implementación de enfoques pedagógicos inclusivos. Por ejemplo, los obstáculos relacionados

con las formas de organización de las actividades escolares en las que las y los docentes se enfrentan a una carga de trabajo considerable que no les permite dedicar el tiempo apropiado a los temas de igualdad de género. Aunado a esto, muchos/as expresan la falta de materiales adecuados para abordar la igualdad de género de manera integral:

Desafortunadamente por el tiempo y por nuestras actividades, no se puede hacer más en el tema del género, más que hablar con ellos, tratar de que entiendan que todos somos iguales y merecemos respeto, aunque a muchos no les cuadre y sea difícil que lo entiendan, no lo mencionan, pero muchos hombres creen que son más que las chicas y no se diga de los homosexuales y, desafortunadamente, no tenemos las herramientas para tratar estos temas con mayor profundidad ni información adecuada para hacerlos cambiar de opinión. Pero se hace lo que se puede. (Profesora de Historia, 14 años de experiencia, comunicación personal, 12 de julio de 2023)

Por otro lado, de acuerdo con las personas entrevistadas, existen obstáculos asociados con el comportamiento de las y los estudiantes, debido a que, a menudo, está condicionado por su entorno familiar. Jóvenes que provienen de familias con altos niveles de violencia y disfunción pueden internalizar patrones de comportamiento negativos que afectan su relación con sus pares y su comprensión de temas como el respeto y la igualdad:

En la actualidad, nos encontramos con jóvenes que fueron criados en una familia accidentada con padres que los golpean a ellos o sus madres, o sea con situaciones tan violentas que luego las consideran normales, para mí, el golpe de gracia a todo esto de los valores que se siguen perdiendo es que cada vez hay más y más violencia y es un obstáculo, porque no podemos llegar a los niños, a saber que sienten y cómo podemos ayudar. (Profesor de Geografía e Historia, 31 años de experiencia, comunicación personal, 18 de agosto de 2023)

El desafío radica en lograr un cambio de actitud y de pensamiento de hombres y mujeres: entender que el beneficio de una convivencia sana no se limita a un grupo, sino que beneficia a toda la comunidad.

b) Igualdad de género en el currículum escolar

El currículum escolar es el plan educativo que organiza el aprendizaje, establece metas y evalúa el trabajo de estudiantes y docentes de manera sistemática (Ríos, 2001); en el actual, no se incluye la igualdad de género como un tema importante, es decir, en los libros de texto no se profundizan estos temas y, por lo tanto, no es obligatorio que los aborden. Sin embargo, las y los docentes tienen la posibilidad de implementarlo en sus aulas a través de su planificación, de forma consciente y creativa en sus clases, pero esto sólo sucederá si se está sensibilizado en este tema.

Es necesario que el profesorado cuente con el conocimiento para tomar decisiones informadas sobre cómo abordar el tema y gestionar su carga de trabajo de manera adecuada:

En el currículum escolar no se maneja este tema, solo en la materia de civismo, pero no se profundiza, pero creo que nosotros como docentes sí podríamos incluirlo de alguna manera, hacerlo de manera consciente, por ejemplo, cuando en mi caso que doy español abordo el tema de la mesa redonda, entonces, aquí podríamos incluir la igualdad de género y hablar de esto, de alguna manera, sí, se plantean algunas cosas que puedan ser útiles para trabajar varios temas, hoy en día nosotros lo planteamos, en este caso como docente sí me toca plantear situaciones en las que ves la equidad o la igualdad de género y podemos hacer que este tema se haga presente, pero no porque esté en el programa. (Profesora de Español, 14 años de experiencia, comunicación personal, 6 de julio de 2023)

Algunos/as docentes minimizan la importancia de la igualdad de género; la falta de formación y conciencia sobre estos temas puede ser un obstáculo para su integración en el aula y en la educación en general. Es esencial brindar oportunidades de capacitación y sensibilización a las y los docentes para que puedan abordar adecuadamente estos temas en su enseñanza y crear un ambiente educativo inclusivo y respetuoso. Por otro lado, a pesar de contar con recursos limitados, algunos/as están implementando actividades creativas y adaptativas, pero es sólo un primer paso y no establecen un programa pedagógico completo con perspectiva de género. No son acciones que contribuyen a cambiar las relaciones de género, por lo que el sistema educativo en su conjunto debe tomar con mayor seriedad su papel de transformadores en favor de la igualdad de género.

c) Acoso y violencia de género en la escuela secundaria

En la escuela secundaria sigue estando presente el hostigamiento y la intimidación contra las mujeres, sumados al acoso que sufren en múltiples contextos, como en la vía pública y el hogar. Es crucial abordar estos problemas y educar al estudiantado fomentando el respeto y la igualdad:

La desigualdad y la violencia de género están presentes en nuestras escuelas, además del acoso que sufren las niñas y hasta nosotras como adultas, como el acoso verbal, no, que según te gritan piropos, pero más bien son majaderías, el simple hecho de cómo te miran no es algo agradable, y esto lo vivimos las mujeres, principalmente en la calle, pero también en la escuela estamos expuestas a estos tratos y eso en las niñas puede ser mucho más perjudicial, hasta en su aprendizaje y socialización y en su autoestima. (Profesora de Español, 14 años de experiencia, comunicación personal, 6 de julio de 2023)

Las y los participantes de las entrevistas coinciden en que ciertas situaciones reflejan conductas intimidatorias que afectan de manera negativa el bienestar emocional y académico de quienes las padecen. Estas acciones contribuyen a crear un ambiente inseguro para el desarrollo integral de las personas, especialmente de las mujeres:

Me ha tocado ver cómo los niños maltratan a sus compañeras, son groseros, se llevan a empujones, les esconden sus cosas y ellas no dicen nada, nunca piden ayuda, yo creo que lo ven como si fuera normal, probablemente porque así lo han visto en su familia; a mí me ha tocado tomar cartas en el asunto cuando lo veo, pero no siempre me percaté de ello, los chicos están siendo violentos y acosadores con sus compañeras y lo que sugiero es que trabajemos más en los valores, que el respeto sea uno de los más importantes y que puedan canalizarlos a instituciones de ayuda. (Orientadora escolar, 40 años de experiencia, comunicación personal, 19 de julio de 2023)

La experiencia de sufrir violencia puede hacer que la persona afectada se sienta aislada, incapaz de hablar del problema con familiares, especialmente, las y los de mayor cercanía. Se enfatiza la necesidad de abordar la violencia de género y proporcionar recursos y espacios seguros para las personas afectadas, sobre todo cuando no pueden confiar en su entorno familiar.

Estas desigualdades y violencia reflejan relaciones de poder y control típicas de las dinámicas de género que existen. Muchas veces, a las niñas se les ve como responsables del acoso que sufren en manos de sus compañeros, debido a roles de género tradicionales que les han enseñado las personas adultas, por lo que a ellas se les dificulta darse cuenta de lo que están sufriendo.

Algunas formas de violencia, disfrazadas de amistad, pueden ser más insidiosas al incluir manipulación emocional, control coercitivo y abuso psicológico. Estas dinámicas son especialmente dañinas, ya que la apariencia de afecto de la persona agresora dificulta que la víctima reconozca el abuso, profundizando el daño emocional. Esto genera confusión y sensación de atrapamiento, y afecta la confianza de la víctima en futuras relaciones, complicando su recuperación y la búsqueda de apoyo:

En la escuela, entre amigos, se ha visto violencia sexual, como querer abrazar o besar a las niñas a la fuerza, los chicos suben fotos comprometedoras de sus compañeras o novias, sin su permiso, a internet y las chicas no hacen la denuncia, es muy complicado para ellas compartir lo que están padeciendo, por eso los maestros tenemos que estar muy atentos y actuar cuando lo vemos, porque esto puede afectar el interés de las niñas en la escuela. (Profesora de Inglés, Español, Civismo, 15 años de experiencia, comunicación personal, 23 de agosto de 2024)

La profesora de Inglés entrevistada subraya la necesidad de aumentar la conciencia sobre el problema de la violencia y el abuso en el entorno escolar, ya que estos in-

cidentes a menudo pasan desapercibidos para el personal docente. Esta situación resalta una brecha significativa, pues, aunque la escuela tiene la responsabilidad de proporcionar recursos y espacios seguros, aún no ha logrado cumplir plenamente con esta obligación. La conclusión es clara: es imprescindible que las instituciones educativas implementen estrategias efectivas y cuenten con personal capacitado para abordar y prevenir la violencia en todas sus formas, asegurando así un entorno seguro y de apoyo para el estudiantado.

d) Oportunidades de acceso y permanencia en la escuela secundaria

En la actualidad, las mujeres tienen las mismas oportunidades de acceder a la escuela secundaria, no obstante, cuando se habla de permanencia, intervienen varios factores: responsabilidades domésticas y de cuidado, presiones sociales y culturales, falta de apoyo familiar, condiciones económicas adversas, violencia y acoso escolar, infraestructura inadecuada y los problemas de salud y bienestar que afectan la continuidad de las niñas en la educación:

Considero que ahí vamos en el tema de oportunidades, creo que sí se han generado espacios para las mujeres, mayores apoyos, ejemplo a las madres adolescentes si quieres terminar la prepa, hoy por hoy hay muchas oportunidades; a veces quien no lo hace es porque no la busca o no lo quiere hacer. (Profesora de Español, 14 años de experiencia, comunicación personal, 6 de julio de 2023)

En este argumento se indica que la igualdad de oportunidades sigue en proceso, lo que evidencia que, aunque hay avances, persisten brechas. Por otro lado, en este relato no se está considerando la desigualdad o la posición de las mujeres en la sociedad, a estas se les juzga y se les cuestiona por no allegarse apoyos, asignándoles responsabilidad por su condición, sin considerar que la misma sociedad es quien las limita debido a normas culturales con roles asignados, que son aceptados socialmente y no se discuten.

Existen casos en los que las mujeres enfrentan dificultades para seguir estudiando:

Los niños tienen una ventaja sobre las niñas de que estudien, normalmente, como que los papás le echan más ganas al hijo que a la niña, porque la niña pues se va a casar, va a ser mamá, la van a mantener, aquí todavía se ve mucho eso. (Profesora de Historia, 14 años de experiencia, comunicación personal, 12 de julio de 2023)

En general, los niños reciben más apoyo para estudiar por parte de sus padres, en comparación con las niñas. Esto tiene que ver con las expectativas, roles y estereotipos de género tradicionales donde se espera que las niñas se casen y sean mantenidas por sus futuros maridos, lo que nos lleva a oportunidades desiguales en la educación.

A pesar de los avances en la igualdad de oportunidades para niñas y niños en comparación con años anteriores, se reconoce que persisten ciertas limitaciones para las mujeres, por ejemplo, quedarse en sus casas para cuidar a sus familiares menores. Estos desafíos se deben abordar para garantizar que todas las niñas, niños y adolescentes tengan las mismas oportunidades en el acceso y permanencia en la escuela.

e) Educación y género desde la mirada docente

Durante nuestra investigación, las y los docentes afirmaron que no hay desigualdad de género en su práctica educativa, a pesar de esto, los resultados de las observaciones y de las entrevistas sugieren que existen patrones y actitudes arraigadas que perpetúan roles y estereotipos de género:

Las niñas generalmente se encargan de limpiar, barrer y trapear el salón, porque ellas lo hacen mejor y más rápido, a los niños generalmente los pongo a sacar las sillas, cargar el material y cosas que tengan que ver con la fuerza, y yo creo que eso no es desigualdad ni nada, simplemente se ven las actitudes de cada uno y pues sacamos provecho. (Profesor de civismo, Geografía e Historia, 31 años de experiencia, comunicación personal, 18 de agosto de 2023)

Este fragmento refleja que el profesor de civismo, Geografía e Historia perpetúa los roles de género tradicionales en la escuela al asignar tareas según estereotipos: las chicas realizan actividades como limpiar, mientras que los chicos cargan materiales. Estas prácticas refuerzan la idea de que ciertas tareas son inherentes a cada género, y limitan las habilidades y expectativas de ambos. En este caso, la percepción del docente puede estar influida por los roles de género que aprendió en su experiencia personal, reflejando una visión tradicional que, aunque inconsciente, sigue marcando la distribución de roles en el aula.

Otro ejemplo es lo observado en una clase de Educación física, evidenciando una desigualdad en la manera en que la o el docente establece vínculos con sus estudiantes según su sexo:

Durante una actividad que implicaba pasar un balón de un lado a otro de la cancha salvando una red, el docente redujo el espacio de la cancha a la mitad para las niñas y les ofreció la opción de simplemente pasar el balón si no se sentían capaces de golpearlo con fuerza, en contraste con los niños que les permitió utilizar todo el espacio de la cancha y los animó a hacerlo lo más fuerte posible. Durante esta misma clase, un niño se refirió a las niñas como 'estúpidas', pero el maestro no intervino, ni reprendió la actitud del niño. (Observación investigadora, 24 de abril de 2023)

Lo anterior nos muestra un trato diferenciado basado en construcciones de género que suponen un mayor dinamismo de los varones en este tipo de actividades, mien-

tras que, al no evaluar su desempeño con los mismos criterios, se fortalece el pensamiento de que la actividad física no es para las niñas:

He notado que, a la hora de educación física, el maestro les da oportunidad de hacer ejercicios más suaves a las niñas, mientras que los niños hacen otro tipo de deporte que considera más rudo, los equipos de fútbol y de básquetbol son de hombres, además del de atletismo que también es de hombres, dando la impresión de que las mujeres no pintan en el deporte. (Profesora de Inglés, Español, Historia y civismo, 15 años de experiencia, comunicación personal, 7 de agosto de 2023)

Para las y los docentes es necesario trabajar en una educación más igualitaria, aun así, para varias y varios de ellos se trata de un desafío frente a las barreras existentes entre la comprensión y la aplicación práctica de ideas vinculadas con el género y la igualdad.

CONCLUSIONES

Los principales hallazgos indican que en las escuelas secundarias persisten obstáculos significativos en la igualdad de género. Las y los docentes enfrentan limitaciones de tiempo, recursos y formación, lo que se refleja en la falta de profundidad en los contenidos sobre igualdad de género en el currículo. De igual forma, el entorno familiar y social de una parte del estudiantado, marcado por altos niveles de violencia y patrones negativos, influye en su comprensión de la igualdad. En cuanto a la violencia de género, el acoso hacia mujeres sigue siendo un problema significativo. Las desigualdades también impactan la permanencia de las mujeres en la secundaria, debido a factores como responsabilidades domésticas, estereotipos y falta de apoyo familiar. Aunque algunos/as docentes implementan estrategias adaptativas, estas acciones son aún incipientes y no transforman por completo las relaciones de género en la educación.

Prácticas como la invisibilidad del género femenino en la historia, la asignación de roles y estereotipos en la educación sexual, y la segregación por género en la elección de carreras y actividades refuerzan la desigualdad (UNICEF, 2021). Si bien la escuela tiene el poder de impulsar el cambio social, sin una intervención consciente puede, sin querer, reforzar las desigualdades de género existentes.

Retomando lo que menciona Ruiz (2017), el camino hacia una escuela coeducativa implica entender la socialización no como un medio de transmitir de manera mimética valores y pautas sexistas, sino como un agente de transformación social. Para lograrlo, la escuela debe llevar a cabo un proceso de socialización transformadora y empoderarse en su capacidad de generar cambios sociales. Sensibilizar y formar a las y los docentes es indispensable, porque se requiere un profesorado que se sienta

capaz de transformar la desigualdad social en igualdad real; es una oportunidad que no debemos desaprovechar.

Para avanzar hacia la coeducación en el sistema educativo mexicano, es fundamental organizar campañas educativas y de sensibilización dirigidas a padres, docentes y a toda la comunidad educativa. Debemos revisar y actualizar las políticas educativas para incluir directrices claras que respalden la coeducación como un principio esencial de igualdad y acceso equitativo. Es necesario que se asignen recursos para adaptar la infraestructura de los centros y los materiales educativos.

La formación continua del cuerpo docente también juega un papel importante; se deben ofrecer programas de capacitación que le proporcionen herramientas y estrategias para manejar aulas mixtas de manera inclusiva. Asimismo, es vital diseñar un currículo que promueva la igualdad de género, diversidad e inclusión, integrando estas perspectivas en todas las materias y actividades escolares. Implementar la coeducación no sólo busca mejorar la equidad de género, sino que también puede elevar la calidad educativa y preparar al estudiantado para enfrentar un mundo diverso y globalizado. Este proceso requiere un compromiso constante y la colaboración de todas las personas involucradas para lograr un cambio significativo y duradero.

REFERENCIAS

- Begonia, G., & Encinas, A. (Coord.). (2021). *Morelos. Información del ciclo escolar 2018-2019. Indicadores estatales de la mejora continua de la educación*. Gobierno de México; Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación.
- Castillo, L. (2023). *Visión prospectiva sobre la Alerta de Violencia de Género contra las Mujeres en Morelos*. Instituto Nacional de Salud Pública. <https://tinyurl.com/3n3s98j4>
- Colín, A. (2013). *La desigualdad de género comienza en la infancia. Manual teórico-metodológico para transversalizar la perspectiva de género en la programación con enfoque sobre derechos de la infancia*. Red por los Derechos de la Infancia en México.
- Estrada, C. (2024). *Igualdad de género y práctica docente en la escuela secundaria pública. Una mirada desde el trabajo social* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Flick, U. (2007). *El diseño de investigación cualitativa*. Morata.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2021). *Educación transformadora de género. Reimaginar la educación para un mundo más justo e inclusivo*. UNICEF. <https://www.unicef.org/reports/gender-transformative-education>
-

- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2019). *Indicadores del sistema educativo nacional 2018. Educación básica y media superior*. <https://tinyurl.com/mwy2b7ej>
- Jasso, S., & Martínez, L. (2018). Brecha de género en el acceso a la educación en Morelos. En J. González, M. Pérez, L. Reyes y V. Vázquez (Eds.), *Educación, Desarrollo y Ciudadanía* (pp. 185-193). Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Kawulich, B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *Forum: Qualitative Social Research*, 6(2), 1-32. <https://tinyurl.com/ykueyxpj>
- Lamas, M. (1996). *La perspectiva de género*. *Revista de Educación y Cultura de la Sección 47 del SNTE*, 216-229.
- Nail, O., Gajardo, J., & Muñoz, M. (2012). La técnica de análisis de incidentes críticos: una herramienta para la reflexión sobre prácticas docentes en convivencia escolar. *Psicoperspectivas*, 11(2), 56-76. <http://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol11-Issue2-fulltext-204>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2019. Informe sobre género*. Construyendo puentes para la igualdad de género. UNESCO. <https://doi.org/10.54676/FPIJ5460>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2020. Informe sobre Género. Una nueva generación: 25 años de esfuerzos en favor de la igualdad de género en la educación*. <https://doi.org/10.54676/LBKJ2695>
- Ríos, M. (2001). *El género en la socialización profesional de enfermeras*. Universidad Nacional Autónoma de México; Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Ruiz, C. (2017). Estrategias para educar en y para la igualdad: coeducar en los centros. *ATLÁNTICAS. Revista Internacional de Estudios Feministas*, 2(1), 166-191.
- Secretaría de Educación Pública. (2018). *La estructura del sistema educativo mexicano*. Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. <https://tinyurl.com/2smfbzue>
- Secretaría de Educación Pública. (2023). *Morelos*. Gobierno de México. <https://tinyurl.com/3s933tsw>

- Subirats, M. (2017). *Coeducación, apuesta por la libertad*. Editorial Octaedro.
- Subirats, M., & Brullet, C. (1990). *La coeducación*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Vela, F. (2001). Un acto metodológico básico de la investigación social: la entrevista cualitativa. En L. Tarrés (Ed.), *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social* (pp. 68-77). FLACSO México.
- Zorrilla, M. (2004). La educación secundaria en México: al filo de su reforma. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 2(1), 1-23. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55120106.pdf>

Mujeres con vocaciones STEM, ¿son diferentes?

Women in STEM Vocations, Are They Different?

Cristina Díaz Pérez*

Universidad de Guadalajara

Héctor Huerta Ávila**

Universidad de Guadalajara

María Bibiana González Ramírez***

Universidad de Guadalajara

Resumen

Con el fin de describir el perfil, actitudes y antecedentes de las jóvenes que actualmente estudian carreras STEM, el presente estudio indaga sobre los gustos, hábitos, relaciones interpersonales, perspectivas de vida y entornos en que se han desarrollado las jóvenes y la percepción de las profesoras sobre la brecha de género en tales carreras. A través de entrevistas en profundidad a mujeres estudiantes de ingeniería y a docentes de estas áreas, se observa que en las jóvenes resalta el haberse sentido libres para elegir carrera, considerarse reconocidas en sus fortalezas en ciencia y tecnología por sus profesores de secundaria, que no conocían a mujeres en STEM antes de ingresar a la universidad, que tienden a admirar a otras mujeres y que se sienten apoyadas por sus familias y vislumbran sobresalir en su profesión e independizarse. Además, no se consideran diferentes a otras jóvenes, salvo en sus planes de vida en el mediano plazo. No obstante, se encontró que viven los estereotipos de género, pero sin ser conscientes de ello, y que los desafían como una conducta en ellas normalizada. A esto se suma la percepción por parte de las profesoras de que las jóvenes con perfil STEM tienen una mayor resiliencia y tolerancia en comparación con las estudiantes de otras carreras.

Palabras clave:

STEM, mujeres, vocación profesional

*Correo: cristina.diaz@academicos.udg.mx | Autora para correspondencia

<https://orcid.org/0000-0003-3256-6079>

**Correo: hector.huerta@valles.udg.mx | <https://orcid.org/0000-0003-0685-9468>

***Correo: bibiana.gonzalez@academicos.udg.mx | <https://orcid.org/0009-0006-31434682>

Abstract

This study aimed to discover the profiles, attitudes, and backgrounds of young women currently studying careers in STEM fields. It explored their preferences, habits, interpersonal relationships, life outlooks, and the environments that have shaped their development, as well as teachers' perceptions regarding the gender gap in these disciplines. Through in-depth interviews with female engineering students and their educators, it was found that these young women felt empowered in their career choices and believed they were acknowledged for their capabilities in science and technology by their high school instructors. Notably, they reported a lack of female role models in STEM prior to their university experience, expressed admiration for other women, received familial support, and aspired to excel professionally and achieve independence. Furthermore, they did not perceive themselves as distinct from other young women, except in terms of their medium-term life aspirations. However, the study revealed that they experience gender stereotypes, often unconsciously, while simultaneously challenging these norms as part of their everyday behavior. Additionally, teachers noted that young women with a STEM orientation exhibit greater resilience and tolerance compared to their counterparts in other fields.

Keywords:

STEM, women, professional vocation

INTRODUCCIÓN

La poca presencia de mujeres en carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés) es común en todo el mundo. Akpey-Mensah y Muchie (2021), en el entorno de comunidades en Sudáfrica, concluyen que el no contar con mujeres científicas o ingenieras que sean modelos a seguir, además de la predisposición que hay en las familias a considerar que en estas disciplinas las mujeres no pueden mostrar un buen desempeño, deriva en que las jóvenes no sientan atracción por estas carreras.

En México, Garduño y Reyes (2022) reportan que en 2018 la evaluación Planea-SEN a sexto de primaria mostró que un porcentaje mayor de niñas que de niños alcanzó los niveles de logro satisfactorio y sobresaliente, y un mayor porcentaje de niños tuvo un desempeño insuficiente en matemáticas; mientras que la prueba PISA, a tercero de secundaria, ubicó a este país dentro de los ocho con brecha de género más alta en matemáticas en favor de los niños y evidenció que sólo 27 % de las niñas con rendimiento sobresaliente en matemáticas y ciencias vislumbraba dedicarse a las áreas STEM. Los autores aluden al impacto de la autopercepción de las niñas que, a partir de cuarto año de primaria aproximadamente, expresan sentirse menos capaces de sobresalir en tales áreas del conocimiento, aun cuando presenten evidentes habilidades y gusto por ellas.

Por su parte, García Dobarganes y Torres-Tirado (2022) señalan que, en 2021, en las universidades públicas mexicanas sólo 27 % de la población estudiantil de carreras STEM eran mujeres, y 10 % en las privadas.

La brecha de género en lo profesional no se origina en los estudios universitarios en sí, sino de la cultura en general. En Chile, Valderrama et al. (2016) llevaron a cabo un diagnóstico con el uso del test dibujando un científico (DAST) en niños y niñas de 11 a 13 años de edad, con quienes después se intervino para impactar en su idealización de quienes son profesionales de las ciencias e ingenierías. En los dibujos iniciales se encontraron reiteraciones de hombres con bata blanca, lentes y aspecto serio, en un laboratorio; posteriormente, se brindó a quienes participaron un curso de verano de periodismo científico con énfasis en la diversidad entre la gente de ciencia; finalmente, se les solicitó trazar un nuevo dibujo. Factores como las actividades que realiza una persona científica, su apariencia y las locaciones de trabajo sí presentaron cambios, sin embargo, los estereotipos de género prevalecieron, predominando los hombres. Se manifiesta así el gran arraigo de los estereotipos de género, desde la niñez.

En Australia, Lazarides y Watt (2017) encontraron que las y los estudiantes de secundaria perciben que sus padres y madres confían más en que los niños tendrán un buen desempeño en matemáticas que las niñas; se resalta que las madres esperan que las niñas sobresalgan, en cambio, en el aprendizaje del inglés, pero que los padres apuestan porque los niños serán mejores en ambas áreas.

Por otro lado, en Holanda, tras analizar la representación de género en recursos educativos para las áreas científicas en sitios web que docentes y estudiantes utilizan para las clases y tareas escolares de nivel básico, investigadores de la Universidad de Leiden indicaron que 75 % de las profesiones científicas era representado con el género masculino, más de 60 % de las representaciones del perfil de profesores corresponde al género femenino, cerca de 60 % de otras profesiones que se mostraban aludía al género masculino y, en general, se observó la tendencia a presentar más figuras masculinas que femeninas (Kerkhoven et al., 2016).

En otro estudio, en España, Rodríguez-Esteban y García (2022) resaltaron que las adolescentes manifiestan creencias de autoeficiencia más bajas en áreas vocacionales con alta presencia masculina.

A través del presente estudio, de corte cualitativo, basado en entrevistas en profundidad a cinco mujeres estudiantes de carreras STEM en la región Valles de Jalisco, México, y a tres de sus profesoras, se describen diversos puntos en común encontrados en cuanto a la autopercepción de las jóvenes y la perspectiva de las docentes con respecto a estereotipos de género, a su contexto y a su vocación profesional; además, con base en ello, se proponen características específicas, similitudes y diferencias identificadas entre las estudiantes de estas carreras y las que optan por otras

áreas del conocimiento, con quienes comparten entornos y estilos de vida desde la niñez.

MARCO TEÓRICO

En 1935, Margaret Mead, en su teoría de la determinación cultural del género, cuestionó lo natural de la feminidad y la masculinidad, estableciendo que es la cultura la que hace las distinciones entre los sexos (Hernando, 2021; Molina Brizuela, 2010). Por su parte, John Money fue el primero en utilizar, en 1955, el concepto *género* para referirse al “componente cultural, fundamentalmente la influencia educativa, en la formación de la identidad sexual” (Molina Brizuela, 2010). El autor se refirió también al término *rol de género* para aludir a los comportamientos “asignados socialmente a los hombres y a las mujeres” (Murguialday, 2006), y a *estereotipos* de masculinidad o feminidad como construcciones sociales “a partir de las cuales una persona se define a sí misma” (Schnitzer, 2020).

El Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES, 2022) define los *estereotipos de género* como las ideas, cualidades y expectativas que la sociedad atribuye a mujeres y hombres; representaciones simbólicas de lo que mujeres y hombres deberían ser y sentir; ideas excluyentes entre sí que reafirman un modelo de feminidad y otro de masculinidad. En concordancia, la *estereotipación de género* es identificada como la práctica de asignar a una mujer u hombre, en lo individual, características o roles por razón solamente de ser identificado como hombre o mujer (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos [OHCHR], 2014). Cabe destacar que, actualmente, la ONU considera la estereotipación de género como una violación a los derechos humanos.

Vocación profesional

El término *vocación* tiene su origen en la religión judeocristiana como una práctica realizada por convicción, con énfasis en la ética y sin necesidad de obligatoriedad normada (Farfán Mejía, & Perdomo Zambrano, 2020). En 1961, Nicol (citado por Beltrán García, 2017) aplicó el término de forma laica a la elección de vida profesional, sumando en él el aspecto de autorrealización de la persona: una elección con base en el ímpetu, pero aderezada con el diálogo y la perspectiva de comunidad (Beltrán García, 2017; Farfán Mejía, & Perdomo Zambrano, 2020).

También en los años sesenta, John Holland expuso el tema de los estereotipos profesionales, enmarcándolos en el entorno en que se desenvuelve el individuo, pero tanto desde la perspectiva del *otro* como de la individual, la persona se puede sentir o no identificada con un entorno profesional —estereotipo de este—, tomando en cuenta el propio estereotipo y el agrado o desagrado personal a él (Rivas Martínez, 2017). Con base en lo anterior, la vocación profesional para este estudio se define como la

tendencia a preferir ciertas opciones profesionales a partir de los conocimientos, gustos personales y expectativas sociales interiorizadas por el individuo y asociadas al contexto en el que el individuo se desenvuelve y en el cual ejercerá.

Carreras STEM

Entre las características asignadas socioculturalmente a hombres y mujeres, dentro de los estereotipos de género a los que se refiere la ONU, se comparten las siguientes a manera de ejemplo para una mejor comprensión de los conceptos (OHCHR, citado por INMUJERES, 2017):

Tabla 1. Características de género socioculturalmente asignadas

Mujeres	Hombres
Deben encargarse del hogar y del cuidado de niñas y niños	Deben proveer económicamente a la familia
Son tiernas y amorosas	Ser fuertes y valientes
Deben ser sumisas y abnegadas, sin cuestionar las decisiones de los hombres	Tomar decisiones
Deben ser fieles	Generar un patrimonio estable
La maternidad es su esencia de ser mujeres	Tener trabajo remunerado
Deben cuidar el honor de la familia	Salir a relajarse del trabajo
Son responsables del cuidado y de la atención a las demás personas	Les es permitida la infidelidad
	Sus trabajos implican fuerza y competitividad

Fuente: INMUJERES (2017, p. 1).

La UNESCO (2021), en su *Reporte de avances en género y STEM*, denota que las carreras STEM se caracterizan por su enfoque en la resolución de problemas complejos, innovación, desarrollo tecnológico, interdisciplinariedad, aplicación del pensamiento crítico y creatividad. Se enfatiza, de igual forma, la proyección de tales profesiones en cuanto a su crecimiento e impacto en la sociedad y economía global, así como en la recompensa económica que prometen a quienes optan por ejercerlas.

Si aterrizamos lo ya conceptualizado acerca de lo que son los estereotipos de género en el tema de la elección de vocación profesional de hombres y mujeres, es fácil relacionar las carreras STEM al género masculino y las de cuidado y corte social al femenino. Asimismo, al observar los ejemplos de estereotipación que provee la OHCHR de la ONU, se comprende que las profesiones que implican alto requerimiento

de liderazgo, una relevante demanda de tiempo y esfuerzo, riesgos y toma de decisiones, que se consideran altamente competitivas y/o sean consideradas como bien pagadas en el mercado laboral sean culturalmente bien vistas en los hombres y cuestionadas en las mujeres. Estas aseveraciones hacen eco del concepto *techos de cristal*, entendido como las barreras invisibles o no evidenciadas oficialmente que impiden que las mujeres accedan a puestos de liderazgo a pesar de estar calificadas para ello. Estas barreras incluyen, entre otros factores, sesgos inconscientes en los procesos de contratación y promoción, y roles de género en lo laboral, social y familiar (Hymowitz, & Schellhardt, 1986).

METODOLOGÍA

En lo que se refiere a opciones de educación superior pública, con enfoque en áreas STEM, la región Valles de Jalisco, en México, cuenta con el Instituto Tecnológico Superior y el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, ambos con sedes en Tala y Tequila, además del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara, ubicado en Ameca. El Tecnológico Nacional de México (2018), red de la cual forman parte los institutos tecnológicos superiores, reporta que sólo 37 % de su matrícula corresponde a mujeres, mientras que la red de Institutos Tecnológicos José Mario Molina Pasquel y Henríquez informa que 38 % de sus estudiantes son mujeres (Secretaría de Economía, 2022). Al respecto, el Centro Universitario de los Valles (2023), en sus carreras clasificadas como STEM, indica que sólo 24 % de la matrícula corresponde a mujeres.

Con enfoque cualitativo y con perspectiva fenomenológica y biográfica, se realizaron entrevistas en profundidad a cinco mujeres de la región que actualmente estudian carreras STEM en las instituciones mencionadas. Las entrevistas, semiestructuradas, se centraron en conocer las motivaciones principales de las jóvenes para su elección de carrera, quiénes son sus referentes profesionales, personas a las que admiran, personas que influyen en su motivación personal, su consciencia de los estereotipos de género en su cotidianidad, su ideología personal sobre género y profesión, sus hábitos de consumo mediático y su percepción de semejanzas y diferencias entre ellas y las demás jóvenes de la región que prefieren otro tipo de carreras.

Sumado a lo anterior, se entrevistó a tres profesoras universitarias de carreras STEM. Del mismo modo, las entrevistas semiestructuradas y el enfoque biográfico permitieron que compartieran sus opiniones con respecto a vivencias en el aula y en su labor docente en general, y se les invitó a visualizar el desenvolvimiento de las mujeres dentro de los grupos escolares de estas carreras.

Para la selección de las estudiantes, se tomó en cuenta su disponibilidad de participación en la entrevista, por lo que se optó por jóvenes que pasaran comúnmente tiempo de forma extracurricular en el campus. Se priorizó dar voz a diferentes perfiles, por ello se buscaron estudiantes de carreras diferentes, lo mismo que personas provenientes de distintos municipios, para evitar sesgar el estudio. En cuanto a las profesoras, se eligieron a quienes fueran mamás de al menos una hija, esto para conocer su visión no sólo como profesoras, sino también como responsables de la formación de niñas. Las tres corresponden a una misma universidad, ya que las otras IES en la región no contaban con mujeres docentes con formación en STEM.

En la Tabla 2 se detallan las características de las estudiantes entrevistadas, mientras que la Tabla 3 describe, en lo general, a las profesoras.

Tabla 2. Estudiantes entrevistadas

Edad / Carrera / Semestre	Municipio de residencia	Estructura familiar / Relación de la familia con las profesiones STEM	Otras ocupaciones
1 23 años / Tecnologías de la información / Décimo	Magdalena, Jalisco	Padre, madre y un hermano adolescente / El padre es mecánico de automóviles	Trabajo de medio tiempo arreglando computadoras, becaria en el área de tecnologías de la universidad
2 24 años / Tecnologías de la información / Noveno	Ameca, Jalisco	Padre, madre, hermano y hermana menores; estudiantes de preparatoria y primer semestre universitario / Ninguna	Becaria en el área de tecnologías de la universidad
3 23 años / Instrumentación electrónica y nanosensores / Octavo	San Martín de Hidalgo, Jalisco	Esposo, suegros y un hijo de dos años. Padre, madre y dos hermanos mayores, estos últimos migraron a los Estados Unidos / Ninguna	Maternidad; apoyada especialmente por su suegra. Becaria en el área de investigación en ingeniería en la Universidad
4 21 años / Mecatrónica / Quinto	Etzatlán, Jalisco	Madre y tres hermanas, dos mayores y una menor / Ninguna	Trabajo de fines de semana en un hospital. Participación en el Club de Innovaciencia del campus universitario. Práctica de danza folclórica
5 21 años / Mecatrónica / Quinto	Ameca, Jalisco	Vive con otras estudiantes. Su familia vive en otro estado. Su hermano mayor es psicólogo / El padre es ingeniero en electrónica y profesor universitario. La madre ejerce como contadora pública	Participación en el Club de Innovaciencia del campus universitario. Estudiante de tiempo completo

Tabla 3. Profesoras entrevistadas

	Formación	Tiempo en la docencia universitaria	Carreras en que imparte docencia universitaria	Contexto familiar
1	Ingeniería, maestría y doctorado en química	23 años	Química, Química Farmacobiológica, Mecatrónica, Electrónica y Computación	Esposo y una hija en primaria
2	Ingeniería en informática, maestría en tecnologías de la información y doctorado en innovación educativa	22 años	Informática, Sistemas de Información, Mecatrónica, y Electrónica y Computación	Esposo, un hijo adulto y un hijo y una hija que inician sus estudios profesionales
3	Economía e ingeniería en sistemas automatizados, maestría en procesamiento de imágenes y doctorado en procesamiento digital de imágenes	18 años	Mecatrónica, Electrónica y Computación, e Instrumentación Electrónica y Nanosensores	Una hija adolescente

Como se comentó, se utilizó el método fenomenológico (Rodríguez Gómez et al., 1999), que se refiere al estudio de lo cotidiano en busca de explicar los significados en los que los sujetos en un contexto específico están inmersos. Tal método se complementa con el biográfico desde la perspectiva del relato de vida (Rodríguez Gómez et al., 1999). La combinación de ambos ha permitido el análisis de discurso de los testimonios, con lo que fue posible identificar reiteraciones entre la información compartida por las entrevistadas.

El guion del cuestionario se desarrolló como un punteo de temas de interés a abordar, 18 preguntas para las estudiantes y 15 para las profesoras; no obstante, la metodología adoptada conlleva brindar libertad a cada sujeto entrevistado para profundizar en aspectos que, desde su narrativa, se relacionen de alguna manera con los temas tratados (Munarriz, 1992; Rodríguez Gómez et al., 1999). Así, cada entrevistada compartió su relato de vida con libertad y brindó información que permitió la identificación de las categorías de análisis más precisas al conocer la perspectiva de las estudiantes y profesoras desde su visión personal, y al transmitir sus vivencias más allá de las convenciones sociales.

La identificación precisa de las categorías de análisis se desarrolló con apoyo del software MAXQDA, para aminorar la posibilidad de sesgos del entrevistador y analista de la información.

RESULTADOS

Las afirmaciones que aquí se comparten sobre el perfil de las jóvenes que actualmente estudian carreras STEM se refieren específicamente a estudiantes de las institu-

ciones públicas de educación superior de la región Valles de Jalisco, ya que derivan exclusivamente de las reiteraciones encontradas en las entrevistas realizadas en esta investigación, mismas que han permitido, a través del análisis de discurso, clasificar la información resultante, como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4. Categorías de análisis

Categoría de análisis	Resultados
Motivaciones principales para elección de carrera	- La decisión de carrera se configura con seriedad en la etapa de educación secundaria - Los entornos previos de las jóvenes (infancia) son decisivos - Influye la oferta académica cercana
Referentes profesionales	- Profesionistas que conocen de forma cercana (hombres) - No se identifica a mujeres famosas en STEM - Sólo hasta que ingresaron a la universidad conocieron a mujeres dedicadas a STEM (sus profesoras); ahora las toman como modelos a seguir
Personas que se admira	Mujeres, cercanas o no, no necesariamente dedicadas a STEM: mujeres independientes, con logros profesionales, solteras, que proyectan fuerza de carácter
Personas que influyen en su motivación	Padres y madres, así como profesores de educación secundaria
Exposición a estereotipos de género	- No están conscientes de los estereotipos de género en sus historias de vida - Aseguran que los estereotipos existen y son comunes, pero no son capaces de identificar ejemplos en su vida y entornos inmediatos
Ideología personal sobre género y profesión	Consideran que el género no se relaciona con los gustos e intereses profesionales ni con las capacidades. Sin embargo, reconocen que ellas mismas estereotipan ciertas profesiones, como la enfermería y el trabajo social, con el sesgo de la feminidad
Hábitos de consumo mediático	- Consumo mínimo de medios tradicionales: radio, TV y prensa escrita - Consumo de medios de internet: películas y series en <i>streaming</i>, música y videos en YouTube, y redes sociales - No consumen medios noticiosos <i>per se</i>. Se informan a través de las redes sociales - Siguen a creadoras de contenido con las que se identifican. Es hasta su etapa universitaria que comenzaron a seguirlas

Semejanzas y diferencias con otras mujeres

- Consideran ser diferentes en sus planes a mediano plazo: ellas buscan ser independientes y autosuficientes, mientras sus conocidas planean matrimonio y familia
- Se perciben semejantes a todas sus conocidas en gustos, estilo, pasatiempos, etc. Esto sin relación alguna con la preferencia de carrera profesional

Llama la atención que, en los relatos de las entrevistadas, e incluso ante preguntas directas, no se identifica la admiración hacia hombres en etapas previas a su carrera universitaria, aunque sí el reconocimiento de hombres talentosos y capaces en los temas que a ellas les interesan. Acerca de referentes profesionales, las entrevistadas afirmaron conocer desde su infancia y/o adolescencia a personas que se dedican a actividades similares o afines a lo que a ellas les interesaba estudiar como carrera, pero en ninguno de los casos se conocía a mujeres en esta labor. A pesar de esto, todas externaron que los hombres, a quienes preguntaron en alguna ocasión sobre la pertinencia para ellas de estudiar la carrera STEM que les interesaba, siempre las animaron a tomar la decisión de adentrarse en la profesión, sin aludir a estereotipos de género.

Las entrevistadas no identificaron haber estado inmersas o sido testigos de estereotipación de género a lo largo de sus vidas. Expresaron convicción de que los estereotipos de género son reales y están en todas partes, pero no les es posible reconocer momentos y circunstancias cercanas a ellas en que tales estereotipos hayan sido evidentes. No obstante, en su discurso, sin reparar en ello, aludían de forma normalizada a expresiones que remiten a los estereotipos de género como “El nombre de la carrera dice que es para hombres”, “Es trabajo manual, es trabajo de hombres pero yo también lo puedo hacer”, “Lo teórico es más para mujeres, pero prefiero esto”, “Le dan más importancia a los logros de los hombres que de las mujeres, por eso nos acordamos más de los nombres de ellos”, “Creemos que las actividades de cuidado son para mujeres y las de creación y fuerza para hombres”, entre otras.

Las profesoras entrevistadas, por su parte, como observadoras del fenómeno estudiantil en las carreras STEM, afirmaron que, aunque la brecha de género es muy grande, se observa un avance, pues en años anteriores la participación era prácticamente nula. Señalaron que las jóvenes, a diferencia de quienes estudian otras carreras, son más resilientes, tolerantes y enfocadas, menos preocupadas por su imagen y menos sociables. Con respecto a la interacción entre hombres y mujeres en las aulas STEM, mencionan que no se suele marcar una distinción de trato entre los propios estudiantes, salvo en el caso de los comentarios machistas que surgen en clase por los varones, a los cuales las jóvenes reaccionan con seriedad y evitan opinar e involucrarse.

Las profesoras resaltaron que es notorio el crecimiento en la seguridad y desenvolvimiento de las jóvenes conforme avanzan en su carrera. Igualmente, resaltaron que

no hay diferencias entre el desempeño académico de hombres y mujeres, aunque sí es común que las mujeres en el aula sean más tímidas y esperen la validación de los hombres para sentirse cómodas al participar.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se ha mencionado en la revisión de la literatura, los estudios empíricos coinciden, entre otros aspectos, en lo siguiente:

- Autopercepción de las niñas y jóvenes de falta de capacidad para los aprendizajes relacionados a carreras STEM, lo que se traduce en inseguridades.
- No tener modelos a seguir que representen al género femenino en tales áreas.
- Sexismo en los materiales educativos desde la educación básica.
- Expectativas de los padres y madres de familia, con la tendencia a esperar y exigir más a los niños que a las niñas en los temas de STEM.
- Identificación general del ambiente profesional de ciencia e ingeniería, tanto universitario como profesional, como sexista.
- Reconocimiento de que el estereotipo de género es el más difícil de modificar en la ciencia y la tecnología como ocupaciones profesionales.

La presente investigación suma una visión distinta de la problemática desde la perspectiva de las jóvenes que han optado por estudiar carreras STEM. Los hallazgos invitan a tener en cuenta el impacto que las actitudes de las madres y los padres de familia tienen en la confianza de las mujeres, desde su infancia, para considerarse libres de elegir una carrera profesional que les guste, sin mediar expectativas sociales. Otro aspecto reiterado como de gran incidencia es el aliento recibido por sus profesoras y profesores al notar su talento y gusto por temas de matemáticas y ciencias; en lo general, se señala de manera reiterada el discurso de profesores de secundaria que las animaban a pensar en disciplinas relacionadas con estos temas.

Con base en los testimonios de estudiantes y profesoras, resalta que las jóvenes en esta situación crecieron en entornos amigables ante sus gustos, intereses, habilidades e inquietudes, pero que aun así denotan inseguridad en sus capacidades con respecto a los hombres, sin embargo, se enfocan en demostrarse a sí mismas que pueden ser como ellos o mejores. Son resilientes, tolerantes y adaptables a diferentes entornos, y empáticas con su género. Estas características parecen provenir no sólo de su personalidad, sino de su desarrollo en contextos de libertad y apoyo o soporte para sus gustos y decisiones expresados desde la infancia.

En concordancia con lo anterior, si bien las jóvenes comentaron no haber vivido en carne propia estereotipación por género, se observa que llevan consigo la carga de los estereotipos de género profesionales, los cuales están desafiando, aún sin ser conscientes de ello. Esta inconsciencia se puede deber a las redes de apoyo que las han sostenido: familia y entorno escolar. Cabría aquí considerar la factible incidencia de jóvenes en entornos profesionales de índole distinta a STEM que, aunque tuvieron inquietudes académicas y profesionales respecto a las ciencias e ingenierías en su infancia y adolescencia, se desmotivaron por las expectativas que tenían de ellas sus padres y profesores.

La influencia del ambiente familiar y escolar de la infancia contrasta con que las jóvenes no encuentran fuera de tales microentornos, en su vida cotidiana, modelos a seguir que las representen en las profesiones STEM, incluso, no identifican a mujeres famosas por su labor en ciencia e ingeniería en la historia ni en la actualidad; es hasta que comienzan sus estudios universitarios que conocen a mujeres dedicadas a estos temas. Las propias jóvenes mencionaron que saben que hay mujeres que han hecho aportes importantes en ciencia e ingeniería y, tras pensarlo un rato, lograron recordar a algunas de ellas, aunque pocas y no por nombre —salvo Marie Curie—, sino por el área de desempeño o el logro obtenido. Aun así, en todos los casos, se mencionó con celeridad a hombres famosos de la historia o de la actualidad en estas áreas. Esto confirma la poca visibilización del género femenino en la comunicación educativa y social de las carreras STEM, aspectos que deben ser abordados desde distintas aristas sociales, mediáticas e institucionales.

Ante la pregunta planteada en el encabezado, sobre si las mujeres en vocaciones STEM son diferentes a las demás, las jóvenes participantes en este estudio no identifican en su realidad actual diferencias sustanciales entre ellas y las demás mujeres de su edad que viven en contextos similares, sino que consideran compartir gustos e intereses diversos, sólo difiriendo en la visión profesional a futuro. Priorizan el reconocimiento y a la autorrealización, mientras que perciben que las jóvenes de perfil profesional distinto se interesan en planes más cercanos al estereotipo, como casarse, formar una familia al concluir su carrera y permanecer cerca de su lugar de origen. Incluso, una entrevistada, que es madre, enfatizó que no desea tener más hijos, porque busca alcanzar fines de desarrollo profesional y mayor formación académica.

De esta forma, las estudiantes de STEM, además de alejarse del estereotipo de género asociado con la vocación profesional, muestran un alejamiento del estereotipo de género en relación con las expectativas sociales en las mujeres jóvenes, asumiéndose diferentes a otras de su edad en ese sentido, pero sin desestimar los planes propios ni de las demás. Aunque reconocen con claridad las diferencias descritas, tienen la convicción de que, sin tomar en cuenta ese aspecto, ellas son jóvenes comunes entre las demás de su entorno. Este hallazgo es alentador en cuanto a la presencia de la inclusión sobre la estereotipación, es decir, la aceptación de las diferencias y semejanzas, y la apertura de la sociedad para la convivencia armónica.

Por último, cabe resaltar el posible impacto que tiene en este contexto el que las jóvenes no consumen medios de comunicación tradicionales, de tal forma que no están orilladas a ver, leer y escuchar la reiteración de modelos que en la televisión y la radio se replican tradicionalmente. Valdría la pena profundizar en el estudio de este aspecto a través de una investigación específica.

PROPUESTA

El presente estudio invita a continuar por la misma línea con una investigación más extensa y profunda que no sólo describa lo que caracteriza a las jóvenes que optan por estudiar carreras STEM en la región, sino que también identifique aspectos que, desde la familia, escuela y entorno social permitan motivar a las niñas y adolescentes a considerar la ciencia, ingeniería y matemáticas como aprendizajes amigables, disfrutables tanto para ellas como para el género masculino, y opciones de futuro profesional que están a su alcance.

En este mismo sentido, será factible precisar aquellos aspectos del entorno cotidiano que tienen el potencial de frenar las vocaciones STEM en las niñas y adolescentes, con el fin de evitarlos y, de ser posible, eliminarlos.

Para lograr lo antes mencionado, es de radical importancia considerar el factor de la comunicación cotidiana, ya que el discurso de las propias jóvenes alude, a su vez, al impacto que los discursos e imágenes a los que se han expuesto desde la niñez ha tenido en ellas para sentirse más o menos motivadas para cultivar sus gustos, intereses, talentos y habilidades en ciencia y matemáticas.

Con un conocimiento exploratorio de la problemática, como el que presenta este estudio descriptivo, se sientan las bases para pensar en la pertinencia de llevar a cabo investigaciones concluyentes que permitan generalizaciones a través de métodos cualitativos y cuantitativos, con el fin de que instituciones educativas e instancias públicas en general puedan tener incidencia en la formación de vocaciones profesionales en las infancias y juventudes, desde distintos ángulos, y que cuenten con información clara y confiable sobre los aspectos cruciales para incentivar o, al menos, no desincentivar el gusto en las niñas por las matemáticas y la ciencia.

REFERENCIAS

Akpey-Mensah, T., & Muchie, M. (2021). Attracting Women to Careers in Engineering: An Innovative Approach to Human Capital Development in Free State, South Africa. *Gender & Behaviour*, 19(3), 18280-18287. <https://tinyurl.com/4u4d zx5u>

- Beltrán García, I. A. (2017). Diálogo, comunidad, historia. La teoría de las vocaciones en la metafísica de Eduardo Nicol. *Comprender: Revista Catalana de Filosofia*, 19(1), 19-37. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6038105>
- Centro Universitario de los Valles. (2023). *Estadísticas semestrales 2023B*. Universidad de Guadalajara.
- Farfán Mejía, E., & Perdomo Zambrano, L. A. (2020). La vocación: un concepto religioso instalado en la formación profesional. *Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*, 7(13), 53-73. <http://ixtli.org/revista/index.php/ixtli/article/view/132>
- García Dobarganes, P. C., & Torres-Tirado, F. M. (2022). *¿Dónde están las científicas? Brechas de género en carreras de STEM*. Instituto Mexicano para la Competitividad, A. C.
- Garduño, A. E., & Reyes, A. (2022). *Mujeres y educación en STEM: una mirada con perspectiva de género. Apuntes para México*. Documento de trabajo. Mujeres Unidas por la Educación; Movimiento STEM.
- Hernando, A. (2021). Margaret Mead o la dificultad de ser una mujer genial al comienzo de la modernidad. *Complutum*, 32(2), 641-655. <https://doi.org/10.5209/cmpl.78587>
- Hymowitz, C., & Schellhardt, T. D. (24 de marzo de 1986). The Glass Ceiling: Why Women Can't Seem to Break the Invisible Barrier that Blocks them from Top Jobs. *The Wall Street Journal*. <https://www.proquest.com/docview/135185178>
- Instituto Nacional de las Mujeres. (2017). Desigualdad en cifras. Roles y estereotipos de género, una forma de discriminación contra las mujeres. *Boletín IN-MUJERES*, 3(10). http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/BoletinN10_2017.pdf
- Instituto Nacional de las Mujeres. (2022). *Glosario para la igualdad. Estereotipos de género*. Campus Género.
- Kerkhoven, A. H., Russo, P., Land-Zandstra, A. M., Saxena, A., & Rodenburg, F. J. (2016). Gender Stereotypes in Science Education Resources: A Visual Content Analysis. *PLoS ONE*, 11(11), 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165037>

- Lazarides, R., & Watt, H. M. (2017). Student-Perceived Mothers' and Fathers' Beliefs, Mathematics and English Motivations, and Career Choices. *Journal of Research on Adolescence*, 27(4), 826-841. <https://doi.org/10.1111/jora.12317>
- Molina Brizuela, Y. (2010). Teoría de género. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 10. <https://www.eumed.net/rev/cccss/10/ymb2.htm>
- Munarriz, B. (23-24 de abril de 1992). *Técnicas y métodos en investigación cualitativa*. Jornadas de Metodología de Investigación Educativa (pp. 101-116). <http://hdl.handle.net/2183/8533>
- Murguialday, C. (2006). *Género. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo*. Bantaba. <https://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/108>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (Septiembre de 2014). *Gender Stereotypes and Stereotyping and Women's Rights*. OHCHR. https://www.ohchr.org/sites/default/files/Gender_stereotyping.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Proyecto SAGA UNESCO en Chile: Diagnóstico sobre indicadores y políticas con perspectiva de género desarrolladas por el Estado de Chile en áreas STEM*. Primer informe de la comisión técnica. UNESCO. <https://tinyurl.com/3wfnrtue>
- Rivas Martínez, F. (2017). Teorías vocacionales y su aportación a la orientación. *Revista Española de Pedagogía*, 34(131), 75-106. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/8120>
- Rodríguez-Esteban, A., & García, A. P. (2022). Diferencias según el género en los intereses académico-profesionales ¿Persisten los estereotipos? *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 33(1), 148-166. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.33.num.1.2022.33771>
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe.
- Schnitzer, G. (2020). El boom del género. De la pluralización a la pulverización. *Revista Enlaces, psicoanálisis y cultura*, (26). <https://tinyurl.com/ynews4m>
- Secretaría de Economía. (2022). *Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez*. Gobierno de México. <https://tinyurl.com/4dhufjz>

Tecnológico Nacional de México. (2018). *Matrícula en el TecNM ciclo 2017-2018*. Sistema Nacional de Estadística. <https://sne.tecnm.mx/public/matricula>

Valderrama, L. B., Vernal-Vilicic, T. P., & Méndez-Caro, L. (2016). Representación infantil de la ciencia usando el test dibujando un científico (DAST). *Información Tecnológica*, 27(6), 203-214. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642016000600021>

La discriminación de género en escuelas secundarias de Hermosillo y Cajeme, Sonora

Gender Discrimination in Middle School in Hermosillo and Cajeme, Sonora

Martha Cecilia Miker-Palafox*

El Colegio de la Frontera Norte

Alejandro Arrecillas-Casas**

Universidad Pedagógica Nacional

Resumen

Este artículo presenta un primer análisis exploratorio de la percepción sobre los comportamientos, actitudes y estereotipos en los cuales se manifiesta la discriminación en planteles de nivel secundaria en los municipios de Hermosillo y Cajeme, desde la perspectiva de género y derechos humanos. La metodología es de corte cuantitativo-descriptivo mediante cuestionarios autoaplicados, utilizando la estadística descriptiva para el análisis de la información. Entre los hallazgos más importantes, destaca que la discriminación sexista es percibida en mayor medida por quienes ocupan los niveles de menor jerarquía en la comunidad escolar, y la discriminación por estereotipos y prejuicios sobre las diversas capacidades que poseen los alumnos y alumnas está asociada centralmente al género, lo que concuerda con los resultados obtenidos en otros estudios. Asimismo, el nivel de conciencia del personal docente sobre el género afecta el cómo perciben y registran prácticas y situaciones de desigualdad y discriminación en su trato cotidiano en la comunidad escolar, normalizando el trato diferente hacia alumnas y alumnos.

Palabras clave:

Educación, discriminación de género, educación secundaria

*Correo: mmiker@colef.mx | Autora para correspondencia | <https://orcid.org/0000-0002-8886-2435>

**Correo: upns.aarrecillas@creson.edu.mx | <https://orcid.org/0000-0002-0519-7637>

Abstract

The article presents a first exploratory analysis of the perception of the behaviors, attitudes, and stereotypes in which gender discrimination is manifested towards the different actors of the school community in basic education schools, particularly at the secondary level in the municipalities of Hermosillo and Cajeme from the perspective of gender and human rights. The methodology is quantitative-descriptive through self-administered questionnaires, using descriptive statistics for the analysis of the information. Among the most important findings of the study, it stands out that sexist discrimination is perceived to a greater extent by those who occupy the lowest levels of hierarchy in the school community, and discrimination due to stereotypes and prejudices about the various abilities that students possess is centrally associated with gender, which agrees with the results obtained in other studies. Likewise, the level of awareness of teaching staff about gender affects how they perceive and record practices and situations of inequality and discrimination in their daily treatment in the school community, normalizing the unequal treatment of male and female students.

Keywords:

Education, gender discrimination, middle school

INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene como objetivo realizar un primer análisis exploratorio de la percepción sobre la discriminación de género que tiene la comunidad escolar en planteles de educación secundaria en los municipios de Hermosillo y Cajeme, tomando en cuenta los derechos humanos (DD. HH.) y la perspectiva de género. La igualdad entre mujeres y hombres es pieza angular en el sistema de protección de los DD. HH. y un principio jurídico universal reconocido por los tratados internacionales. Sin embargo, en la práctica cotidiana, la discriminación hacia las mujeres y niñas se reproduce y refuerza a través del sexismo, el cual se manifiesta en las relaciones de poder —históricamente desiguales entre hombres y mujeres—.

A nivel internacional, la Convención de Naciones Unidas para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW, por sus siglas en inglés), señala en su Recomendación 28 que la discriminación basada en el sexo y/o el género constituye una violación de los DD. HH. y un impedimento para el disfrute de los mismos y de las libertades fundamentales. A nivel federal y estatal, el artículo 6 de la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en México (LGIMH) y la Ley para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en el Estado de Sonora (LGIMHES) también velan por este derecho. Así, “la igualdad entre mujeres y hombres implica la eliminación de toda forma de discriminación en cualquiera de los ámbitos de la vida, que se genere por pertenecer a cualquier sexo” (Suprema Corte de Justicia de

la Nación, 2021; Diario Oficial de la Federación [DOF], 2024; Congreso del Estado de Sonora, 2008).

Por lo tanto, es importante señalar que la incorporación de la perspectiva de género en escuelas secundarias y el impulso de la política sustantiva de género en el quehacer institucional de las autoridades educativas federales y estatales en la última década es parte de las obligaciones a las que el Estado mexicano se ha comprometido al firmar dichos tratados internacionales en materia de DD. HH.

Durante las dos últimas décadas se ha incrementado la preocupación por la discriminación en las escuelas de educación básica en Sonora. Algunos casos de menores víctimas de episodios violentos recibieron amplia cobertura mediática, que, con frecuencia, proyectan imágenes distorsionadas que poco contribuyen a la comprensión y, aun menos, a la erradicación de estos problemas. La discriminación de género es un fenómeno que se presenta día a día en las escuelas secundarias en la entidad, pero se desconoce la magnitud real del problema. Estudiar esta problemática desde la perspectiva de género implica indagar en cómo la diferenciación fundada en lo “biológico” se traduce en desigualdades sociales que han provocado históricamente una sobrevaloración de lo masculino sobre lo femenino. Por ello, en este trabajo se discute el concepto de discriminación de género-sexista, por estereotipos y prejuicios.

Bajo este escenario, se elaboró un diagnóstico para conocer la percepción sobre la discriminación de género en la comunidad escolar. Este es un primer esfuerzo para dotar de datos y conocer la realidad de las escuelas secundarias en dos municipios del estado de Sonora que, aún sin asumirlo, han tenido y mantenido dinámicas en las cuales la desigualdad y la negación de derechos se sirven del silencio y de la invisibilidad.

MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

La discriminación es un fenómeno social que vulnera la dignidad, derechos humanos y libertades fundamentales de las personas (Comisión Nacional de Derechos Humanos [CNDH], 2012). Es un término que proviene del latín *discriminare* que significa ‘separar, distinguir, diferenciar una cosa de la otra’. De acuerdo con la CNDH, discriminar se define como “seleccionar excluyendo; esto es, dar un trato de inferioridad a personas o grupos, a causa de su origen étnico o nacional, religión, edad, género, opiniones, preferencias políticas y sexuales, condiciones de salud, discapacidad, estado civil, u otra causa” (2012, p. 5). De hecho, la prohibición al ejercicio de la discriminación no es patente de la CNDH, es una garantía de derecho humano consagrada en el quinto párrafo del artículo 1 de la Constitución, en el que se prohíbe expresamente la discriminación.

La discriminación se origina en las distintas relaciones sociales que mantenemos a diario con otras personas o instituciones como la familia, la escuela, la iglesia, el trabajo, entre otras, a través de la producción y reproducción de estereotipos y prejuicios. De hecho, la escuela es una institución que forma parte de una sociedad mexicana con “intensas prácticas de exclusión, desprecio y discriminación hacia ciertos grupos”, ya que “la discriminación está fuertemente enraizada y asumida en la cultura social, y que se reproduce por medio de valores culturales” (Székely, 2006, p. 5). En este contexto, es difícil pensar que el derecho a la no discriminación no esté siendo vulnerado en la comunidad escolar.

Para garantizar este derecho se deberán tomar en cuenta las necesidades específicas de cada niña, niño y adolescente de manera individual o en grupo, según sea el caso. La Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes (LGDNNA, 2014) define como discriminación múltiple la situación de vulnerabilidad específica en la que se encuentran niñas, niños y adolescentes que, al ser discriminados por tener simultáneamente diversas condiciones, ven anulados o menoscabados sus derechos.

La Convención Relativa a la Lucha Contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza, en su artículo primero, define la discriminación como:

toda distinción, exclusión, limitación o preferencia fundada en la raza, el color, el sexo, el idioma, la religión, las opiniones políticas o de cualquier otra índole, el origen nacional o social, la posición económica o el nacimiento, que tenga por finalidad o por efecto destruir o alterar la igualdad de trato en la esfera de la enseñanza y, en especial: a) excluir a una persona o a un grupo del acceso a los diversos grados y tipos de enseñanza; b) limitar a un nivel inferior la educación de una persona o de un grupo; c) a reserva de lo previsto en el artículo 2 de la presente Convención, instituir o mantener sistemas o establecimientos de enseñanza separados para personas o grupos; o d) colocar a una persona o a un grupo de personas en una situación incompatible con la dignidad humana; 2. A los efectos de la presente Convención, la palabra “enseñanza” se refiere a la enseñanza en sus diversos tipos y grados, y comprende el acceso a la enseñanza, el nivel y la calidad de ésta y las condiciones en que se da. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO, por sus siglas en inglés], 1960, p. 119)

Dos de los ámbitos donde la brecha de género se mantiene de forma notoria son el trato diferenciado hacia las niñas y las adolescentes en los sistemas educativos, y la invisibilidad de la mujer en la ciencia, ingeniería, matemáticas y tecnología, por lo que, uno y otro pueden vincularse (Bian et al., 2017; Kessels et al., 2014). Existen investigaciones que evidencian la persistencia de percepciones estereotipadas y actitudes sexistas entre el alumnado (Azorín, 2017) y entre docentes (Rebollo et al., 2011).

Para Torres Romero (2010), cuando se habla de discriminación, hay que referirse a un conjunto heterogéneo de actitudes y prácticas sociales e institucionales que, de

manera directa o indirecta, en forma intencionada o no, propician un trato de inferioridad a determinadas personas o grupos sociales en razón de rasgos o atributos que estos presentan y que socialmente son poco valorados o estigmatizados. Estos atributos pueden ser el color de la piel, origen étnico, condición socioeconómica, apariencia, edad, discapacidad y un largo etcétera.

Asimismo, dicho autor menciona que toda discriminación, independientemente de su modalidad y destinatario, presenta los siguientes rasgos: a) se respalda en sentimientos implícitos o abiertos de desprecio a determinadas personas y grupos; b) dichos sentimientos están asociados a prejuicios, estereotipos y estigmas que llevan a considerar a otras personas y grupos como diferentes e inferiores en un sentido intelectual, social o moral; c) en la práctica se convierte en la degradación e invisibilización de las personas, es decir, se omiten sus necesidades, se deslegitiman sus demandas, se obstruye su acceso a oportunidades de desarrollo y se limitan sus derechos fundamentales; d) todo ello necesariamente conduce a la exclusión social como condición crónica, sistemática, lo que es el producto más notable de la discriminación (Torres Romero, 2010, pp. 19-20).

Por su parte, Perrenoud (2004) señala que:

luchar contra los prejuicios y las discriminaciones sexuales, étnicas y sociales en la escuela no es únicamente preparar para el futuro, es hacer el presente soportable y, si es posible, productivo. Ninguna víctima de prejuicios y discriminaciones puede aprender con serenidad. Si hacer una pregunta o responder despierta burlas, el alumno se callará. Si el trabajo en equipo lo sitúa en el blanco de segregaciones, preferirá quedarse solo en un rincón. Si las buenas notas suscitan la agresividad o la exclusión basadas en categorías sexuales, confesionales o étnicas, evitará tener éxito. Y así podríamos seguir. En primer lugar, para poner a los alumnos en condiciones de aprender, hay que luchar contra las discriminaciones y los prejuicios. (p. 127)

Se considera que combatir la discriminación es un imperativo para las instituciones educativas. A continuación, nos centraremos en uno de los tipos de discriminación que mayormente se dan en el ámbito escolar, la discriminación de género. De acuerdo con la Red Interinstitucional para la Educación en Emergencias (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2019), la discriminación de género se basa en la creencia de que un sexo es superior al otro y que tiene capacidades, derechos, privilegios y un estatus con mayor jerarquía a los del sexo considerado inferior, por ende, la discriminación de género es el resultado de un complejo conjunto de causas que interactúan entre sí (p. 109). En el mismo tenor, la Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés, 2013) señala que la discriminación por género significa “el trato injusto contra las niñas y mujeres, de forma directa o indirecta, lo cual de alguna manera les impide disfrutar de sus derechos” (p. 5).

Si bien es cierto que existen escasas diferencias formales en los programas educativos de hombres y mujeres, los mecanismos de discriminación se relacionan con el contenido sexista de los textos escolares, con los materiales didácticos y con la relación de los docentes con sus alumnas, lo que constituye un currículo oculto que reproduce roles, concepciones discriminatorias hacia la mujer y en algunos casos lleva a la segregación en la orientación vocacional de hombres y mujeres (Flores, 2005, pp. 67-68). Incluso, se considera que el fenómeno no sólo impacta a las alumnas, sino también a los alumnos y que, además, los otros actores de la comunidad escolar no están libres de prejuicios y estereotipos que discriminan y marcan su actuación en las interacciones que sostienen con el alumnado.

La discriminación basada en el sexo marca cómo los hombres y las mujeres son tratados de forma desigual solamente por tener características sexuales disímiles. Se asocia generalmente a su valoración social, económica y cultural como “inferiores a causa de su sexo biológico y por la idea que la misma sociedad ha construido sobre ese sexo” (Martínez, & Ríos, 2000, como se citó en Fernández Moreno et al., 2005). En consecuencia, el sexismo es una práctica arraigada que está naturalizada y afecta al total de las instituciones a través de diversas relaciones sociales (Lagarde, 1996). En el ámbito educativo, el sexismo remite a un conjunto de prejuicios que se pueden visibilizar al analizar la inequidad escolar entre los géneros. Lamas (2002) señala que “el papel (rol) de género se forma con el conjunto de normas y prescripciones que dictan la sociedad y la cultura sobre el comportamiento femenino o masculino” (p. 33).

La relación entre el personal docente y las alumnas es uno de los tres mecanismos de discriminación más importantes que afectan a las mujeres en las escuelas, lo que constituye, según Flores (2005), un currículo oculto que reproduce roles y concepciones discriminatorias hacia la mujer (p. 68). No obstante, siguiendo a esta autora, las consecuencias de la segmentación entre hombres y mujeres en algunas tareas en el aula afecta no sólo la posibilidad de desarrollo de las alumnas y alumnos, sino de toda la sociedad. Para Guezmes y Loli (1999), la discriminación por género se da por aquellas normas, decisiones y prácticas que tratan de un modo desigual los intereses y derechos de varones y mujeres, y/o que, pese a tener una apariencia de igualdad, dan lugar a resultados de desigualdad y discriminación.

Los estereotipos son las ideas y creencias, positivas o negativas, hacia las personas de un grupo determinado (homosexuales, ancianos, extranjeros, personas con discapacidad, etc.), esto es, lo que se sabe o se cree saber del otro. Se trata de creencias populares sobre particularidades que caracterizan a un grupo social y sobre las que hay un arreglo tácito. En suma, para que sea un estereotipo, debe ser una creencia compartida por varias personas (Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC], 2013, p. 11). El prejuicio ocurre cuando tenemos una opinión preconcebida, por lo general negativa, hacia alguien o algo.

La discriminación de género en el ámbito educativo no solo se trata de negarle el derecho a la educación a las niñas, adolescentes y mujeres; también se expresa explícita e implícitamente en los estereotipos presentes en los recursos educativos (textos, cuentos, canciones, dinámicas, etc.), en la metodología que se utiliza en el proceso enseñanza aprendizaje e, incluso, en las orientaciones vocacionales que se dan a los y las estudiantes, restringiendo y suprimiendo, en ocasiones, las aspiraciones de las niñas, adolescentes y jóvenes a ciertas carreras, consideradas solamente para hombres.

Con relación a esto, Subirats (1994, pp. 55-57) considera que en la escuela se consolida cada estereotipo mediante el uso del lenguaje, la transmisión del saber, sus métodos y todo lo que conlleva el currículum oculto. Por consiguiente, la cultura escolar, incluso bajo la aparente igualdad de la cultura mixta, reproduce y refuerza la visión de la mujer y niña como dependientes o accesorias (Subirats, & Tomé, 1992, p. 387).

De modo similar, Azaola (2009) considera que la discriminación de género en el ámbito escolar son todas las actitudes, comportamientos, estereotipos, creencias, prácticas y valores que ponen en desventaja a las niñas por el hecho de serlo y no se limita a comportamientos ofensivos o perjudiciales, sino a todo aquello que al restringir o limitar la participación de las niñas en ciertas actividades y expectativas diferenciadas por el género (pp. 9-10).

METODOLOGÍA

Esta investigación es de corte cuantitativo-exploratorio, ya que es una primera aproximación al estudio de la discriminación en escuelas secundarias de Sonora, lo que nos permite mostrar un primer análisis sobre las características de dicho fenómeno social en la entidad.

La muestra, de tipo no probabilístico por conveniencia, incluyó a 968 alumnos, al total de docentes de las treinta secundarias elegidas (589), 227 padres-madres, total de personal administrativo (189), total de directivos (39; directores y subdirectores) y de personal de intendencia (88). Primero, en 2 municipios (Hermosillo y Cajeme), se seleccionaron 30 planteles de educación secundaria (generales, técnicas y telesecundarias), ubicados en 6 localidades rurales y 24 localidades urbanas, que habían participado en proyectos con perspectiva de género y no-violencia en el estado de Sonora.

La obtención de la información se hizo a través de la aplicación de un cuestionario con ocho módulos (desempeño escolar, discriminación escolar, espacio escolar, violencia escolar y de género, violencia sexual y embarazo adolescente, becas y apoyo,

proyecto de vida, y formación y trabajo en el aula). El cuestionario se contestó de forma individual e independiente por cada uno de los diferentes integrantes de la comunidad escolar. En este texto sólo analizamos el módulo sobre discriminación, en particular discriminación de género, que consta de cinco preguntas en escala Likert y busca medir la frecuencia con la que perciben o han sido víctimas de este tipo de discriminación los actores de la comunidad. La sistematización y estudio de la información se hizo en el programa SPSS. El análisis se llevó a cabo a partir de los principios de la estadística descriptiva.

Se pueden encontrar tres limitantes en el estudio. Primero, el estudio es de corte transversal, es decir, se realizó un recorte espacio temporal que permitió concentrarse en las características que asume el fenómeno estudiado en un momento particular, por lo que no fue posible estudiar una evolución en las respuestas. Las mediciones fueron tomadas en los meses de septiembre y octubre de 2013. Segundo, se basa en los datos entregados por los actores involucrados en el estudio (alumnos/as, personal docente, administrativo y de intendencia de las escuelas y padres y madres de familia), por lo que no se descarta que pueda haber subregistro o sobrerregistros en las respuestas. Tercero, los resultados son válidos para la comunidad escolar sujeta al estudio, pero son susceptibles de extrapolarse a comunidades escolares con características similares, a pesar de que las circunstancias en otras escuelas puedan no corresponder con la de nuestro estudio.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se presenta el análisis de la discriminación por sexo y la discriminación por estereotipos o prejuicios que se encontraron en las comunidades escolares en nivel secundarias de Hermosillo y Cajeme.

Discriminación por sexo

Tabla 1. Los maestros y maestras tratan de igual manera al alumnado

	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.10	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.04	0.12	0.07	0.15	0.13
Algunas veces	0.31	0.31	0.24	0.10	0.12	0.17	0.28	0.18	0.31	0.27	0.36	0.30
Siempre	0.59	0.63	0.71	0.86	0.88	0.83	0.72	0.77	0.54	0.67	0.50	0.56

De acuerdo con las respuestas, quienes perciben un trato más igualitario del personal docente hacia los alumnos y alumnas son el personal directivo masculino y el personal docente femenino y masculino, que se encuentra en el nivel de mayor jerarquía en la comunidad escolar. Sin embargo, alrededor de 60 % de alumnas, intendentes y padres y madres de familia considera que el trato no es igualitario. Al respecto, Colás y Jiménez (2006) consideran que el nivel de conciencia del personal docente sobre el género afecta el cómo perciben y registran prácticas y situaciones de desigualdad y discriminación. Estas formas de internalización de la cultura de género por parte de las y los docentes se ven mediadas por la actitud y posicionamiento de estos ante las expectativas y papeles de género que la cultura asigna a hombres y mujeres.

En cuanto a la percepción que tienen sobre si trabajan mejor los alumnos en equipos con compañeros del mismo sexo, sobresale que una tercera parte de las y los intendentes piensa que así es siempre, mientras que alrededor de una cuarta parte de alumnos y alumnas, al igual que padres y madres, cree que así es siempre. A diferencia del personal docente, directivo y administrativo, que entre 8 % y 16 % opina que siempre es así, por lo que podemos afirmar que los actores con menor nivel de estudio, al parecer, tienen este prejuicio.

En el caso de las alumnas y alumnos, madres y padres, se incrementa a 30 % aproximadamente, equiparándose al de intendentes hombres y mujeres que consideran que trabajan mejor las alumnas en equipos con compañeras del mismo sexo. Por su parte, alrededor de 10 % del personal docente, directivo y administrativo está de acuerdo con la pregunta, excepto directivos. Ante tal percepción, encontramos que el prejuicio es mayor en el sector de la comunidad escolar que cuenta con menores grados de educación, independientemente de su sexo, tratándose de las mujeres (ver Tabla 2).

Tabla 2. Los alumnos/alumnas trabajan mejor en equipo con compañeros/as del mismo sexo

Alumnos	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.17	0.17	0.08	0.18	0.08	0.08	0.02	0.10	0.11	0.13	0.11	0.21
Algunas veces	0.62	0.58	0.77	0.68	0.81	0.83	0.77	0.72	0.55	0.53	0.60	0.58
Siempre	0.21	0.25	0.15	0.13	0.12	0.08	0.16	0.16	0.32	0.33	0.28	0.21

Alumnas	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.08	0.09	0.05	0.09	0.15	0.08	0.07	0.06	0.05	0.13	0.13	0.13
Algunas veces	0.56	0.53	0.74	0.66	0.73	0.75	0.65	0.68	0.62	0.60	0.53	0.55
Siempre	0.36	0.37	0.21	0.21	0.08	0.17	0.28	0.23	0.30	0.27	0.34	0.31

Al ser el personal docente y directivo el responsable de planear y ejecutar el currículo a lo largo de cada uno de los ciclos lectivos, y quienes mayormente creen que algunas veces los equipos del mismo sexo son los que funcionan mejor en clase, la discriminación de género explícita e implícita está presente en el día a día de alumnas y alumnos, en las enseñanzas que transmiten los y las docentes a partir de las formas de organización que priorizan en las diferentes actividades intragenéricas e intergenéricas.

El tercer cuestionamiento, acerca de si los alumnos trabajan mejor cuando se forman equipos mixtos, arrojó como resultado que alrededor de dos terceras parte de la comunidad escolar entrevistada considera que los jóvenes algunas veces y nunca trabajan mejor en equipos mixtos y solamente 69 % de las madres concuerda con ellos, como se puede apreciar en la Tabla 3. En contraste, cuando se indaga si las alumnas trabajan mejor en equipos mixtos, alrededor de tres cuartas partes de los actores de la comunidad considera que algunas veces y nunca las alumnas trabajan mejor en este tipo de equipos, excepto el alumnado y directivos. Estos resultados son similares a los encontrados por Azaola (2009). Aun así, es alentador encontrar que son los alumnos y alumnas en conjunto con los directivos quienes consideran que es mejor trabajar en equipos mixtos.

Tabla 3. Los alumnos/alumnas trabajan mejor en equipos mixtos

ALUMNOS	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.08	0.07	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.04	0.03	0.00	0.10	0.12
Algunas veces	0.63	0.63	0.66	0.63	0.65	0.67	0.65	0.65	0.69	0.73	0.67	0.57
Siempre	0.28	0.29	0.30	0.33	0.35	0.33	0.35	0.28	0.26	0.27	0.23	0.29
ALUMNAS	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.08	0.09	0.06	0.04	0.00	0.00	0.05	0.03	0.08	0.07	0.15	0.14
Algunas veces	0.56	0.53	0.75	0.69	0.54	0.75	0.72	0.73	0.70	0.73	0.63	0.60
Siempre	0.36	0.38	0.19	0.25	0.46	0.25	0.21	0.21	0.18	0.20	0.21	0.22

Los hallazgos sobre discriminación sexista hasta ahora analizados concuerdan con diversos estudios de las últimas tres décadas. Por ejemplo, que en el salón de clase los docentes reproducen de manera activa el sistema jerárquico de divisiones y clasificaciones de género, que no lo discuten, ni lo cuestionan, sino que lo refuerzan, y esto ocurre a pesar de que su discurso teórico propicia la igualdad entre los sexos (Dupont, 1980; Flores, 2005; Gianini, 1984; Moreno, 1986; Stanworth, 1981). Los resultados revelan que aproximadamente la mitad de la comunidad escolar percibe un trato des-

igual entre géneros por parte de los maestros y maestras. Este fenómeno refleja una brecha persistente en la percepción de igualdad dentro del ambiente escolar, influyendo directamente en las dinámicas sociales y académicas.

Discriminación por estereotipos y prejuicios

Para analizar la discriminación por estereotipos y/o prejuicios se presentaron a los diversos integrantes de la comunidad escolar una serie de enunciados que resumen algunos de los prejuicios por sexo o género más frecuentes.

Tabla 4. He percibido que el personal de la escuela rechaza a los alumnos/alumnas por apariencia física

Alumnos	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.08	0.07	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.04	0.03	0.00	0.10	0.12
Algunas veces	0.63	0.63	0.66	0.63	0.65	0.67	0.65	0.65	0.69	0.73	0.67	0.57
Siempre	0.28	0.29	0.30	0.33	0.35	0.33	0.35	0.28	0.26	0.27	0.23	0.29
Alumnas	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.08	0.09	0.06	0.04	0.00	0.00	0.05	0.03	0.08	0.07	0.15	0.14
Algunas veces	0.56	0.53	0.75	0.69	0.54	0.75	0.72	0.73	0.70	0.73	0.63	0.60
Siempre	0.36	0.38	0.19	0.25	0.46	0.25	0.21	0.21	0.18	0.20	0.21	0.22

Tabla 5. He sido rechazado por personal de la escuela por mi apariencia física

	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.89	0.91	0.94	0.96	0.85	0.92	0.95	0.95	0.93	1.00	0.87	0.88
Algunas veces	0.10	0.07	0.05	0.01	0.12	0.00	0.02	0.02	0.07	0.00	0.12	0.12
Siempre	0.01	0.02	0.01	0.02	0.04	0.00	0.00	0.01	n.d.	n.d.	0.01	0.01

Tabla 6. Percepción sobre el rechazo alumnos/alumnas por el personal de la escuela por su situación económica

Alumnos	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.78	0.79	0.86	0.90	0.81	1.00	0.91	0.90	0.81	0.80	0.79	0.83
Algunas veces	0.18	0.18	0.13	0.06	0.15	0.00	0.09	0.08	0.16	0.20	0.19	0.15
Siempre	0.03	0.03	0.01	0.04	0.04	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00	0.02	0.02

Alumnas	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.83	0.84	0.85	0.91	0.81	1.00	0.93	0.90	0.81	0.80	0.82	0.85
Algunas veces	0.15	0.15	0.14	0.05	0.15	0.00	0.07	0.09	0.16	0.20	0.17	0.14
Siempre	0.01	0.01	0.00	0.04	0.04	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	0.02	0.01

Tabla 7. He sido rechazado por personal de la escuela por mi situación económica

	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.88	0.94	0.95	0.96	0.92	1.00	0.95	0.95	0.89	0.93	0.81	0.87
Algunas veces	0.08	0.03	0.05	0.01	0.04	0.00	0.02	0.03	0.07	0.07	0.15	0.09
Siempre	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01

Con respecto a la pregunta “¿Los alumnos obtienen mejores resultados en español que las alumnas?”, si se analiza por sexo, las alumnas, directivas, intendentes y madres de familia son quienes consideran, en mayor medida que sus contrapartes, que nunca; mientras que los docentes y administrativos consideran que nunca, en mayor medida, que las mujeres que realizan actividades similares a ellos.

De igual forma, ante el cuestionamiento: “¿Los alumnos obtienen mejores resultados en lectura que las alumnas?”, se confirma el prejuicio que asocia el buen rendimiento de las alumnas en español y lectura a cuestiones innatas más que por talento, y el buen rendimiento de los hombres en áreas como matemáticas y deportes al uso de la razón y la fuerza. Es así como en la comunidad escolar las alumnas, maestras, di-

rectivas, intendentas y madres consideran que los alumnos nunca obtienen mejores resultados en lectura que las alumnas, sumándose los administrativos y padres de familia a este prejuicio (ver Tabla 8).

Tabla 8. Los alumnos obtienen mejores resultados en español y en lectura que las alumnas

Español	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.10	0.19	0.15	0.12	0.15	0.17	0.21	0.11	0.04	0.07	0.14	0.18
Algunas veces	0.86	0.78	0.82	0.84	0.85	0.83	0.79	0.87	0.92	0.80	0.83	0.75
Siempre	0.03	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.13	0.03	0.07
Lectura	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.15	0.29	0.08	0.19	0.12	0.17	0.12	0.10	0.05	0.13	0.17	0.17
Algunas veces	0.80	0.67	0.91	0.78	0.77	0.75	0.79	0.86	0.91	0.80	0.81	0.75
Siempre	0.05	0.04	0.01	0.03	0.12	0.00	0.00	0.03	0.03	0.07	0.02	0.07

Tabla 9. Los alumnos obtienen mejores resultados en matemáticas/deportes que las alumnas

Matemáticas	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.13	0.21	0.06	0.13	0.04	0.08	0.09	0.10	0.09	0.07	0.18	0.16
Algunas veces	0.75	0.73	0.87	0.82	0.96	0.83	0.84	0.83	0.73	0.93	0.70	0.71
Siempre	0.11	0.06	0.05	0.04	0.00	0.09	0.05	0.05	0.14	0.00	0.10	0.10
Deportes	Alumnado		Personal docente		Personal directivo		Personal administrativo		Personal de intendencia		Padre y madre de familia	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nunca	0.05	0.05	0.04	0.10	0.00	0.17	0.00	0.06	0.01	0.07	0.09	0.10
Algunas veces	0.31	0.55	0.64	0.60	0.62	0.67	0.70	0.66	0.55	0.53	0.53	0.59
Siempre	0.63	0.39	0.31	0.27	0.38	0.17	0.30	0.25	0.42	0.40	0.37	0.28

Los alumnos y alumnas en su mayoría consideran más competentes en español y lectura a las estudiantes, pero es mayor la proporción de mujeres-alumnas, docentes, directivas y administrativas con respecto a los hombres que desempeñan actividades similares que perciben que en el caso de las matemáticas nunca es así. También, encontramos que, en proporción, son más los alumnos, docentes, directivos e intendentes hombres que consideran que en matemáticas esto siempre pasa con relación a sus contrapartes en las mismas actividades que ellos desarrollan en la comunidad escolar.

De manera particular, destaca la percepción que tiene entre 30 % y 63 % de los actores masculinos, ya que consideran que siempre los alumnos obtienen mejores resultados en los deportes que las alumnas. El prejuicio está mayormente arraigado en los alumnos, alumnas, intendentes hombre y mujer, padres y directivos; algo que también se manifiesta en los usos de los escasos espacios para llevar a cabo alguna actividad deportiva en las escuelas, que habitualmente son ocupadas por los varones o incluso por el tipo de actividades que se les encomiendan en las clases de educación física a un sexo y otro.

En general, se repiten los prejuicios más conocidos sobre la diferente capacidad de los alumnos y alumnas en relación con el español, lectura, matemáticas y deportes que menciona Flores (2005) y los resultados que encontró Azaola (2009, p. 29). De esta forma, las creencias de los docentes pasan a formar parte de la cultura escolar, manifestándose no sólo en el aula, sino en todo el entorno (Hodkinson y Devarakonda, 2009).

De acuerdo con lo anterior, la discriminación de género en el ámbito educativo se manifiesta de manera explícita en deportes, juegos, diversas formas de organizar las actividades en grupo o de manera individual, y está implícita en la transmisión de aprendizajes, recursos y materiales. Estas prácticas perpetúan desigualdades y pueden limitar las expectativas y oportunidades de los estudiantes.

REFLEXIONES

Los resultados evidencian que la discriminación de género en las escuelas secundarias de Hermosillo y Cajeme se sustenta en prácticas normalizadas y estereotipos profundamente arraigados, los cuales se reflejan en dinámicas cotidianas y estructuras institucionales. Quienes ocupan posiciones de menor jerarquía en la comunidad escolar perciben con mayor claridad las desigualdades de trato, mientras que docentes y directivos tienden a minimizar estas problemáticas, posiblemente, debido a una internalización inconsciente de sesgos de género.

Asimismo, persisten prejuicios que vinculan habilidades académicas y roles sociales al sexo biológico: los hombres son asociados con mayor competencia en matemáti-

cas y deportes, mientras las mujeres son vistas como más aptas en áreas lingüísticas, lo que reproduce jerarquías tradicionales y limita las oportunidades de desarrollo integral del estudiantado. Este fenómeno se ve reforzado por un currículo oculto que, mediante la organización de actividades intragenéricas y la falta de cuestionamiento crítico, perpetúa la segregación y desigualdad.

En este sentido, resulta urgente implementar programas de formación docente con enfoque de género para deconstruir prejuicios y fomentar prácticas pedagógicas inclusivas. Paralelamente, las políticas educativas deben priorizar la revisión de materiales didácticos, la promoción de colaboración mixta en aulas y la integración transversal de la perspectiva de género en todos los niveles institucionales. Futuras investigaciones podrían ampliar el alcance geográfico del estudio e incorporar metodologías cualitativas para explorar las causas estructurales de estas dinámicas, así como evaluar el impacto de intervenciones específicas en la reducción de brechas de género en el ámbito escolar.

La persistencia de la discriminación de género en las escuelas secundarias analizadas refleja, además de dinámicas locales, un problema estructural arraigado en normas culturales y prácticas institucionales que trascienden el ámbito educativo. Un aspecto crítico no abordado previamente es el impacto psicosocial en los estudiantes: la internalización de estereotipos de género puede generar autoeficacia diferenciada, limitando la exploración de intereses y habilidades en áreas tradicionalmente asociadas al otro género. Esto afecta el rendimiento académico y perpetúa ciclos de desigualdad en la vida profesional y personal futura.

Adicionalmente, el estudio sugiere que la invisibilización de la diversidad de género —como la falta de reconocimiento a identidades no binarias o disidencias sexuales— agrava la exclusión. La rigidez en los roles de género dentro del aula margina a quienes no se ajustan a estas categorías, lo que demanda una revisión urgente de los protocolos escolares para incluir enfoques interseccionales que reconozcan múltiples formas de discriminación.

Otro eje de reflexión es el papel de la comunidad externa a la escuela. La reproducción de estereotipos no ocurre en un vacío social; familias, medios de comunicación y redes comunitarias refuerzan estos patrones. Por ello, las estrategias antidiscriminatorias deben trascender las aulas e involucrar campañas de sensibilización pública que cuestionen narrativas de género hegemónicas.

Al respecto, el uso de la tecnología emerge como un campo ambivalente, pues algunas plataformas digitales pueden replicar sesgos a través de algoritmos o contenidos no críticos, pero también ofrecen oportunidades para democratizar el acceso a recursos pedagógicos inclusivos. La creación de repositorios digitales con materiales libres de estereotipos, así como la formación docente en herramientas con perspectiva de género, puede ser un paso innovador para transformar prácticas educativas.

En síntesis, erradicar la discriminación de género en las escuelas exige un enfoque multidimensional que combine políticas educativas audaces, participación comunitaria activa y el aprovechamiento crítico de las tecnologías, siempre centrado en garantizar entornos donde la diversidad sea vista como un valor y no como un obstáculo.

Combatir la discriminación de género en la comunidad escolar es un imperativo para las instituciones educativas. Esto se logra no solo incorporando nuevos contenidos en los programas educativos, sino modificando los términos de la relación entre los distintos actores de la comunidad académica (alumnos/as, personal escolar y padres y madres de familia) bajo principios de respeto y atención a la diversidad.

REFERENCIAS

- Azaola, E. (2009). Patrones, estereotipos y violencia de género en las escuelas de educación básica en México. *Revista de Estudios de Género. La ventana*, 4(30), 7-45. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88412190003>
- Azorín, C. M. (2017). Actitudes hacia la igualdad de género en una muestra de estudiantes de Murcia. *Revista Complutense de Educación*, 28(1), 45-60. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n1.48715
- Bian, L., Leslie, S. J., & Cimpian, A. (2017). Gender Stereotypes About Intellectual Ability Emerge Early and Influence Children's Interests. *Science*, 355(6323), 389-391. <https://doi.org/10.1126/science.aah6524>
- Colás, P., & Jiménez, R. (2006). Tipos de conciencia de género del profesorado en los contextos escolares. *Revista de Educación*, 340, 415-444. <http://hdl.handle.net/11441/24639>
- Comisión Nacional de Derechos Humanos. (2012). *La discriminación y el derecho a la no discriminación*. <https://tinyurl.com/2r8nrwxk>
- Congreso del Estado de Sonora. (25 de septiembre de 2008). Ley para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en el Estado de Sonora [Ley 172]. Boletín Oficial No. 25, Sección IX.
- Diario Oficial de la Federación. (12 de diciembre de 2024). Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Gobierno de México.
- Diario Oficial de la Federación. (4 de diciembre de 2014). Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Gobierno de México.

- Dupont, B. (1980). *¿Reciben ella y él la misma formación? Estudios sobre los programas escolares en la enseñanza secundaria*. UNESCO.
- Fernández Moreno, S. Y., Hernández Torres, G. E., & Paniagua Suárez, R. E. (2005). *Violencia de género en la Universidad de Antioquia*. Colección Asoprudea.
- Flores, R. (2005). Violencia de género en la escuela: sus efectos en la identidad, en la autoestima y en el proyecto de vida. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38, 67-86. <https://doi.org/10.35362/rie380831>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2013). *Discriminación en las instituciones de cuidado de niñas, niños y adolescentes*. RELAF; UNICEF. <https://www.relaf.org/biblioteca/Discriminacion.pdf>
- Gianini, E. (1984). *Las mujeres y los niños primero*. Editorial Laia.
- Guezmes, A., & Loli, S. (1999). *Violencia familiar, enfoque desde la salud pública: módulo de capacitación*. Organización Panamericana de la Salud.
- Hodkinson, A., & Devarakonda, C. (2009). Conceptions of Inclusion and Inclusive Education: A Critical Examination of the Perspectives and Practices of Teachers in India. *Research in Education*, 82(1), 85-99. <https://doi.org/10.7227/RIE.82.7>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2019). *Manual de capacitación sobre género. Nota de orientación de la INEE sobre género. Equidad de género en y a través de la educación*. Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia. <https://tinyurl.com/8ay5j2fy>
- Kessels, U., Heyder, A., Latsch, M., & Hannover, B. (2014). How Gender Differences in academic engagement relate to students' gender identity. *Educational Research*, 56(2), 220-229. <https://doi.org/10.1080/00131881.2014.898916>
- Lagarde, M. (1996). La multidimensionalidad de la categoría de género y del feminismo. En M. L. González Marín (coord.), *Metodología para los estudios de género* (pp. 1-20). UNAM.
- Lamas, M. (2002). Cuerpo, diferencia sexual y género. *Debate Feminista*, 13(25), 32-56. https://debatefeminista.cieg.unam.mx/index.php/debate_feminista/article/view/1792
- Ministerio de Educación de Chile. (2013). *Discriminación en el contexto escolar. Orientaciones para promover una escuela inclusiva*. MINEDUC. <https://tinyurl.com/mtbh5t72>

- Moreno, M. (1986). *Cómo se enseña ser niña en la escuela: el sexismo en la escuela*. Icaria.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (1960). Convención relativa a la lucha contra las discriminaciones en la esfera de la enseñanza. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001145/114583s.pdf>
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. SEP; Graó.
- Rebollo, M. A., García-Pérez, R., Piedra, J. & Vega, L. (2011). Diagnóstico de la cultura de género en educación: actitudes del profesorado hacia la igualdad. *Revista de Educación*, 355, 521-546. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-355-035>
- Stanworth, M. (1981). *Gender and schooling: A Study of Sexual Divisions in the Classroom*. Hutchinson & Co.
- Subirats, M. (1994). Conquista la igualdad: la coeducación hoy. *Revista Iberoamericana de Educación*, 6, 49-78. <https://doi.org/10.35362/rie601207>
- Subirats, M., & Tomé, A. (1992). *La educación de niños y niñas. Recomendaciones institucionales y marco legal*. Bellaterra.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2021). Convención Sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (CEDAW). <https://tinyurl.com/yc8hs4tz>
- Székel, M. (2006). *Un nuevo rostro en el espejo: percepciones sobre la discriminación y la cohesión social en México*. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/6131>
- Tomé, A., & Subirats, M. (2010). *Balones fuera: reconstruir los espacios desde la coeducación*. Octaedro.
- Torres Romero, J. A. (2010). La discriminación en la escuela. Apuntes sobre derechos humanos, discapacidad y educación. *ETHOS*, 47, 17-31. <https://tinyurl.com/49zpzjxy>

Construcción de una rúbrica para el diseño instruccional de cursos en plataforma Moodle en contextos de formación docente

Construction of an Instructional Design Rubric for Moodle Platform Courses in Teacher Training Contexts

Adriana Irene Carrillo Rosas*

Universidad Pedagógica Nacional, plantel Hermosillo

Rodolfo Ríos Ochoa**

Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora "Profr. Jesús Manuel Bustamante Mungarro"

Federico Ortega Enríquez***

Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora

Resumen

El presente trabajo corresponde al proceso de construcción de una rúbrica para el diseño instruccional y la elaboración de cursos en la plataforma Moodle. El objetivo de este documento es informar sobre el proceso de creación de la rúbrica para el diseño instruccional de cursos en plataforma Moodle en la que se involucró a las Unidades Académicas (UA) adscritas al Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON). La estructura y el contenido de la rúbrica se basaron principalmente en la propuesta de Zabalza y Zabalza (2012), quienes plantean los elementos básicos que se deben considerar dentro de una planeación didáctica en ambientes universitarios. El procedimiento de construcción se dio en tres fases: (1) se generó una propuesta de diseño para su estructura y contenido; (2) se obtuvo la opinión de personas expertas en tecnología, referente al contenido de dicha propuesta, y se realizaron las observaciones necesarias, así como comentarios para especificar elementos del contenido; y (3) se compartió el instrumento de manera presencial con personal directivo y docente, para recibir sus aportaciones y comentarios con el fin de fortalecerlo e iniciar un pilotaje en las unidades académicas.

Palabras clave:

Diseño instruccional, plataforma Moodle, tecnología educativa

*Correo: a.carrillo@creson.edu.mx | Autora para correspondencia | <https://orcid.org/0000-0003-3762-133X>

**Correo: r.rioschoa@creson.edu.mx | <https://orcid.org/0009-0006-4372-609X>

***Correo: f.ortega@creson.edu.mx | <https://orcid.org/0009-0006-9027-0726>

Abstract

The present document corresponds to the design process of the rubric for instructional design and course development on the Moodle platform. The objective of this paper is to report on the process of creating the rubric for the instructional design of courses on the Moodle platform in which the Academic Units (UA) attached to the Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON) were involved. The structure and content of the rubric were based mainly on the proposal of Zabalza and Zabalza (2012), who presented the basic elements that must be considered within didactic planning in university environments. The construction procedure occurred in three phases: (1) create a design proposal for its structure and content, (2) obtain the opinion of technology experts regarding its content, who made the necessary observations on the proposal made, as well as the comments to specify content elements, and (3) the instrument was socialized in person with managers and teachers, who provided comments to strengthen it and thus begin a pilot project in its implementation on the academic units.

Keywords:

Instructional design, Moodle platform, educational technology

INTRODUCCIÓN

La tecnología ha estado presente de manera continua en la educación (Area, 2009), de ahí que ha sido un gran apoyo en procesos administrativos y académicos que benefician el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En dicho contexto, en los últimos años aumentó el uso de las redes sociales y de diversas herramientas que tuvieron la función de ser gestores de aprendizaje (*Facebook, Whatsapp, TikTok, Instagram y Moodle*), y sin duda fueron determinantes en los procesos de comunicación, sobre todo en el trabajo de docentes y estudiantes. Tal escenario propició el auge de las plataformas digitales como medio de comunicación entre actoras y actores educativos (Alonso-García et al., 2021). Esta necesidad fue magnificada por la pandemia ocasionada por el Coronavirus (COVID-19), ya que se dejaron de llevar a cabo las clases de forma presencial en las instituciones escolares, aludiendo al derecho a la educación y a la salud (Acuerdo 24/03/20 del DOF).

Los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés, provenientes de *Learning Management Systems*), son plataformas que permiten la administración, seguimiento y comunicación de contenidos en espacios en línea (Doherety, 2010). Existen diversas plataformas educativas, ya sea con costo o de acceso abierto; en la actualidad, la que tiene un mayor número de personas usuarias a nivel global es Moodle con más de 393 000 000 (Moodle, 2024).

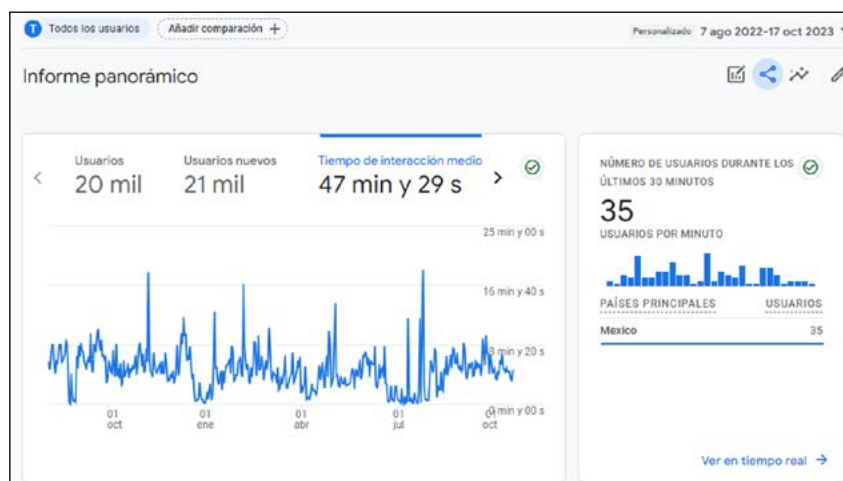
En el caso del Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON), institución que tiene la rectoría de las Escuelas Normales y de los planteles de la Universidad Pedagógica Nacional en el estado de Sonora, se mantuvo una tendencia en el uso de la plataforma Moodle y se convirtió en una herramienta institucional, tanto para el estudiantado como para docentes en el desarrollo de sus actividades académicas.

El CRESO ha generado diversas iniciativas para impulsar el uso de tecnología educativa, a saber, foros y programas de formación continua que impactan en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. A su vez, mantiene un acompañamiento a través de la Coordinación de plataformas a las y los Responsables de Tecnología de Información y Comunicación Educativa (RTICE), que son quienes llevan el seguimiento de Moodle en cada una de las Unidades Académicas (UA).

Tal como se mencionó con anterioridad, desde el CRESO se ha buscado impactar en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de diversas estrategias impulsadas por la tecnología educativa, por tal razón, se monitorean de manera constante los indicadores sobre el uso de la plataforma institucional: Moodle.

En la gráfica que se comparte (ver Figura 1) se muestra el analítico del período que inició el 7 de agosto de 2022, fecha en que comenzó la recolección de datos, bajo los nuevos estándares de medición de datos de *Google Analytics*, y concluyó el 17 de octubre de 2023. Esta información alude a una de las escuelas más representativas y con mayor número de estudiantes de la institución, la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora “Prof. Jesús Manuel Bustamante Mungarro” (BYCENES). En la Figura 1 se puede apreciar que los picos de datos son consistentes y coinciden con las fechas del calendario escolar.

Figura 1. Informe panorámico generado dentro de la Aplicación de Google Analytics



Nota. Elaboración propia a partir de los datos de Google Analytics.

Partiendo de los datos presentados, se puede inferir que la utilización de herramientas digitales es una práctica que se ha establecido en la vida académica de las instituciones. Aun cuando oficialmente haya terminado la pandemia, los actores y actoras escolares continuaron su utilización con un mayor conocimiento de su manejo (Rivadeneira et al., 2022).

De acuerdo con Camacho et al. (2020), las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) deben provocar un cambio de paradigma en su uso, ya que son herramientas que han apoyado en una diversidad de procesos en el ámbito educativo, es decir, docentes y estudiantes se han enfocado a utilizarlas para ser más eficientes en los tiempos de trabajo, asimismo, para mejorar aspectos estéticos de la información, por mencionar algunos usos, no obstante, su involucramiento en procesos de aprendizaje ha sido poco (Esquivel, 2014).

En ese sentido, los autores plantean que las TIC no solo deben utilizarse como herramientas digitales, sino que deben trascender a las tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) para mejorar los aprendizajes, debido a que permiten al estudiantado una educación mayormente integral, ya que las TAC amplían en el cuerpo docente la visión “por las metodologías interactivas y contextualizadas que se apliquen en los procesos de enseñanza-aprendizaje” (Díaz-Guecha, & Márquez-Delgado, 2020, p. 18).

Al hablar de una interacción de ambientes virtuales con procesos de enseñanza y aprendizaje, es necesario rescatar el término de diseño instruccional para ambientes virtuales. En este sentido, Belloch (2012) explica que es “un proceso sistémico con actividades interrelacionadas que nos permiten crear ambientes que realmente faciliten, de forma mediada, los procesos de construcción del conocimiento” (p. 11). Existen diversos modelos de diseño, dependiendo de la teoría a la que se apeguen y del grado de complejidad sobre el que se espera desarrollar las experiencias de aprendizaje para el estudiantado.

Arshavskiy (2018) señala que la importancia de crear diseños instruccionales en línea radica en crear las condiciones para que los cursos sean eficientes, es decir, buscar cómo implementar los procesos de enseñanza y aprendizaje, con ajuste a las necesidades identificadas, ya sea a nivel asignatura, programa académico o institución. A su vez, Stefaniak (2024) explica que el proceso de diseño instruccional no es lineal, sino que es una serie de pautas o pasos que requieren de reflexión para atender los objetivos que se han planteado. Sin embargo, es importante siempre tener presente que algunas decisiones que se tomaron se tengan que modificar según la situación particular de cada uno de los cursos.

DESARROLLO

La construcción o diseño de instrumentos que permitan valorar la pertinencia de procesos de enseñanza y de aprendizaje es un reto para las personas que impulsan este tipo de documentos, debido a que deben apegarse con la mayor fidelidad posible a las realidades que enfrentan las y los docentes. Para tal planteamiento, se parte de cómo se han organizado las personas con el uso de las tecnologías, y en qué medida éstas se han manejado de forma intuitiva, aun cuando conceptualmente se tenga poco conocimiento de sus características. Considerando lo anterior, Díaz-Guecha y Márquez-Delgado (2020) comentan que existe una diversidad de herramientas para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje: redes sociales, videojuegos, *gamificación* y las plataformas de gestión del aprendizaje, entre otras tantas.

En ese sentido, en noviembre de 2022, el CRESO presentó el *Manual para el uso de la plataforma LMS Moodle a los docentes y directivos de las UA*, con el propósito de mejorar la operatividad y el uso eficiente de la plataforma (CRESO, 2022): “se considera necesario establecer el presente manual que precisa las funciones y detalla los procesos para los coordinadores y usuarios de plataforma” (CRESO, 2022, p. 4). Sin embargo, en dicho manual no existen orientaciones didácticas sobre los contenidos mínimos que sería pertinente integrar en el diseño instruccional de un curso en el LMS institucional. Lo anterior motivó la construcción de un instrumento que permitiera brindar orientación y seguimiento para el uso de la plataforma Moodle de las personas usuarias en las UA, con el fin de fortalecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los cursos que se trabajan en el CRESO. Con base en ello, el objetivo de este documento es informar sobre el proceso de creación de la *Rúbrica para el diseño instruccional de cursos en plataforma Moodle*, en la que se involucró a docentes y personal directivo de las UA adscritas al CRESO.

Es importante señalar que en las UA del CRESO se imparten programas de licenciatura, así como de posgrado —que incluye especialidades, maestrías y doctorados—, con modalidades diversas: presencial, semipresencial y virtual. En el caso de los programas de licenciatura, la totalidad son escolarizados, por lo que el uso de la plataforma Moodle se contempla como una herramienta opcional para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

DISEÑO Y DESARROLLO DE LA RÚBRICA PARA CURSOS EN MOODLE

Es así como, en el marco de la utilidad ya mencionada de la plataforma Moodle para la comunidad académica del CRESO y la falta de lineamientos de índole académico del manual vigente, surge la necesidad de contar con una rúbrica que ayude a

guiar el aprovechamiento de este recurso y, en consecuencia, coadyuvar a que los cursos implementados cuenten con los aspectos mínimos necesarios para construir ambientes de aprendizaje enriquecidos y pertinentes. A continuación, se describe cómo se llevó a cabo el proceso para el desarrollo del instrumento:

Primera fase

Para el diseño de este instrumento se retomaron diversos aspectos; en un primer momento, se puede incluir a Zabalza y Zabalza (2012), quienes plantean elementos a considerar dentro de una planeación didáctica en el contexto de los ambientes universitarios. Asimismo, se destacan los contenidos digitales propuestos por Redecker (2020), que deben integrarse a la LMS del CRESO. A su vez, se incluyeron términos específicos utilizados en los programas de estudio de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y Escuelas Normales (EN), ya que la oferta institucional para profesionales de la educación con base en sus programas académicos es muy diversa.

Este proceso se inició con una propuesta, considerando los siguientes niveles de desempeño: adecuado, intermedio, mínimo e insuficiente, así como aspectos que permitan visualizar el diseño de los cursos. No obstante, con base en Andrade (2000), se determinó utilizar la rúbrica como instrumento porque permite, de manera autorregulada, identificar buenas prácticas y brechas dentro del desarrollo de los procesos educativos. Respecto a esto, se establecieron los aspectos de presentación, planeación didáctica, estructura, actividades, recursos, evaluación y retroalimentación, los cuales se describen a continuación:

- **Presentación:** se refiere a que la persona usuaria indique el nombre del curso, persona responsable de este, los objetivos y una descripción breve del contenido en general.
- **Planeación didáctica:** este elemento describe si el o la docente muestra la planificación del curso, atendiendo elementos importantes de la misma, como los datos generales, propósitos, unidades de aprendizaje, estrategias didácticas, evaluación y referencias.
- **Estructura:** en este aspecto, se solicita que el diseño del curso se muestre separado por bloques o unidades de aprendizaje, las metas u objetivos de cada uno, una imagen alusiva al contenido y el periodo de aplicación y finalización de cada bloque o unidad de aprendizaje.
- **Actividades:** de acuerdo con la terminología que utiliza Moodle, se refiere a lo que el o la estudiante interactúa con la plataforma, en ese sentido, se solicita que el o la docente proponga foros, exámenes, interactivos, etcétera, además, que muestre una explicación de lo que el o la estudiante realizará con ello.
- **Recursos:** se refiere a que el o la docente utilice archivos de apoyo en PDF, PPT, videos, ligas de internet, entre otros elementos pertinentes a las actividades propuestas.

- **Evaluación:** se visualiza el proceso de evaluación, es decir, los indicadores de cada actividad propuesta, así como la ponderación de esta, la cual se refleja en el módulo de calificaciones.
- **Retroalimentación:** este aspecto refleja que el o la docente realice las retroalimentaciones acordes a las actividades o evidencias que el estudiante envíe a plataforma.

Segunda fase

La segunda fase, una vez concluida la propuesta de rúbrica, consistió en la validación de contenido por parte de personas expertas en el uso de herramientas tecnológicas y diseño instruccional en ambientes virtuales. Este paso se llevó a cabo retomando la visión de Parrado-Lozano et al. (2017), quienes sostienen tal realización para identificar el grado en que el instrumento representa aquello que se medirá. Los aspectos solicitados para analizar y validar fueron la presentación, planeación didáctica, estructura, actividades, recursos, evaluación y calificación y retroalimentación (ver Tabla 1).

Tabla 1. Comentarios de las personas expertas respecto a la rúbrica

Aspecto	Persona experta 1	Persona experta 2
Presentación	Sugerir incluir una sección de Bienvenida con los datos de identificación, nombre de la unidad formativa, requisitos previos, grupo, equipo docente, objetivos de aprendizaje, forma de trabajo, políticas, evaluación y bibliografía.	Sin comentarios.
Planeación didáctica	Indicar la planeación didáctica y temario del curso.	En la opción insuficiente, se debe agregar la palabra didáctica.
Estructura	Sin comentarios.	Sin comentarios.
Actividades	Desglosar la proporción de actividades esperadas (ejemplo: individual 49 %, equipo 51 %)	No hay claridad respecto a la definición de "lo esperado".
Recursos	Agregar recursos que sean de acceso abierto, propios del docente.	La redacción "recursos de archivos" no es correcta, se debe usar un término que incluya archivos, enlaces, contenidos, etc. En la opción "insuficiente", homologar el concepto de "repositorio de archivos".
Ponderación	Indicar el tipo de modelo de evaluación (en este caso sumativa).	Sin comentarios.

Retroalimentación	Indicar temporalidad y lista de retroalimentación de cada actividad. Al final del curso, establecer un tiempo razonable para tener la calificación final.	Sugiere cambiar “no se califican/califican” por “se establece una calificación en...”.
Valoración general	Sin comentarios.	Existen oportunidades de mejora, homologar los conceptos para describir las acciones o actividades esperadas.

Nota. Elaboración propia con los comentarios de personas expertas.

Con base en las observaciones realizadas por las personas expertas, se reconstruyó el contenido de los aspectos sugeridos por ellas, siempre y cuando fueran pertinentes para el trabajo en las Escuelas Normales y en los planteles de las UPN, para después iniciar la última fase de construcción.

Tercera fase

En esta fase se procedió a presentar la rúbrica de manera presencial a los colectivos docentes de la institución. Previo a realizar estas visitas a las UA, se explicó en sesión de Consejo Académico la propuesta de la rúbrica y de someterla ante las y los docentes de las Escuelas Normales y de los planteles de UPN. Después de ello, se acudió de manera presencial a las 16 UA que conforman al CRESO, las cuales se encuentran localizadas en diversos municipios del estado de Sonora, con la finalidad de obtener los puntos de vista y retroalimentación del profesorado para enriquecer la propuesta.

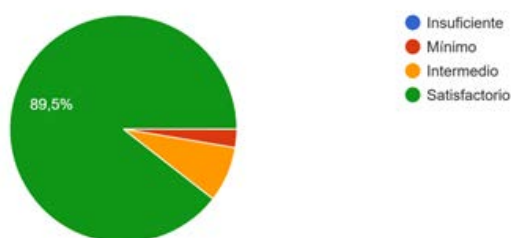
A través del diálogo, en dichas reuniones fue posible obtener comentarios críticos, así como percepciones sobre la rúbrica en lo relativo a su pertinencia en los aspectos esenciales, además de determinar si cumple el propósito de brindar acompañamiento al diseño instruccional que realiza el cuerpo docente para el uso de la plataforma, haciendo énfasis en que se trataba de una propuesta y que la versión final sólo se tendría hasta contar con la opinión completa del colectivo.

La opinión de docentes y personal directivo fue solicitada en cada una de las UA a través de un instrumento que consistió en 11 elementos, donde se identificaba, en una primera instancia, la UA de procedencia, seguido de diez reactivos. Cada uno de ellos contenía una escala de actitud como técnica, y como instrumento se eligió la de tipo Likert. Como explica Mejía (2005), esta escala permite conocer el grado de aceptación que se tiene con una afirmación, para después brindar a esas respuestas un valor numérico, con el fin de ponderar la calidad de cada uno de los diez elementos que integran la rúbrica. Aunado a esa escala, se brindó un espacio para sugerencias y comentarios sobre cómo mejorar cada uno de los aspectos.

El tipo de muestreo fue no probabilístico, de conveniencia, en el que, como mencionan McMillan y Schumacher (2005), se toma como base a aquellos sujetos que son accesibles o adecuados, en este caso las y los docentes y personal directivo de las UA del CRESO. En el proceso participaron aquellos/as que así lo desearon o que tenían alguna sugerencia o comentario sobre el contenido de la rúbrica, con lo que se obtuvo la participación de 38 personas, lo que representa 8.2 % de la totalidad de 461 personas que conforman los colectivos de las 16 UA del CRESO. Es importante hacer hincapié en que en este ejercicio no se buscaba representatividad estadística, sino que quienes tuvieran aportes los pudieran compartir. A continuación, en las figuras 2, 3, 4 y 5 se presentan algunos de los elementos destacables de las respuestas de los colectivos.

Figura 2. Aspecto de Estructura

En relación a la evaluación del aspecto Estructura consideras que su diseño es:
38 respuestas

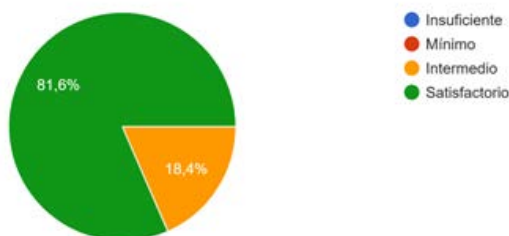


Nota. Gráfico de Google Formularios que resume porcentualmente los datos del aspecto.

Tal como se observa en la Figura 2, el apartado de *Estructura* fue considerado por las y los docentes y personal directivo de las UA como satisfactorio, con 85 %; mientras que 7.9 % de las respuestas estuvo inclinado por la opción de intermedio; por último, 2.6 % señaló que contiene lo mínimo. Es destacable que ninguna de las personas participantes seleccionó la opción de insuficiente.

Figura 3. Aspecto de Actividades

En relación a la evaluación del aspecto Actividades consideras que su diseño es:
38 respuestas

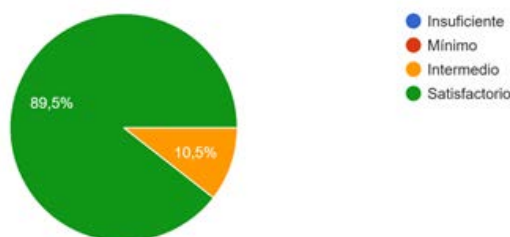


Nota. Gráfico de Google Formularios que resume porcentualmente los datos del aspecto.

En el aspecto de *Actividades*, 81.6 % de las personas encuestadas seleccionaron la opción de satisfactorio; mientras que 18.4 % de docentes y personal directivo señalaron en un nivel intermedio este elemento. Se infiere que el contenido agregado en este apartado les pareció adecuado.

Figura 4. Aspecto de Planeación Didáctica

En relación a la evaluación del aspecto Planeación Didáctica consideras que su diseño es:
38 respuestas

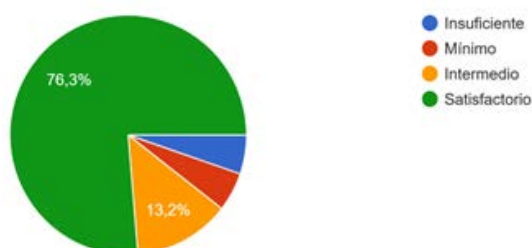


Nota. Gráfico de Google Formularios que resume porcentualmente los datos del aspecto.

Uno de los aspectos mejor evaluados dentro de la rúbrica fue el de *Planeación didáctica*, ya que 89.5 % lo señaló como satisfactorio y 10.5 %, como intermedio, así se mencionó anteriormente. En este aspecto se incluyeron los elementos básicos que se deben integrar en una planeación didáctica de nivel superior (Zabalza, & Zabalza, 2012) .

Figura 5. Aspecto de Retroalimentación

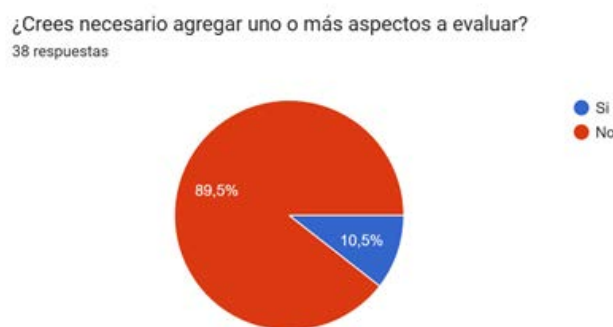
En relación a la evaluación del aspecto Retroalimentación consideras que su diseño es:
38 respuestas



Nota. Gráfico de Google Formularios que resume porcentualmente los datos del aspecto.

Contrario a la figura anterior, en el aspecto de Retroalimentación se tuvo un menor índice de respuestas en satisfactorio, ya que 76.3 % de las personas participantes señaló como satisfactorio este elemento, pero 23.7 % seleccionó las opciones de intermedio, mínimo e insuficiente, siendo este último el que tuvo un mayor número de selecciones con 13.2 % entre todos los elementos del instrumento, por consiguiente, fue uno de los puntos focales para hacer adecuaciones de la rúbrica.

Figura 6. Reactivo agregar uno o más aspectos



Nota. Gráfico de Google Formularios que resume porcentualmente los datos del reactivo.

Por último, se quiere destacar el reactivo donde se preguntó a las personas participantes sobre si era necesario agregar uno o más aspectos a evaluar, 89.5 % de ellas eligió la opción de no, mientras que el restante 10.5 % señaló que sí. Esto dio pauta para no agregar otro elemento a la rúbrica presentada en las unidades académicas.

Conversatorios

En el diálogo que se llevó a cabo de manera presencial con las y los docentes y personal directivo se tomaron notas a través de un anecdotario, que según Silipú (2012), es en el que se registran pasajes significativos que permiten tener una fotografía sobre ciertas conductas o acciones. Una de las sugerencias que las y los docentes realizaron fue la posibilidad de impulsar la creación de una academia estatal para generar diseños instruccionales, así como un repositorio donde estarían sus respaldos, con el propósito de compartirse y ser restaurados en los espacios de las y los docentes, generando a su vez iteraciones que podrían adecuarse a las necesidades específicas del estudiantado y su contexto.

A su vez, se mencionó la necesidad de construir de la mano con los colectivos docentes las políticas educativas institucionales de uso de tecnología, tanto para las y los docentes como para sus estudiantes, esto con relación a la creación de propuestas educativas innovadoras y de calidad.

Fase de cierre

Después de analizar las aportaciones que se hicieron en el apartado digital, así como aquellas sugerencias que se hicieron a través de los conversatorios llevados a cabo en las visitas presenciales, se modificó la propuesta. La versión donde se plasmaron todas las aportaciones de las personas expertas y del profesorado, así como titulares de las UA del CRESO concluyó con el siguiente instrumento:

RÚBRICA PARA EL DISEÑO INSTRUCCIONAL CURSOS EN PLATAFORMA MOODLE

Objetivo: identificar los elementos básicos del diseño instruccional, diseñados y desarrollados en los cursos de la plataforma Moodle con el fin de retroalimentar su implementación y coadyuvar en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevan a cabo en las Unidades Académicas del CRESO.

Aspecto	Insuficiente	Mínimo	Intermedio	Adecuado
Presentación	No indica datos sobre el curso.	Indica el nombre del curso y docente responsable.	Indica el nombre del curso, docente responsable, grupo y establece los objetivos del curso.	Indica el nombre del curso, docente responsable y establece los objetivos del curso. A su vez, ofrece una bienvenida y brinda medios para la comunicación asíncrona (correo institucional).
Planeación Didáctica	No presenta la planeación del curso en plataforma.	No presenta la planeación didáctica en plataforma, sólo se muestran de manera parcial algunos elementos de la misma.	Presenta la planeación para el semestre, sin embargo, sólo retoma tres de los principales elementos: datos descriptivos del curso, objetivo/propósito/competencia/unidad de aprendizaje, contenidos, indicaciones metodológicas, evaluación y referencias.	Presenta la planeación para el semestre con todos los elementos didácticos: datos descriptivos del curso, objetivo/propósito/competencia/unidad de aprendizaje contenidos, indicaciones metodológicas, evaluación y referencias.
Estructura	No se establecen los contenidos por bloques/unidades.	Separa en bloques/unidades el contenido del curso.	Separa en bloques/unidades el contenido del curso y coloca una etiqueta con el nombre de cada uno, con una explicación de los objetivos o metas a lograr en cada bloque.	Separa en bloques/unidades el contenido del curso y coloca una etiqueta explicando los objetivos o metas a lograr en cada bloque, con una imagen alusiva al contenido, así como la fecha esperada de inicio y término del mismo.

Actividades	No contiene actividades.	Contiene únicamente actividades para entrega de tareas, sin descripción de lo esperado.	Contiene actividades de tarea con explicación de lo que se pretende con ellas.	Contiene actividades de foros, tareas y otras más como examen, cuestionarios etc. y/o de tipo interactivo, con una correcta explicación de lo que se pretende con ellas.
Recursos	No cuenta con un repositorio de archivos dentro del curso.	Coloca recursos de archivos como PDF, PPT, entre otros, dentro del curso. Sin organización ni descripción de ellos.	Coloca recursos de archivos como PDF, PPT, entre otros, dentro del curso, pertinentes a las actividades con su respectiva descripción.	Además de colocar recursos de archivos como PDF, PPT, entre otros, dentro del curso, inserta videos, ligas a Internet pertinentes a las actividades. No coloca recursos que no serán utilizados en las mismas.
Evaluación	No establece ponderación en la calificación a las actividades.	Establece ponderación en la calificación a algunas actividades.	Establece ponderación en la calificación a todas las actividades.	Establece ponderación en la calificación a las actividades y se refleja correctamente en el módulo de calificaciones del curso.
Calificación y retroalimentación	No se establece una calificación ni se brinda retroalimentación de las actividades entregadas por el alumnado en los periodos marcados en la planeación didáctica.	Se establece calificación, pero no se brinda retroalimentación de las actividades entregadas por el alumnado. La asignación de calificaciones está fuera del periodo de la planeación didáctica.	Se establece calificación, pero no se brinda retroalimentación de las actividades entregadas por el alumnado. La asignación de calificaciones está dentro del periodo marcado por la planeación didáctica.	Se establece calificación y se brinda retroalimentación de las actividades entregadas por el alumnado. La asignación de calificaciones y la retroalimentación está dentro del periodo marcado por la planeación didáctica.
Observaciones:				

Nota. Elaboración con base en las sugerencias recibidas por personal docente y directivo.

Es importante destacar que la rúbrica es una propuesta de diseño instruccional básico que se espera sea de utilidad para aquellas/os docentes que tengan la iniciativa de trabajar con la plataforma institucional Moodle del CRESO, sin embargo, también puede ser base para otros entornos de aprendizaje mediados por tecnología.

CONCLUSIONES

A partir de este proceso de construcción y análisis de la rúbrica, el cual sigue vigente, debido a una próxima implementación, se concluye que dicho instrumento atiende aquello que el Manual de uso de plataforma Moodle en el CRESO no incluyó, es decir, da una orientación didáctica sobre los elementos más importantes que se deben tomar en cuenta para el diseño instruccional de los cursos en la LMS institucional. En tal contexto, la rúbrica se convierte en un apoyo para las y los docentes que desarrollan sus cursos en ella. Sin embargo, también se reconoce que es un primer esfuerzo por darle un giro académico a un documento cuya finalidad es técnica y administrativa.

Las aportaciones de las personas expertas permitieron solidificar la estructura y el contenido pertinente, de manera que las y los docentes de las UA realicen diseños instruccionales sustentados por elementos teóricos y metodológicos para el uso de la plataforma Moodle. A su vez, el diálogo y las aportaciones realizadas para la construcción de la rúbrica enriquecieron la discusión, tanto para este instrumento como para todo el proceso de evaluación del uso de la plataforma en el CRESO.

El objetivo de este trabajo se cumple: se documentó y a partir de ello se informó el proceso desarrollado para crear esta rúbrica, la cual constituye una sugerencia didáctica para todas/os aquellas/os entusiastas de la tecnología, ya que brinda orientaciones sobre los elementos básicos que debe incluir un curso que se diseña en el contexto de las Escuelas Normales y de los planteles de las UPN en el estado de Sonora.

Lo planteado en este documento fue un ejercicio colaborativo entre docentes de licenciatura y posgrado de las UPN y de las EN pertenecientes al CRESO, institución que pretende brindar opciones para el profesorado que de manera voluntaria utiliza la plataforma Moodle en los programas de licenciatura o para aquel perteneciente a los posgrados que tienen una práctica más arraigada en su uso.

Es importante señalar que este documento contiene elementos básicos capaces de ser integrados al diseño de cursos en línea en las EN y de los planteles de UPN del CRESO. Asimismo, no busca ser restrictivo, sino que es una propuesta enriquecedora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que es dable de modificación, según sean las necesidades del estudiantado, de los programas académicos o de las propias UA.

REFERENCIAS

- ACUERDO por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2. Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 23 de marzo de 2020, (México).
- Alonso-García, S., Romero-Rodríguez, J., Marín-Marín, J., & Sadio-Ramos, F. (2021). Tecnología educativa para la agenda 2030: Objetivos de desarrollo Sostenible (ODS) ante la pandemia. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 14(2), 1-2.
- Andrade, H. (2000). Using rubrics to promote thinking and learning. *Educational Leadership*, 57(5), 13-18. <https://ascd.org/el/articles/using-rubrics-to-promote-thinking-and-learning>
- Area, M. (2009). *Introducción a la Tecnología Educativa*. <https://campusvirtual.ull.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf>
- Arshavskiy, M. (2018). *Diseño instruccional para aprendizaje en línea*. Elearning Word.
- Belloch, C. (2012). *Diseño instruccional*. <http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Camacho, R., Rivas, C., Gaspar, M., & Quiñones, C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales*, 26, 460-471. <https://repositoriobibliotecas.uv.cl/serveruv/api/core/bits-treams/c98c944b-8723-4403-8615-e09b7045e8e5/content>
- Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora. (2022). *Manual para el uso de la plataforma LMS Moodle*. http://cms.creson.edu.mx/uploads/MANUAL_PARA_EL_USO_DE_LA_PLATAFORMA_LMS_MOODLE_1_72f7591c34.pdf?updated_at=2023-03-10T16:27:30.118Z
- Doherty, I. (2010). Agile Project Management for e-learning development. *International Journal of E-learning & Distance Education*, 24 (1), 91-106. <https://www.ijede.ca/index.php/jde/article/download/605/1028?inline=1>
- Díaz-Guecha, L., & Márquez-Delgado, R. A. (2020). Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias en la formación de los docentes de la Escuela Normal Superior de Cúcuta, Colombia. *Ánfora*, 2(48), 16-30. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357863806002>

- Esquivel, I. (2014). *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*. https://www.uv.mx/personal/iesquivel/files/2015/03/los_modelos_tecno_educativos__revolucionando_el_aprendizaje_del_siglo_xxi-4.pdf
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa*. McGrawHill.
- Mejía, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación*. UNMSM.
- Moodle. (2024). *Moodle documentation*. <https://moodle.com/about/>
- Parrado-Lozano, Y., Sáenz-Montoya, X., Soto-Lesmes, V., Guáqueta-Parada, S., Amaya-Rey, P., Caro-Castillo, C., Parra-Vargas, M., & Triana-Restrepo, M. (2016). Validez de dos instrumentos para medir la relación interpersonal de la enfermera con el paciente y su familia en la unidad de cuidado intensivo. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 18(1), 115-128. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145243501008>
- Redecker, C. (2020). *Competencia Digital de los Educadores*. <http://europa.eu/!-gt63ch>
- Rivadeneira, F., Alcivar, D., Bermúdez, I., Zambrano, E., & Zambrano, N. (2022). Evaluación de las competencias docentes en la educación virtual. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 26(117), 80-88.
- Silipú, L. (2012). *Técnicas de entrevistas y observación*. AICN.
- Stefaniak, J. (2024). *Advanced Instructional Design Techniques*. Routledge.
- Zabalza, M., & Zabalza, M. (2012). *Planificación de la docencia en la universidad*. Narcea.

Promoviendo vocaciones científicas y humanísticas en infancias con discapacidad intelectual o auditiva a través del desarrollo de una aplicación Web

Promoting Scientific and Humanistic Vocations in Children With Intellectual or Hearing Disabilities Through the Development of a Web Application

Eduardo Abedel Galindo Meneses*

*Facultad de Ciencias para el Desarrollo Humano
de la Universidad Autónoma de Tlaxcala*

Emilio Maceda Rodríguez**

*Facultad de Ciencias para el Desarrollo Humano
de la Universidad Autónoma de Tlaxcala*

Luz María Galindo Vilchis***

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

Este artículo describe la experiencia de trabajo colectivo para el desarrollo de la aplicación web: pypu-uatx.app: una tecnología educativa disponible en internet que busca ofrecer a niñas y niños con discapacidad intelectual o discapacidad auditiva un espacio que acompañe y promueva el florecimiento de sus vocaciones científicas y humanísticas. Funge como un nodo articulador de comunidades interculturales e interdisciplinarias a favor de la niñez y las personas con discapacidad. En este tenor, particularmente, nos interesa compartir dos aprendizajes productos de esta experiencia: (1) el diseño de una tecnología educativa orientada a las personas con discapacidad y la niñez compromete un diálogo y ejercicio interdisciplinario, intergeneracional e intercultural; y (2) la edición y producción del contenido digital para el fomento de vocaciones científicas y humanísticas en niñas y niños con discapacidad intelectual o auditiva, se beneficia cuando son desarrolladas desde el co-protagonismo infantil, un enfoque teórico-metodológico que coloca la niñez al centro. Final-

*Correo: eagalindo_fcdh@uatx.mx | Autor de correspondencia

<https://orcid.org/0000-0001-9569-281X>

**Correo: emacedar_fcdh@uatx.mx | <https://orcid.org/0000-0002-6755-4652>

*** Correo: luzvilchis42@aragon.unam.mx | <https://orcid.org/0000-0002-5731-0961>

mente, la experiencia también marcó alcances, límites y oportunidades que valen la pena resaltar para su reflexión.

Palabras clave:

Niñez, aplicación web, tecnología educativa, vocaciones científicas, discapacidad intelectual y discapacidad auditiva

Abstract

This article describes the experience of collective work for the development of the web application pypu-uatx.app, an educational technology available on the internet that seeks to offer children with intellectual or hearing disabilities a space that accompanies and promotes the flourishing of their scientific and humanistic vocations, as well as serves as a node that articulates intercultural and interdisciplinary communities in favor of children and people with disabilities. In this context, we are particularly interested in sharing two key learnings from this experience: i) the design of educational technology aimed at people with disabilities and children requires a dialogue and interdisciplinary, intergenerational, and intercultural exercise; and ii) the creation and production of digital content to foster scientific and humanistic vocations in children with intellectual or hearing disabilities benefits when developed from a child co-protagonism approach, a theoretical-methodological framework that places children at the center. Finally, the experience also highlighted scopes, limits, and opportunities worth highlighting for reflection.

Keywords:

Childhood, web application, educational technology, scientific vocations, intellectual disability and hearing disability

INTRODUCCIÓN

Este artículo muestra la gratificación social por parte de las comunidades intergeneracionales e interdisciplinarias que promueven y acompañan a niñas y niños con discapacidad intelectual (leve y moderada) o discapacidad auditiva en el desarrollo y fomento de sus vocaciones científicas y humanísticas. Dicha actividad corrió de la mano con el desarrollo de la aplicación web pypu-uatx.app, cuya experiencia a nivel epistémico y metodológico es una de las distintas contribuciones que el proyecto permitió y que esta experiencia sustentó y orientó.

Asimismo, esta aplicación web se diseñó con la aspiración de ser una alternativa ante las desventajas estructurales que condicionan a las poblaciones menos favorecidas, como son las personas con discapacidad. En consecuencia, y uno de los varios ob-

jetivos pensados con esta tecnología educativa en razón de su contribución social, es que esta aplicación web busque desde sus primeros pasos ser un nodo para la articulación de comunidades que pueden acompañar y promover vocaciones y capacidades que permita a niñas y niños con discapacidad encaminar de manera distinta su curso de vida.

La tecnología educativa y su aplicación pedagógica dirigida a las personas con discapacidad es ya un escenario por demás comprobado, abordado y desarrollado (Reyes, & Prado, 2020). Desde el desarrollo de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (Deliyore, 2018), todos los ajustes tecnológicos aplicados a través de múltiples aplicaciones a dispositivos móviles facilitan la vida diaria de las personas con discapacidad, e, incluso, recientemente destaca la contribución de la inteligencia artificial en la vida diaria de las personas con discapacidad (Vera et al., 2024). Es por demás evidente y cotidiano el beneficio material e inmaterial que conlleva el uso de tecnologías en la vida cotidiana de las personas con discapacidad.

El avance con relación a la aplicación de tecnologías educativas en la vida de las personas con discapacidad no solo ha permitido un beneficio directo a este grupo de personas, sino que, a su vez, diversas tecnologías también han facilitado tanto a cuidadoras, cuidadores, así como a las y los profesionales que los acompañan (Molero et al., 2021). Ejemplo de esto último son todos aquellos recursos empleados en entornos educativos formales en distintos niveles educativos. Castellano, Moriña y Carballo (2024), exponen cómo los recursos tecnológicos empleados por un grupo de profesores en una universidad de España, les permitieron promover experiencias pedagógicas inclusivas a partir de combinar “herramientas tecnológicas tradicionales e innovadoras”.

Es por ello que, a lo largo de este texto, se comparten dos aprendizajes de la experiencia cultivada con el desarrollo de la aplicación web *pypu-uatx.app*. Concretamente, abordamos las cualidades que significaron la articulación del equipo de trabajo de orden interdisciplinario, intergeneracional e intercultural, como respuesta a las necesidades que detonaron el diseño de la aplicación web, así como el contenido de esta. Ello, y de manera conjunta, fue integrando la participación de diversos actores y actrices, instituciones y personas que de forma común y cotidiana comparten la posibilidad de tejer comunidad y, en tanto, ofrecer mejor futuro a las condiciones de vida de niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva, con el florecimiento de sus vocaciones científicas y humanísticas.

El segundo aprendizaje se dio producto del enfoque metodológico que orientó la creación de contenido de la aplicación web. En sí, estas acciones se desarrollaron desde el co-protagonismo infantil, un enfoque que pone al centro de la vida pública a las infancias como co-decisores de su realidad presente y futura (Morales, & Magistris, 2019). Esta lógica teórica y metodológica, de orden horizontal, fungió como ruta intergeneracional e interdisciplinaria que articuló actores/as clave, que en con-

junto permitieron crear una experiencia donde niñas y niños fueron coprotagonistas en diseño, desarrollo y lanzamiento de la aplicación web `pypu-uatx.app`.

En consecuencia, la experiencia que a continuación narramos muestra la importancia de contar con tecnologías educativas dirigidas a niñas y niños con discapacidad intelectual y/o auditiva. Al brindar acceso universal y beneficio social que implica la divulgación de los saberes cultivados en los espacios académicos. En tanto, este proyecto es un ejemplo exploratorio, pero también novedoso, a partir de demostrar la riqueza detrás de los equipos interdisciplinarios intergeneracionales, no como una simple innovación metodológica, sino de una respuesta acorde a la realidad que acontece la vida de personas con discapacidad y particularmente de niñas y niños.

DESARROLLO

El desarrollo de vocaciones científicas, humanísticas y tecnológicas es un objetivo prioritario en la política educativa y científica del gobierno mexicano (CONACYT, 2021). Es por ello que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)¹ de México, hasta el 2021, emitió una convocatoria anual de manera regular dirigida a propuestas de proyectos cuyo objetivo es el fomento y desarrollo de vocaciones científicas, humanísticas y tecnológicas de niñas, niños y jóvenes, particularmente, de grupos sub-representados y ciudadanos marginados socioeconómica o geográficamente y prioritarios: las mujeres en las ciencias y tecnologías, las comunidades indígenas o afromexicanas, las personas con discapacidad y adolescentes en conflicto con la ley (CONACYT, 2021).

De estos grupos, las personas con discapacidad acumulan y reproducen desventajas sociales que se traducen en la falta de oportunidades laborales, educativas, económicas y políticas (Córdoba, 2008; Vite, 2012). Según cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2017), en México para el año 2017, la mitad (49.4 %) de las personas con discapacidad vivía en situación de pobreza. Asimismo, la cotidianidad de los hogares de las personas con discapacidad se ve acompañada por una realidad que se describe y se sostiene con una alta dependencia a los subsidios y transferencias oficiales o sociales, dado que 54.7 % del total de estos hogares resuelve su ingreso a través de políticas, programas y apoyos institucionales y sociales (INEGI, 2012).

1 Para principios de 2025, el Consejo Nacional de Ciencia, Humanidades y Tecnología se elevó al rango de Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación.

En este sentido, el fortalecimiento y desarrollo de las vocaciones científicas de niñas y niños con discapacidad se obstaculiza por la acumulación y reproducción de desventajas sociales, lo cual se puede observar en la escolaridad promedio de las personas con discapacidad, que es de 4.7 años, y que explica el bajo número de personas con discapacidad que llegan a cursar estudios universitarios (ENADIS, 2010). De acuerdo con cifras de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), de los 7.7 millones de mexicanas y mexicanos con discapacidad, sólo 5 % ejerce su derecho a estudiar programas de licenciatura (en especial en el área de humanidades); y en cuanto a estudios de posgrado, la cifra estadística no es representativa (ANUIES, 2020). En consecuencia, en México, terminan por ser históricas y singulares las trayectorias de vida de personas con discapacidad que cursan estudios de nivel licenciatura y posgrado, cifra que se ve aún más reducida para el área de ciencias biológicas, físicomatemáticas y ambientales.

Asimismo, la promoción de vocaciones científicas y humanísticas en la niñez, desde los espacios e instituciones de educación superior no es una novedad, sino un esfuerzo que cada vez va cobrando más eco (González, 2025; Albarrán, & Tarango, 2023; Urrea, & Carrillo, 2023; González, 2022; Reimers, 2000). En América Latina, son varias las universidades en las que de la mano de políticas públicas del Estado florecen vocaciones como estrategia para la reducción de la brecha educativa de distintos sectores, como la promoción de la equidad de género, además de hacer del pensamiento científico y humanístico una herramienta presente y futura para la vida diaria de las personas, las familias y la comunidad.

En este mismo sentido, la producción de programas y material en plataformas audiovisuales ha significado también un aporte significativo para la promoción y el desarrollo de las vocaciones científicas y humanísticas en niñas, niños y jóvenes, lo que de alguna forma contribuye a reducir las brechas educativas y sociales. Como ejemplo están los programas de *Teknopolis* en el País Vasco (Fundación Elhuyar, 2025); de *Tecnópolis TV* (Media-tics, 2014) en Argentina; *Beakman's World* (Common sense media, s.f.); *The Magic School Bus* (IMDb, s.f.); y la de *Newton's Apple* (TPT, s.f.) en Estados Unidos, que han acercado la ciencia y la tecnología al público infantil y juvenil a través de desarrollar contenido que incluye experimentos científicos, entrevistas y un contenido atractivo, con lo que logran mostrar que la ciencia es importante en la vida cotidiana. Otros ejemplos de este tipo de contenido son los desarrollados en Brasil con series como *Mundo da Lua* (SESI-SP, 2024) y la de *Castelo Rá-Tim-Bum* (RTP, s.f.), que han buscado estimular la creatividad, la curiosidad y el pensamiento crítico a través de aventuras donde se mezcla el juego con actividades educativas. Algunos como el de *Teknópolis*, ya antes mencionado, han surgido en un contexto colaborativo donde están presentes integrantes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como personas expertas en el ámbito educativo.

En México, destaca el trabajo de dos grandes programas de instituciones públicas: el Programa Infancia de la Universidad Autónoma Metropolitana (Programa Infancia, 2025) y el Programa Adopte un Talento (PAUTA, 2025) de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ambas experiencias, de manera distinta, han coincidido en el fomento de vocaciones como tarea central de sus múltiples actividades, servicios y propuestas que destacan su quehacer.

En Sudamérica, de manera similar, podemos encontrar en países como Argentina el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología (Secretaría de Educación, 2025), en Chile el Programa Explora (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2025), en Colombia el Programa Ondas (COLCIENCIAS, 2025), o en Brasil con la Olimpiada Brasileña de Matemática de las Escuelas Públicas diversos esfuerzos orientados a la promoción y participación protagónica de niños y niñas en las Ciencias, la Tecnología y las Humanidades.

Ante esta realidad, desde el Programa Pequeñas y Pequeños Universitarios (PYPU), se desarrolló el proyecto semilla intitulado “Redes de co-protagonismo infantil ‘PYPU’ para niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva”, en el marco de la Convocatoria 2021 para la Elaboración de Propuestas de Proyectos para el Fomento y Fortalecimiento de las Vocaciones Científicas del CONACYT.

El Programa Pequeñas y Pequeños Universitarios nace en el año 2019 (Galindo, 2022) con el objetivo de abrir un espacio de praxis profesional para las y los estudiantes de Educación Especial (LEE) y en Ciencias de la Familia a nivel licenciatura, al tiempo de tejer puentes entre las niñas, los niños y la Instituciones de Educación Superior a favor de sus vocaciones científicas y humanísticas. En este sentido, el programa encontró en el arte, la ciencia y el juego la vía por la cual era posible co-construir imaginarios y subjetividades en torno a la diversidad, la interculturalidad y el desarrollo humano. Por consiguiente, el objetivo central de este proyecto se comenzó a enarbolar a medida que se iba dando la articulación entre la comunidad, las niñas y los niños con discapacidad intelectual y auditiva, sus familias, centros de desarrollo tecnológico y digital, profesionales y artistas, académicas/os e investigadoras/es. Es decir, la articulación de un equipo interdisciplinario e intergeneracional.

Lo anterior no es una experiencia única, sino una réplica de diversas experiencias que han demostrado cómo el trabajo interdisciplinario es beneficioso para “enfrentar las Barreras para el Aprendizaje y la Participación Social (BAPS)” (Gutiérrez, & Gómez, 2017). Asimismo, se ha evidenciado cómo trabajar desde la interdisciplina a favor de las personas con discapacidad permite “ampliar la visión del problema”, así como lograr una participación equilibrada al margen de condicionar todas y cada una de las disciplinas participantes, a través de una parcial incidencia respecto a su protagonismo (González et al., 2009).

La articulación de esta comunidad intergeneracional e interdisciplinaria tendría y tuvo como tarea común colaborar en el diseño de la aplicación web: pypu-uatx.app, una tecnología que podría considerarse de empoderamiento (TEP), pues pretende sumar alternativas a las desventajas estructurales (Saraví, 2020) que alejan el interés y vocación por las humanidades, la ciencia y la tecnología para niñas y niños con discapacidad intelectual (leve y moderada) y auditiva.

Figura 1. Página de Inicio pypu-uatx.app



Fuente: pypu-uatx.app.

La creación de esta aplicación web, cuya página de bienvenida se muestra en la Figura 1, no solo se condujo a favor del diseño y desarrollo tecnológico de la misma, sino que para fines del proyecto fue muy importante y trascendental la producción y creación de contenido. Visto así, una estrategia orgánica para los fines de este proyecto, fue pensar y definir el contenido, diseño y promoción desde el enfoque del co-protagonismo infantil.

El co-protagonismo infantil es un enfoque cuyo origen se encuentra en la Pedagogía de la Ternura (Cussiánovich, & Schmalenbach, 2015; Casagallo et al., 2023) y la

Nueva Sociología de la Infancia (Gaitán, & Rodríguez, 2022) que permite definir, acompañar y promover la niñez desde un paradigma distinto (Morales, & Magistris, 2019), y es una oportunidad metodológica de trabajo para y con las niñas y los niños, que desarrolla su capacidad de agencia al contribuir al desarrollo y fortalecimiento de sus vocaciones científicas, humanísticas y tecnológicas desde epistemologías y pedagogías horizontales.

Siguiendo a Liebel, “el concepto [protagonismo] marca una posición que pone a los niños en el centro de la sociedad y les confía la fuerza y capacidad de tener un papel esencial” (2007, p. 114). Es decir, y para fines de la presente experiencia, categórica y metodológicamente una niña o niño que no es co-protagonista de su desarrollo reproduce un mayor desinterés por las humanidades, la ciencia y la tecnología como herramientas de mejora para su bienestar social y acceso universal del conocimiento. En tanto, desde la perspectiva de Liebel (2007), consideramos que las niñas y los niños que son co-protagonistas de su desarrollo pasan a ser co-decisores/as desde su vida cotidiana hasta sus derechos sociales, económicos, culturales y políticos.

Más allá del objetivo del presente proyecto, consideramos que la conformación de esta comunidad desde el co-protagonismo infantil que acompañe a niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva en su acercamiento a la ciencias y humanidades fue marcando el rumbo metodológico del proyecto. En consecuencia, para el diseño, desarrollo y promoción de la aplicación web se fue dando una serie de acciones establecidas de forma gradual y en distintos niveles de acción y de participación de las actoras y los actores involucrados/as en el proyecto que se fue trabajando y que al final se puede sistematizar en grandes etapas que a continuación se describen. Es importante mencionar que cada etapa no era subsecuente o precedente, cada una marchó en el momento en que fue posible y el proyecto lo permitía. Si bien, es importante desarrollar una serie de tareas base para el diseño de tecnologías educativas, no obstante, metodológicamente el equipo interdisciplinario marcó los tiempos y el nivel de involucramiento que el proyecto requería.

DESARROLLO INICIAL DEL PROYECTO

Una primera tarea que se ejecutó fue la definición del diseño de la aplicación web: *pypu-uatx.app* que se fue replanteando hasta identificar y lograr un acceso universal, es decir, una web responsiva, cuya característica principal es su disponibilidad para cualquier dispositivo móvil (teléfonos celulares y *tablets*), como también para computadores de escritorio y/o computadores portátiles, así como no requerir su descarga para su ejecución, ideal para ambientes virtuales educativos (Monso et al., 2016). Es decir, definir como producto final una aplicación web fue posterior a analizar la accesibilidad que esta tecnología representa y cómo entonces se dejó a un lado

desarrollar una aplicación tradicional que debe ser instalada en el dispositivo para poder ejecutarse. Por lo que, y muy a pesar de que la propuesta inicial del proyecto e incluso el compromiso con el organismo financiador implicaba el desarrollo de una aplicación tradicional, fue el carácter universal y la accesibilidad que representa una aplicación web lo que nos aseguró generar un importante ajuste al producto y objetivo central del proyecto.

Además de la accesibilidad de la aplicación web, otra necesidad importante que se ajustó para su atención fue la orientación pedagógica que acompañaría la exploración del contenido de la aplicación por parte de las personas usuarias. Esta re-orientación tecnológica favoreció y fue determinante para hacer de pypu-uatx.app un espacio que promueve y acompaña las vocaciones científicas y humanísticas de niñas y niños. De ahí que la habilitación de la aplicación web, el uso y la creación permanente de contenido de pypu-uatx.app fungiría como un nodo para detonar de manera continua la articulación de una comunidad. Es decir, esta aplicación web en su habilitación y constante uso crearía la necesidad de disponer de contenido orgánico para los fines de la aplicación, asimismo, en sincronía modificaría la biografía y la vida de niñas y niños con discapacidad intelectual (leve y moderada) y discapacidad auditiva.

En tanto, la experiencia usuaria de esta aplicación está diseñada para contrarrestar desventajas sociales acumuladas que reducen las oportunidades de estas niñas y niños con discapacidad. Apostar por el fomento de sus capacidades y vocaciones científicas, humanísticas y tecnológicas, partiendo de la promoción del co-protagonismo infantil a través de las artes, la tecnología y las humanidades, va de la mano y en conjunto con estrategias sociales que promueven el reconocimiento y celebración de la diversidad, la interculturalidad y el desarrollo humano como base para transformar sociedades y éstas puedan ofrecer escenarios reales, acompañados de oportunidades y libertades para todas las personas.

Ahora bien, el desarrollo de esta aplicación requirió la participación de un equipo interdisciplinario, capaz no solo de encontrar la mejor ruta tecnológica para el desarrollo de la interfaz, sino dada la experiencia usuaria que había sido considerada ofrecer en pypu-uatx.app, la accesibilidad, el contenido y la interacción dentro de ésta se tradujo en la necesidad fundamental del proyecto por avanzar a través de un equipo interdisciplinario. Por ello mismo, la relación entre las artes, las humanidades, la tecnología y la ciencia a favor de las infancias con discapacidad fue una intersección latente en la ejecución del proyecto. Cabe mencionar que el hecho de poder articular un equipo como el que condujo este proyecto, también fue posible por tener como antecedentes en la institución postulante más de 40 años de trabajo a favor de las familias y las personas con discapacidad y de manera inmediata por la red de trabajo que da vida o colabora con el Programa Pequeñas y Pequeños Universitarios.

En este espacio, como se mencionaba líneas arriba, se ha estado cultivando una experiencia de trabajo colectivo entre académicas/as, familias, niños y niñas de 6 a 12 años, profesionistas, investigadores/as, y estudiantes de nivel licenciatura. Asimismo, este trabajo colaborativo ha permitido compartir esfuerzos a favor del acceso universal al conocimiento y su beneficio para la sociedad a través de un enfoque arte-educativo. Es decir, acompañamos el florecimiento de la capacidad de agencia de niñas y niños a través de las artes y la educación como metodologías para la construcción de experiencias de aprendizaje. Esta misma experiencia de trabajo ha permitido el diseño y definición de un proceso de formación para las infancias que participan de las actividades que convoca PYPU. Este proceso de formación orienta la participación de las niñas y los niños de forma diversa y cada vez más co-protagónica en cuanto a la manera en que participan, los conocimientos que abordan y las habilidades que desarrollan. De esta forma, niñas y niños son co-protagonistas de su desarrollo.

Este proceso de formación derivado de la experiencia de PYPU fue considerado como el ejemplo base en la creación del contenido de la aplicación. A continuación, se aborda el proceso detrás del diseño tecnológico y metodológico de la aplicación web educativa: `pypu-uatx.app`: i) el desarrollo y diseño de la interfaz; ii) la edición y producción del contenido; y iii) la experiencia de la persona usuaria propuesta en la aplicación web y su promoción.

METODOLOGÍA

El proyecto se llevó a cabo por las necesidades tecnológicas que conlleva el desarrollo de una aplicación web (Morejón et al., 2016), y dada la naturaleza del sitio, el sentido metodológico y pedagógico acompañó el diseño y creación de la arquitectura de la información que permitiría, por un lado, el tiempo de ejecución dispuesto por la institución que financió el proyecto, y por el otro lado, cumplir con los objetivos y metas dispuestas.

En razón de las exigencias y objetivos del proyecto, fue trascendental la conformación de un equipo de trabajo interdisciplinario; posibilidad que es resultado de la capacidad instalada de la institución anfitriona del proyecto que cuenta para el estudio, acompañamiento y atención de las personas con discapacidad desde hace más de 30 años, que se traduce en programas de formación a nivel licenciatura, maestría y doctorado, así como la oferta de servicios orientados a las personas con discapacidad, las familias, los niños y las niñas y los profesionales.

De esta manera, la ejecución de este proyecto fue posible dada la naturaleza interdisciplinaria del equipo que responde a las exigencias científicas, humanísticas y tecnológicas que permite ofrecer acceso universal al conocimiento y bienestar social

para y con las personas con discapacidad, de manera particular, con niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva.

Diseño y construcción de la interfaz

Para el diseño de la interfaz fue necesario, primero, identificar las características que tienen las aplicaciones que están dirigidas a niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva. La búsqueda se desarrolló en un inicio en *Google Play* y *AppStore*, plataformas de distribución digital de aplicaciones móviles para los dispositivos Android y Apple, particularmente en México. El resultado de esta búsqueda arrojó un número bastante amplio de aplicaciones en las dos plataformas, por lo que se aplicaron criterios de selección de acceso abierto dirigidas a niñas y niños en castellano, que se trataran de sitios educativos, y dirigidos a las personas con discapacidad intelectual y auditiva.

De esta búsqueda fueron relevantes varias aplicaciones educativas, de las cuales destacamos aquellas en función de los intereses teórico, metodológicos y de impacto y beneficio social del proyecto: 1) Pictogramas, una aplicación que funge como un sistema de comunicación alternativo, tanto para niños con discapacidad intelectual como para niños con discapacidad auditiva. De esta tecnología, retomamos el hecho de poder encontrar el campo visual como lugar de encuentro e interacción, y además fungió como un ejemplo que nos permitiera asegurar que el diseño y contenido fuera dirigido de manera orgánica tanto para un niño o niña con discapacidad intelectual como un niño o niña con discapacidad auditiva.

Para las niñas y los niños con discapacidad intelectual también se destacan las aplicaciones: 2) Sígueme, que fomenta la atención visual y estimulación cognitiva en niños con autismo; 3) ABC Autismo, con la cual niñas y niños con autismo o discapacidad intelectual fortalecen su aprendizaje de letras, números y colores; y 4) Lekuna, donde niñas y niños con discapacidad intelectual o dificultades de aprendizaje encuentran juegos para la memoria, la atención y coordinación.

En cuanto a las aplicaciones dirigidas a la niñez y la discapacidad auditiva, se destacan: 1) LSM App (Lengua de Señas Mexicana), donde la comunidad sorda y en general podemos encontrar vocabulario organizado, videos como actividades que permiten aprender y fomentar la Lengua de Señas Mexicana (LSM); 2) Cuentos signados, cuyo contenido ofrece variedad de cuentos infantiles narrados en LSM; y c) Aprende jugando, cuyo contenido interactivo basado en juegos educativos que incluyen la LSM promueven la memoria, lógica y coordinación.

Ahora bien, uno de los elementos que nos aseguraba una característica central para el desarrollo de nuestra propuesta y que fue constante en las aplicaciones destacadas fue la accesibilidad. En consecuencia, además del contenido, el tipo de disposi-

tivos que utilizan las personas usuarias para conectarse a internet y acceder a los contenidos sería clave. En México, de 32.4 millones de líneas móviles que se tienen registradas, 93.5 % corresponde a *smartphones* (The CIU, 2022), y de éstas, 63 % es considerado de gama media (aquellos que tienen un costo aproximado de \$3,000 a \$10,000 pesos); luego están los de gama baja, con un precio de hasta \$3,000 pesos y que conforman 22.3 % del total, y finalmente los de gama alta, 14.7 % (con precios que van de \$10,000 a \$56,999 pesos).

Estos datos clarificaron las dificultades que podrían perpetuarse al desarrollar una aplicación que fuera de tipo clásico, dado que para su ejecución sería necesario instalarse en el dispositivo, generando una primera problemática para aquellos celulares que no tuvieran suficiente capacidad. En respuesta y bajo la idea de lograr una experiencia de inclusión desde un inicio, se comprendió entonces la necesidad por ajustar e, incluso, cambiar la idea de una aplicación difundida a través de *Google Play* y *AppStore*, por una aplicación web responsiva, cuya característica diferencial es permitir acceso desde cualquier computadora y no solo desde un teléfono celular, sino desde cualquier dispositivo, incluidas computadoras y televisores inteligentes (SmartTV). Ello iba posicionando el desarrollo del proyecto, por demás orientado a generar una experiencia de inclusión positiva para las personas usuarias principales.

A su vez, esta posibilidad es un ejemplo del andar orgánico del proyecto, el cual fue definiendo tiempos, metas y estrategias que serían alcanzadas por el equipo interdisciplinario de trabajo, que en conjunto con las instituciones participantes iban conformando subgrupos de trabajo, cuyas tareas se especializaron en: a) producción de contenido; b) desarrollo tecnológico e identidad gráfica; y c) gestión, difusión y promoción. A través de estos subgrupos de trabajo se alcanzaron las siguientes metas, que se traducen en la utilidad y relevancia que tienen los productos comprometidos en el proyecto, con el objetivo central que se planteó desarrollar:

1. Análisis y cualificación de interfaz de persona usuaria de libre acceso, dirigidas a la población objetivo (niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva).
2. Definición de boceto de diseño gráfico de la interfaz de persona usuaria.
3. Definición del diagrama de flujo de la aplicación web.
4. Definición e identificación de las funcionalidades y requerimientos técnicos de la aplicación web, según el tipo de persona usuaria.
5. Definición de la arquitectura de la información de la interfaz de persona usuaria, a través de la articulación del diagrama de flujo y la identidad gráfica de la interfaz.
6. Definición de categorías y ejes temáticos de contenido de la aplicación web.

7. Producción y edición de contenido.
8. Gestión, promoción y difusión de los resultados del proyecto.
9. Sistematización del desarrollo del proyecto a través de dos artículos de investigación científica.

Es importante resaltar que cada meta arropada por uno u otro subgrupo de trabajo no era una responsabilidad o logro individual, sino compartido y de origen colectivo, pues de manera simultánea se sostenían juntas de trabajo general, donde participaban y se retroalimentaban cada una de las metas entre todas y todos los integrantes del equipo interdisciplinario de trabajo. Si bien las metas enlistadas se colocan de manera progresiva, su desarrollo y ejecución se dio en diferentes momentos. El proyecto avanzó conforme las necesidades y capacidades de éste en medida que el producto central de la experiencia —que fue la aplicación web `pypu-uatx.app`—, no era el fin último, sino que éste se focalizó en el beneficio social que en sí mismo significaba.

Diseño y construcción del contenido

El Programa de Pequeñas y Pequeños Universitarios, grupo núcleo que coordinó el proyecto, fomenta vocaciones científicas y humanistas de manera teórica, metodológica y pedagógica a través de la promoción y acompañamiento de la niñez, lo cual se traduce en experiencias educativas de co-protagonismo infantil. En tanto, la participación de las niñas y los niños fue central para el desarrollo tecnológico y pedagógico de la aplicación web, al recrear así una experiencia de co-construcción. En este tenor, se describen las actividades co-realizadas:

1. Las niñas y los niños fueron quienes evaluaron el diseño y desarrollo de la aplicación web, así como de la producción de contenido. Para ello, se realizaron círculos conversacionales con niñas y niños para la presentación de la identidad gráfica de la interfaz, la narrativa y opción de contenido.
2. Las niñas y los niños con discapacidad intelectual y auditiva participaron en la edición y producción de contenido, en entrevistas, diseño de las infografías, en guiones de presentación, y guiones explicativos. El resultado se puede observar en el contenido de la aplicación.

En este sentido, fue posible asegurar que 70 % del contenido de la aplicación que se ejemplifica en la Figura 2 se dirigiera primordialmente a niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva, mientras que 30 % restante está dirigido a la comunidad que los acompaña (familias, personas cuidadoras, profesionales y artistas). No obstante, el contenido puede ser apreciado por el público en general.

Figura 2. Contenido en LSM



Fuente: pypu-uatx.app.

Experiencia de persona usuaria en pypu-uatx.app

La aplicación web: pypu-uatx.app se diseñó con el propósito de ofrecer a la persona usuaria un espacio de arte, ciencia y diversión. De esta manera, la experiencia se centra en el fomento y desarrollo de vocaciones científicas y humanísticas a través de la conformación de redes de co-protagonismo infantil como estrategia de incidencia social y promoción de comunidades que acompañen a la niñez en general.

La experiencia de los tres tipos de persona usuaria: 1) niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva; 2) sus familias; y 3) profesionales y artistas que trabajan con personas con discapacidad, implica que cada una de ellas transite una ruta pedagógica. Para las familias, profesionales y artistas se ofrecen actividades que promueven la convivencia o la puesta en marcha de liderazgos colectivos, y para el caso de las niñas y niños, se recrea una ruta de entretenimiento educativo, cuyo contenido está orientado a través de tres grandes ejes temáticos: la diversidad, la interculturalidad y el desarrollo humano, como se ejemplifica en la Figura 3. Es importante resaltar que

esta ruta de entretenimiento educativo fue trazada desde el modelo pedagógico diseñado en el Programa Pequeñas y Pequeños Universitarios (Galindo, 2022), el cual se estructura y organiza a través de cuatro niveles: 1) sensibilización para la de-construcción y resignificación de imaginarios; 2) identificación de imaginarios, prácticas y subjetividades por cambiar, transformar, erradicar, mantener o potenciar; 3) conformación de la capacidad de agencia y definición protagónica de la identidad; y 4) influencia con sus pares y su entorno inmediato u orientación y promoción de patrones culturales y redes.

Cada nivel es desarrollado a partir de ejes de problemas, enfocados en temáticas sobre diversidad, interculturalidad y desarrollo humano que orientan las actividades diseñadas (ludoteca virtual infantil, festival infantil virtual y talleres a distancia) desde una perspectiva arte-educativa. De esta forma, los contenidos para todas las personas usuarias se encuentran e interactúan entre sí, dada su orientación hacia la conformación de redes de co-protagonismo infantil, traducidas en comunidades/ personas usuarias de la aplicación web.

Figura 3. Contenido PYPU APP



Fuente: pypu-uatx.app.

Por último, cabe señalar que el contenido y la experiencia usuaria de la aplicación fueron evaluados por un grupo de académicas/os, investigadores/as e expertos/as en tecnología educativa, o bien, expertas y expertos en la promoción de experiencias educativas intergeneracionales, diversas o interculturales. Su participación, con invitación directa, se dio a través del llenado de un formulario de evaluación sobre a) la accesibilidad y funcionalidad del sitio; b) el contenido; y c) la pertinencia de éste respecto al desarrollo y fomento de vocaciones científicas y humanísticas de niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva.

CONCLUSIONES

El Programa de Pequeñas y Pequeños Universitarios reflexiona de manera permanente la percepción hacia la niñez como una etapa única y valiosa para su desarrollo integral e intercultural (Ruiz, 2011), que permita a las niñas y los niños alcanzar su máximo potencial, valorando sus emociones y fomentando sus relaciones interpersonales (Orduz et al., 2018).

La ejecución del presente proyecto trajo como resultado la identificación de distintas necesidades para seguir promocionando redes y comunidades a favor de niñas y niños con discapacidad. Entre estas necesidades destaca la de crear un área de formación continua, investigación y de formación de recursos humanos a través de un semillero de profesionales para el desarrollo de talleres, seminarios y actividades orientadas a la formación de profesionales y familias a favor del protagonismo de la niñez y la discapacidad.

Asimismo, la experiencia llevó a considerar de manera muy importante el impacto inicial de la aplicación web. De esta se desarrollaron diversas presentaciones públicas, enfocadas en las comunidades sordas, o bien, dirigidas a personas implicadas en el trabajo con las infancias o personas con discapacidad. No se logró presentarla directamente a una comunidad integrada por niñas o niñas con discapacidad intelectual, pero se logró conocer la opinión de asociaciones civiles que tienen experiencia y trabajo con personas con discapacidad intelectual. En tanto, y más allá de medir la utilidad de la aplicación por número de personas usuarias registradas, tiempo de uso de la aplicación, entre otros indicadores tecnológicos, el hecho de reconocer la experiencia subjetiva de las personas usuarias materializó un horizonte que priorizar.

De estas experiencias, se tuvo una presentación directa con la comunidad sorda en el estado de Tlaxcala, en el marco del Día Mundial de la Discapacidad. En esta presentación, la comunidad sorda destacó la inclusión de integrantes de su comunidad en el contenido que ofrece la misma, también se demarcó el diseño visual y el protagonismo que tiene el LSM en el contenido de la aplicación. Otra experiencia relevante se dio con un grupo de asociaciones civiles diversas, pero todas articuladas por la

experiencia y el trabajo permanente en favor de las personas con discapacidad, sus familias y sus comunidades, en su mayoría representadas por madres o cuidadoras de personas con alguna discapacidad.

Esta propuesta evidencia nuevas rutas de saber que a partir de los aciertos y desaciertos de la experiencia expuesta podrían considerarse para seguir tejiendo puentes a favor de las y los niños con discapacidad:

- Analizar la influencia y beneficios a través del tiempo que tiene el desarrollo e implementación de tecnologías educativas en niñas y niños con discapacidad intelectual y auditiva;
- Explorar la posibilidad de réplica de este proyecto, teniendo como beneficiarios a niños y niñas con discapacidad visual o con discapacidad motriz, o niñas y niños con problemas del neurodesarrollo;
- Seguir reflexionando a nivel epistémico, teórico y metodológico la viabilidad que representan experiencias pedagógicas de tipo comunitarias, de orden horizontal y con enfoque co-protagónico para el acompañamiento/intervención con niñas y niños con discapacidad;
- Estudiar el impacto de la política pública, programas, y el financiamiento en torno a proyectos e iniciativas que promueven vocaciones científicas y humanísticas en sectores en condición de vulnerabilidad, como son las personas con discapacidad y/o particularmente la niñez.

REFERENCIAS

Albarrán Granados, M. N., & Tarango, J. (2023). El papel de las instituciones de educación superior en la promoción de la cultura científica: perspectivas de posible influencia. *QVADRATA. Estudios Sobre educación, Artes Y Humanidades*, 5(9), 15–28. <https://doi.org/10.54167/qvadrata.v5i9.1158>

ANUIES (2020). *Anuario Estadístico de Educación Superior*. México: ANUIES.

Casagallo Lugmaña, E. M., Analuisa Carrillo, M. M., Punina Lasluisa, M. C., Casagallo Marín, H. P., & Valencia Fuentes, C. M. (2023). La Humanización en la Educación a Través de la Pedagogía del Amor y la Ternura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 1404-1424.

Common sense media. (s.f.). *Guía para padres sobre El mundo de Beakman*. <https://www.common sense media.org/es/resenas-tv/beakmans-world>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL].

(2017). *Resultados de pobreza en México 2016*. Recuperado de: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/paginas/pobreza_2016.aspx

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACYT]. (2021). Convocatoria 2021 para la elaboración de propuestas de proyectos para el fomento y fortalecimiento de las vocaciones científicas. Recuperado de: https://secihti.mx/wp-content/uploads/convocatorias/fomentar_fortalecer_vocaciones_cient%C3%ADficas/Convocatoria_VC_2021_VF2.PDF

Córdoba, P. (2008). Discapacidad y exclusión social. Propuesta teórica de vinculación paradigmática. *Tareas*, 129, 81-104. <https://www.redalyc.org/pdf/5350/535055614007.pdf>

Cussiánovich, A., & Schmalenbach, C. (2015). La Pedagogía de la Ternura-Una lucha por la dignidad y la vida desde la acción educativa. *Diá-logos*, 16, 63-76.

Deliyore, M. (2017). Comunicación alternativa, herramienta para la inclusión social de las personas en condición de discapacidad. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 271-286. <https://doi.org/10.15359/ree.22-1.13>

ENADIS. (2010). Encuesta Nacional sobre Discriminación en México. CONAPRED, México. Recuperado de: https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Enadis-2010-RG-Accss-002.pdf

Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología, Ministerio de Capital Humano, República de Argentina. (s.f.). Recuperado de: <https://ferias.educacion.gob.ar>

Gaitán, L., & Rodríguez, I. (2022). Presentación. La Sociología de la Infancia revisitadas: logros y retos después de dos décadas. *Política y Sociedad, Monográfico: La Sociología de la Infancia revisitada: logros y retos después de dos décadas*, 59(3), 1-4.

Galindo, E. (2022). Pequeñas y Pequeños Universitarios: un programa para el desarrollo y fomento de vocaciones científicas y humanísticas. *Saberes y Ciencias*, 121, año XI. Suplemento mensual.

González Herrera, K. C. (2022). Estrategias para el fomento de las vocaciones científicas a partir de la covid-19 en los jóvenes de educación superior en Yucatán, México. *RIDE. Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 12(24). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1215>

- González Palomares, S. (2025, 7 de enero). La importancia de las vocaciones científicas en el futuro de México. *Physios*. <https://www.physios.mx/articulos/la-importancia-de-las-vocaciones-cientificas-para-impulsar-el-futuro-de-mexico>
- González, M^a C., Aguilar, J., Córdoba, L., Chamorro, C., Hurtado, N., Valencia, A., & Valencia, M. (2009). Equipos multidisciplinares en el diseño de productos de apoyo para personas con discapacidad. *Revista Ingeniería e Investigación*, 29(3), 142-147. <http://www.scielo.org.co/pdf/iei/v29n3/v29n3a24.pdf>
- Gutiérrez, R., & Gómez, R. (2017). El trabajo interdisciplinario. Reflexiones del profesor de apoyo sobre su funcionalidad en los servicios de educación especial. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15). <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.290>
- IMDb. (s.f). The Magic School Bus (TV Series 1994–1997). <https://www.imdb.com/es-es/title/tt0108847/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2012). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2012. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/tradicional/2012/>
- Liebel, M. (2007). Paternalismo, participación y protagonismo infantil. *Participación infantil y juvenil en América Latina*, 113-145.
- Media-tics. (2014, septiembre 2). Tecnópolis TV: el primer canal público de habla hispana de contenidos científicos. Media-tics. <https://www.media-tics.com/noticia/1745/e-latam/tecnopolis-tv:-el-primer-canal-publico-de-habla-hispana-de-contenidos-cientificos.html>
- Monso, Y., Cañizares, R., & Pedro, J. (2016). Diseño web adaptativo para la plataforma educativa ZERA. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 10(2). <https://rcci.uci.cu/index.php/RCCI/article/view/1048>
- Molero, T., Lázaro, J., Vallverdú, M., & Gisbert, M. (2021). Tecnologías Digitales para la atención de personas con Discapacidad Intelectual. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27509>
- Morales, S., & Magistris, G. (2019). Hacia un paradigma otro: niñxs como sujetxs políticxs co-protagonistas de la transformación social. En S. Morales, & G. Magistris (Comp.), *Niñez en movimiento: del adultocentrismo a la emancipación*. Buenos Aires: Chimborete.

- Morejón, R., Félix, A., Jiménez D., & Díaz, S., (2016). SISDAM: Aplicación web para el procesamiento de datos según un Diseño Aumentado Modificado. *Cultivos Tropicales*, 37(3), 153-164.
- Olimpíada Brasileira de Matemática. (2025). Associação Olimpíada Brasileira de Matemática, Universidade Federal da Bahia.
- Orduz, O., Acevedo, F., & Ramírez, M. F. (2018). La interculturalidad en las aulas: hacia una pedagogía de paz (pp. 63-82). Universidad Simón Bolívar. https://www.researchgate.net/publication/338375840_La_interculturalidad_en_las_aulas_hacia_una_pedagogia_de_paz
- Programa Adopte un Talento [PAUTA]. (2025). Programa Adopte un Talento, Recuperado de: <https://www.pauta.org.mx/es/#>
- Programa Explora. (2025). Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Gobierno de Chile. Recuperado de: <https://explora.cl>
- Programa Infancia. (2025). Acerca del Programa Infancia, Universidad Autónoma Metropolitana. Recuperado de: <https://programainfancia.uam.mx/>
- Programa Ondas. (2025). COLCIENCIAS. Recuperado de: https://legadoweb.min-ciencias.gov.co/programa_estrategia/programa-ondas
- Reimers, F. (2000). Educación, Desigualdad y Opciones de Política en América Latina en el Siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación*, (23). <https://rieoei.org/historico/documentos/rie23a01.htm>
- Reyes Chávez, R., & Prado Rodríguez, A. B. (2020). Las Tecnologías de Información y Comunicación como herramienta para una educación primaria inclusiva. *Revista Educación*, 44(2), 1-32. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.38781>
- RTP. (s.f.). Castelo Rá-Tim-Bum. <https://www.rtp.pt/programa/tv/p10365>
- Ruiz, A. (2011). Modelo educativo frente a la diversidad cultural: la educación intercultural (15-30). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321727235003>
- Saraví, G. A. (2020). Acumulación de desventajas en América Latina: aportes y desafíos para el estudio de la desigualdad. *RELAP - Revista Latinoamericana de Población*, 14(27), 228-256, <http://doi.org/10.31406/relap2020.v14.i12.n27.7>

- SESI-SP. (2024). Mundo da Lua ganha nova versão na TV Cultura. <https://www.sesisp.org.br/noticia/mundo-da-lua-ganha-nova-versao-na-tv-cultura>
- The CIU. (2022). Telecomunicaciones móviles al 4T-2022. <https://www.theciu.com/publicaciones-2/2023/2/27/telecomunicaciones-mviles-al-4t-2022>
- TPT. (s.f.). About Newton's Apple. <https://www.tpt.org/newtons-apple/about-newtons-apple/>
- Urrea Zazueta, M. L., & Carrillo Montoya, T. del N. J. (2023). Vocaciones científicas en jóvenes y mujeres mexicanas. En *Formas Incluyentes para entender y divulgar ciencia* (pp. 131-144). Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla. <https://doi.org/978-607-8839-72-8>
- Vera, L., Aguirre, R., Castro, J., & Cedeño P. (2024). Implementación de Inteligencia artificial para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en la Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2654>
- Vite, M. (2012). La discapacidad en México desde la vulnerabilidad social. *Polis*, 8(2). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-23332012000200006

¿Cómo aprende el magisterio? Análisis de la formación continua de docentes de secundaria en la Ciudad de México¹

How Do In-Service Teachers Learn? An Analysis of Continuing Professional Development among Secondary Educators in Mexico City

Martín Rubén Ibarra Olguín

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), México

Resumen

La formación continua es un tema tangencial en la agenda de los diferentes gobiernos en México, situada entre modelos que acercan estos procesos a la escuela y otros que los ubican fuera de ella. En este artículo se plantea la siguiente pregunta: ¿qué factores posibilitan u obstaculizan que los procesos de formación continua pasen de un modelo instrumental a uno basado en el desarrollo? Para responder, se aplicaron entrevistas semi-estructuradas a 20 docentes de educación secundaria en la Ciudad de México, quienes compartieron sus experiencias en la materia. El argumento principal es que existen tres factores asociados al cambio: la capacidad de las y los docentes para reflexionar sobre su práctica, las interacciones que ocurren al interior de las escuelas y el contexto institucional que enmarca estas relaciones. Los resultados muestran que estos procesos se desarrollan en solitario y en comunidades fragmentadas que impiden el tránsito hacia una formación continua basada en el desarrollo.

Palabras clave:

Formación continua, educación secundaria, reflexividad docente, comunidades profesionales de aprendizaje

¹ Este artículo es resultado de mi tesis de maestría titulada “El desarrollo profesional docente en secundaria: entre el trabajo en solitario y las comunidades fragmentadas” presentada en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede México.

Abstract

Teacher training is a tangential issue on the agenda of the different governments in Mexico, which is situated between models that bring these processes closer to school and others that place them outside of it. This article asks the following question: What factors enable or hinder continuous training processes from moving from an instrumental model to one based on development? To answer it, semi-structured interviews were applied to 20 secondary education teachers in Mexico City, who shared their experiences on the subject. The main argument is that there are three factors associated with change: the capacity of teachers to reflect on their practice, the interactions that occur within schools, and the institutional context that frames these relationships. The results show that these processes develop alone and in fragmented communities that prevent the transition towards continuous training based on development.

Keywords:

Continuing Professional Development, Secondary Education, Teacher Reflexivity, Professional Learning Communities

INTRODUCCIÓN

La formación de las y los maestros en servicio ha sido un tema tangencial en las agendas educativas de los diferentes gobiernos en México a lo largo de la historia, a pesar de la importancia que tienen el impacto de su educación en los aprendizajes del estudiantado (Valenti Nigrini, & Briseño Fabián, 2020). Los esfuerzos de los distintos gobiernos mexicanos han estado centrados en atender otras problemáticas relacionadas con el magisterio, a saber, el control del acceso, permanencia y promoción en el sistema educativo, de los salarios e incentivos y la evaluación docente, por mencionar algunos. En materia de formación continua, se construyó un sistema basado en cursos, talleres de actualización y estudios de posgrado fuera de la escuela, asociado fuertemente a incentivos económicos y de carrera docente. Sin embargo, paralelamente a este modelo, en las diferentes legislaciones en la materia, se ha ido insertando la idea de una formación continua que recupere los contextos y saberes particulares de las y los maestros, y propicie la reflexión sobre la práctica y el trabajo colaborativo al interior de las escuelas.² El primero es conocido como modelo instrumental, mientras que el segundo se ha llamado modelo centrado en el desarrollo (Ferrerres, & Imbernón, 1999; Tenti Fanfani, 2007; Vezub, 2004).

2 Los trabajos de Imbernón (Imbernón, 1999, 2001, 2021) son un ejemplo del desarrollo de este enfoque, en donde el colectivo docente es capaz de reflexionar sobre su práctica y gestionar colaborativamente su aprendizaje.

Este cambio en la forma de entender la formación continua ha generado tensiones a la hora de conceptualizarla, del papel que juega quien enseña en estos procesos y los fines que debe tener en función de los resultados de aprendizaje del cuerpo estudiantil. En el actual sexenio, por ejemplo, coexisten los dos modelos de formación continua, uno materializado en la Estrategia Nacional de Formación Continua y otro en los Programas Nacionales de Formación Continua, propuestos por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU).³ Ambos modelos suponen acciones, recursos y estrategias diferentes, pues implican posicionar la formación continua en ámbitos diferentes: pasar de tomar acciones de formación fuera de la escuela para acercar estos procesos a la realidad en la que viven las y los docentes y recuperar problemas relacionados con su práctica cotidiana.

Este cambio de perspectiva supone también modificar radicalmente estructuras y rutinas escolares heredadas del pasado, que determinan en gran medida el funcionamiento de los centros escolares y las interacciones entre diferentes actores del fenómeno educativo. Según la literatura especializada, acercar los procesos de formación continua a la escuela implica dos procesos fundamentales: propiciar la reflexividad docente sobre su práctica y fomentar el trabajo colaborativo como mecanismo para identificar necesidades del colectivo docente. En este trabajo, el foco de interés son las escuelas, por ende, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿qué factores propician u obstaculizan transitar de un modelo instrumental a uno centrado en el desarrollo en las escuelas secundarias de la Ciudad de México? Lo anterior con el objetivo de comprender cómo se experimentan estos cambios en un nivel micro, específicamente entre profesorado de secundarias públicas de la Ciudad de México y analizar los factores que permiten o inhiben el cambio de un modelo instrumental a uno centrado en el desarrollo.

Los sujetos de estudio fueron profesoras/es de secundaria, porque este nivel de educación básica presenta características muy particulares que lo diferencian de los niveles de primaria y preescolar: el currículo está dividido por asignaturas y áreas de especialidad; existen diferentes figuras educativas al interior del mismo (personal directivo, subdirectivo, docente, técnico docente y, en algunos estados de la República, jefaturas de enseñanza); el profesorado proviene de diferentes instituciones de educación inicial (escuelas normales o universidades); está contratado bajo diferentes esquemas: algunos/as tienen plaza, otros/as son eventuales y la mayoría está contratada por horas. Así pues, este nivel educativo presenta características muy particulares que llevan a los procesos de formación docente a adquirir dimensiones poco abordadas hasta ahora.

3 Estas estrategias están centradas en dos formas de entender la formación continua. La Estrategia Nacional está enfocada en la oferta de cursos y talleres (*acciones* de formación), mientras que los Programas están dirigidos a la reflexión sobre la práctica (*intervenciones* formativas).

El nivel de secundaria ha sido poco estudiado por la literatura especializada a pesar de las peculiaridades mencionadas anteriormente. Sandoval Flores (2001) identificó que el trabajo del magisterio de secundaria se caracteriza por desarrollarse de manera aislada. La excesiva carga de actividades, el escaso tiempo que tienen para profesionalizarse y las condiciones laborales (como su tipo de contratación, la necesidad de trabajar en varias escuelas, entre otras), impiden el intercambio de experiencias al interior de la escuela. Diversos estudios han mostrado que los sistemas de formación continua se encuentran descontextualizados, desarticulados, con cursos de baja calidad y talleres ofertados y con políticas públicas que tienen poco impacto en la resolución de los problemas públicos relacionados con el tema (Cordero Arroyo et al., 2021; Cordero Arroyo, & Vázquez Cruz, 2022; Guevara Niebla, 2016; Marcelo, & Vaillant, 2015; Ornelas, 2008; Romero Gonzaga, 2018, 2022; Vaillant, 2014). Otros trabajos han analizado las condiciones en los centros escolares donde se insertan este tipo de políticas y han identificado tensiones entre la estructura de las escuelas y las innovaciones planteadas (Ezpeleta, 2004, 2004b), con resistencias entre los docentes. Así pues, las y los profesores responden de manera diferente a los cambios propuestos por los diferentes gobiernos (Yilmaz, & Kilicoglu, 2013; Lessard, 2010). Estas investigaciones han identificado que el personal directivo es clave para desencadenar los procesos (Hupe, & van Kooten, 2015), en tanto, el cuerpo docente tiene poder discrecional para tomar decisiones (De Almeida et al., 2022; De Oliveira, & De Lacerda, 2021) y para reinterpretar los sentidos de las políticas (Bernardi, & Nemcovsky, 2016; Petrelli, 2014; Rojas, & Leyton, 2014).

En este estudio se analiza qué factores propician o no la reflexividad docente y el trabajo colaborativo en las escuelas secundarias de la Ciudad de México para transitar de un modelo instrumental a uno centrado en el desarrollo. Con tal fin, se llevaron a cabo 20 entrevistas semi-estructuradas a docentes de secundarias generales y técnicas del poniente de la Ciudad de México. Durante estos ejercicios se trataron temas relacionados con sus experiencias acerca de cómo conciben la labor docente, la formación continua, la reflexividad sobre su práctica y el trabajo colaborativo con sus pares.

El argumento establece que el cambio de modelo de formación continua, desde un enfoque instrumental hacia uno centrado en el desarrollo, responderá a tres variables: la capacidad de las y los docentes de reflexionar sobre su práctica, las interacciones dentro de los centros escolares entre diferentes actores educativos y las propiedades sistémicas que articulan la vida escolar. La primera de ellas estará relacionada con las creencias, motivaciones, significaciones y emociones que experimentan en su trabajo cotidiano; las interacciones estarán condicionadas por la comunicación entre pares, el ambiente colaborativo y la conformación de comunidades de aprendizaje entre actores y actoras escolares; por último, las propiedades sistémicas se relacionarán con el ambiente escolar, las rutinas heredadas y los marcos normativos en los que se enmarcan estas actividades en los centros escolares. Los hallazgos de esta investigación muestran que el proceso de cambio entre ambos modelos está

caracterizado y obstaculizado por una idea de la formación continua como un proceso individual, con pocas oportunidades para el intercambio con otras/os docentes, comunidades fragmentadas entre el colectivo docente y con propiedades sistémicas que inhiben el cambio al reproducir herencias del pasado para mantener el *status quo*.

En el siguiente capítulo se describe el marco conceptual, así como el diseño metodológico de la investigación. Posteriormente, se muestran los hallazgos y se discute su relevancia teórica y empírica. Por último, se presentan las conclusiones de la investigación, así como las nuevas vertientes de estudio acerca de este tema.

MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

La formación continua es un proceso que se ha denominado de diferentes formas y ha respondido a distintas necesidades dentro de los sistemas educativos del mundo: ha sido caracterizado como capacitación, actualización, superación profesional, profesionalización y más recientemente como desarrollo profesional (Vezub, 2004). En este trabajo, se entenderá la formación continua como “todas las actividades en las que participan los docentes durante el curso de una carrera y están diseñadas para mejorar su trabajo” (Day, & Sachs, 2004, p. 3). La literatura especializada ha identificado dos modelos de formación continua, uno instrumental y otro basado en el desarrollo. El primero la conceptualiza como un proceso remedial, en el que se deben subsanar las deficiencias en la formación inicial que tienen las y los maestros o actualizar los contenidos curriculares producto de los cambios en los sistemas educativos, por consiguiente, este proceso es entendido desde la actualización y la capacitación (Vezub, 2004). Desde este punto de vista, se busca la estandarización de los procesos de capacitación, pues sigue una lógica instrumental, en la cual es necesario garantizar que los mismos contenidos lleguen a la mayor cantidad de docentes, asegurando el control de los contenidos que se imparten en las escuelas. El cuerpo docente, por su parte, es concebido como “un ejecutor a ser entrenado para el uso eficaz de los procedimientos de enseñanza” (Vezub, 2004, p. 5).

Este modelo de formación continua fue criticado desde la academia porque generó diversas problemáticas, entre las que se cuenta el fenómeno del credencialismo, el cual consiste en que la formación continua está asociada a incentivos de carácter económico y laboral, en consecuencia, las y los docentes prefieren acumular cursos (credenciales) sin establecer necesariamente un vínculo con su práctica docente (Guevara Niebla, 2016). Otra crítica muy fuerte es que este modelo de formación supone que el profesorado juega un rol pasivo en su aprendizaje, pues es una especie de depositario del conocimiento que se genera en otro lado. Los cursos y talleres en cascada suponen que una persona experta tiene que capacitar a las y los docentes, quienes deberán replicar esos conocimientos en su aula. Por último, una crítica importante está relacionada con la descontextualización de los conocimientos que el

profesorado adquiere en este modelo, pues no parten de la identificación de sus necesidades y de las problemáticas a las que se enfrenta en su labor cotidiana. En este sentido, la formación continua es un proceso individualizado, aislado del contexto y de las relaciones que la o el profesor establece con otros miembros de los colectivos escolares.

El modelo centrado en el desarrollo (Ferrerres, & Imbernón, 1999; Imbernón, 2021), implica una respuesta diferente al problema de la profesionalización docente. De entrada, supone que la persona docente es profesional activa y reflexiva, capaz de pensar las problemáticas de su entorno y sus necesidades de formación, hacerse cargo de su propio aprendizaje y modificar su práctica profesional a partir de esa reflexión. En este enfoque, no es un actor/a pasivo/a, sino un agente activo que promueve su propio aprendizaje en función de las necesidades de su práctica. El proceso de aprendizaje deja de ser aislado para convertirse en un proceso comunitario, es decir, en donde hay diálogo, reflexión y retroalimentación de otros/as actores/as de la escuela. Así, el origen de la formación continua se ubica en la escuela, como el espacio donde se generan las interacciones entre diferentes actores y se gestiona el aprendizaje del colectivo docente (Imbernón, 2021; Vezub, 2004).

Este debate supone varios cuestionamientos teóricos: ¿cómo se conceptualiza la labor docente? ¿Qué papel juega la escuela como espacio donde se pueden o no desarrollar estos procesos? ¿Cómo se genera la colaboración entre diferentes actores/as escolares? Estos cuestionamientos exigen repensar el proceso por el cual un/a docente en servicio aprende y, sobre todo, cuál es la finalidad de ese aprendizaje. Otro aspecto crucial es entender cómo está estructurada la vida escolar y cuáles son los factores que posibilitan o no transitar de un modelo instrumental a uno centrado en el desarrollo, pues un cambio de esa magnitud implica cuestionar fuertemente los supuestos de la profesión docente.

Las bondades del enfoque de formación continua centrado en el desarrollo han sido estudiadas en diversos contextos. D'Angelo y Lossio (2011) encontraron que la colaboración entre docentes e investigadores/as universitarios/as denota procesos reflexivos entre profesores/as que les permitieron generar nuevas propuestas de enseñanza y contribuir así a una mejora en los aprendizajes del estudiantado. Lupión Cobos y Martín Gámez (2016) destacaron la importancia de la colaboración para la innovación en el aula, pero encontraron que era necesaria la participación de profesionales experimentados/as y un acompañamiento constante al profesorado en estos procesos. Sánchez Rivas y Triguero Florido (2014) observaron que el trabajo colaborativo propició incrementos en el grado de aprendizaje del estudiantado, su predisposición a trabajar en distintos proyectos y su motivación para trabajar en clase. García-García et al. (2019) apuntaron la importancia de conectar estos programas con actividades prácticas y situaciones reales dentro del aula.

Pensando en la cultura organizacional, las investigaciones reconocen que el trabajo colaborativo propicia una mejora en los aprendizajes, tanto de las y los docentes como de las y los estudiantes, sin embargo, reconocen que las culturas de las escuelas son obstáculos para el trabajo colaborativo, no fomentan el uso de estrategias innovadoras y estimulan poco al cuerpo docente y estudiantil, por lo que es necesario introducir mecanismos que promuevan la participación y el intercambio entre pares (Tomás et al. 2006; Torrecilla-Sánchez et al., 2017).

Las investigaciones también han identificado que las preocupaciones, concepciones, motivaciones y creencias de las y los docentes tienen un impacto en la forma en la que gestionan su formación continua. González-Weil et al. (2014) reconoció la importancia de construir visiones conjuntas acerca de la práctica, para lo cual son necesario ambientes de respeto mutuo y apoyo. Ravanal Moreno et al. (2021) identificaron la importancia que tienen las preocupaciones docentes para impulsar su formación, específicamente las relacionadas con los aprendizajes del estudiantado con necesidades educativas especiales, la disponibilidad de cursos que puedan atender esas exigencias y por abarcar los temas del programa. Pontes et al. (2013) identificaron que las y los docentes valoran el dominio cognitivo competencial, relacionado con conocimientos prácticos y competencias concretas. Vázquez Bernal et al. (2010) reconocieron que los marcos psicológicos y curriculares son resistentes a los cambios a lo largo del tiempo.

Como se puede apreciar, estos trabajos han establecido que el modelo de formación continua centrado en el desarrollo está basado en tres variables fundamentales: las propiedades sistémicas del entorno escolar; las interacciones entre diferentes actores/as al interior de la escuela; y las creencias, motivaciones, aspiraciones y valoraciones que hacen las y los docentes de los procesos de formación continua. De esta manera, estas variables influyen en el proceso por el cual se pasa de un modelo instrumental a uno centrado en el desarrollo, ya que el cambio de enfoque será aceptado o no en función de que: a) las y los docentes lo valoren positivamente, es decir, sus creencias, motivaciones y aspiraciones estén alineadas con los fines de ese modelo, propiciando la reflexión sobre su práctica; b) las interacciones dentro de la escuela fomenten un ambiente propicio para la comunicación, organización e intercambio entre pares, que posibilite a su vez el trabajo colegiado y el establecimiento de comunidades profesionales de aprendizaje; y c) que las rutinas, marcos normativos y cultura escolar propicien espacios para llevar a cabo estos procesos al interior de las escuelas.

La primera variable, denominada “reflexividad docente”, consiste en creencias, emociones y motivaciones que tienen las y los docentes respecto de la profesión en general y de la formación en particular. Ávalos (2010) y Priestley y Biesta (2013) identifican que esta dimensión está formada por las características individuales y

profesionales del cuerpo docente. Las características individuales se refieren a las creencias, emociones y motivaciones, mientras que las características profesionales están relacionadas con las significaciones acerca del valor social de la profesión y las percepciones acerca de sus condiciones laborales. Las creencias son definidas como la forma en que las y los docentes conceptualizan la docencia, su importancia y qué fines persigue. Tardiff (2013) propone tres etapas en el desarrollo de la profesión docente: la docencia como vocación, la docencia como oficio y la docencia como profesión. Por su parte, las motivaciones se refieren a todos aquellos aspectos que impulsan seguir preparándose. Avidov-Ungar (2016) y Avidov-Ungar y Herscu (2019) clasifican estas motivaciones en dos tipos: intrínsecas y extrínsecas. Las primeras se refieren al desarrollo de las y los docentes como una responsabilidad personal, un compromiso con sí mismas/os y con su profesión; mientras que las segundas se relacionan con incentivos externos, como alcanzar un grado académico, recibir reconocimiento de otras personas y obtener credenciales de su formación. Por último, las emociones están relacionadas con su estado anímico durante estos procesos. Buitrago-Bonilla y Cárdenas-Soler (2017), así como Shapiro (2010), proponen que existen emociones positivas y negativas, las cuales pueden incentivar o no las decisiones de formación que toman las y los docentes.

La segunda variable, denominada “interacciones dentro de la escuela”, se refiere a la forma en que las y los docentes se relacionan con otros miembros del colectivo escolar. Esta dimensión es importante porque permite el establecimiento de comunidades profesionales de aprendizaje dentro de la escuela, que posibilitan al cuerpo docente intercambiar puntos de vista sobre su práctica y organizarse para tomar decisiones de formación dentro de la escuela, por lo que implica “el reconocimiento de que los saberes de los docentes se desarrollan activamente en procesos de intercambio con sus pares” (Calvo, 2014, 112). De esta manera, las interacciones de las y los docentes pueden ser formales e informales: charlas profesionales, lectura e indagación de temáticas, detección de necesidades formativas, toma de decisiones reflexivas, entre otras. Las modalidades que Calvo (2014) identifica son mentoría, acompañamiento, observación de la práctica, redes de colaboración, pasantías y prácticas colaborativas. Imbernón (2020) identifica tres tipos de mecanismos de interacción dentro de las escuelas: compartir dudas y problemas, apreciación de las problemáticas comunes y búsqueda de soluciones a esas problemáticas. Kraft y Papay (2014) encontraron que los ambientes profesionales colaborativos pueden facilitar o limitar el aprendizaje del cuerpo docente en la escuela. Estos ambientes propicios se caracterizan por la existencia de una cultura de respeto y colaboración (Calvo, 2019; Martín Romera, & García Martínez, 2018), de espacios informales de colaboración e intercambio entre docentes (Calvo, 2019) y por la presencia de líderes de instrucción que orienten los procesos de formación dentro de la escuela. Gubbins et al. (2017) identificaron que los procesos de formación continua se potencian cuando otros miembros del colectivo escolar, como padres y madres de familia, participan de la toma de decisiones y exigen rendición de cuentas.

La tercera variable, denominada “propiedades sistémicas”, se refiere al contexto institucional en el que se desenvuelve el profesorado, compuesto por normas y procedimientos diseñados para la toma de decisiones y el funcionamiento del sistema educativo, en concreto, la escuela. Priestley y Biesta (2013) consideran que esta variable se puede observar mediante la opinión docentes acerca de los programas gubernamentales y la percepción de utilidad que tienen estos programas en la práctica profesional docente. En ese sentido, se refiere a las normas establecidas, rutinas heredadas del pasado y formas de organización de la escuela y de la actividad docente.

METODOLOGÍA

Esta investigación se basa en una metodología cualitativa a partir de entrevistas semi-estructuradas a 20 docentes de escuelas secundarias públicas (generales y técnicas) del oriente de la Ciudad de México. Estos instrumentos permitieron conocer a profundidad las percepciones e ideas del profesorado respecto de su profesión y de sus procesos de formación continua. La aplicación de los instrumentos tuvo lugar entre enero y febrero de 2021, de modo que el trabajo de campo estuvo fuertemente condicionado por los efectos de la pandemia de COVID-19, en consecuencia, los criterios de selección de profesoras/es estuvieron determinados por la disposición de ellas y ellos en las escuelas visitadas. Todas las entrevistas se realizaron dentro de su horario de trabajo y en sus horas de servicio⁴, por consiguiente, su duración fue de 50 minutos en promedio y al interior de las escuelas visitadas.

La selección de casos se realizó mediante un muestreo intencionado (Bernard, & Ryan, 2009; Curtis et al., 2000) a partir de los siguientes criterios: los años de servicio, el tipo de asignatura que impartían y su formación inicial, con la intención de tener una muestra lo suficientemente diversa, capaz de reflejar a las comunidades docentes. En este proceso, las personas directoras de las escuelas visitadas intervinieron activamente para seleccionar a las y los docentes, dado que hubo un alto ausentismo debido a la pandemia. Este trabajo se llevó a cabo en cinco escuelas secundarias, cuatro generales y una técnica, seleccionadas por un criterio de conveniencia, pues fue donde se pudo gestionar el acceso debido a las limitaciones de la pandemia. Todas las escuelas se ubican en el oriente de la Ciudad de México, por lo que comparten características sociodemográficas.

Para llevar a cabo la aplicación de las entrevistas, se diseñó un guion a partir de las tres dimensiones de análisis: la reflexividad docente, las interacciones dentro de la escuela y las propiedades sistémicas. En la primera parte se les preguntó acerca de

4 Las horas de servicio son espacios dentro de la jornada escolar donde las y los docentes no están frente a grupo y destinan su tiempo a otras actividades que sean solicitadas por los equipos directivos.

sus creencias, motivaciones, emociones y valoraciones acerca de la profesión docente. El segundo apartado contenía preguntas relacionadas con las formas de comunicación dentro de sus escuelas, el ambiente de trabajo y la relación con diferentes actoras/es escolares, como personal directivo y docente. En el último apartado se incluyeron preguntas que abordaban las formas de organización escolar, las políticas de formación docente, las juntas de Consejo Técnico y los principales obstáculos para profesionalizarse.

Por último, la estrategia de interpretación de datos utilizada fue el análisis temático (Braun, & Clarke, 2006, 2019, 2021), que consiste en un método para identificar temas en las narrativas de las personas entrevistadas y, a partir de ellos, construir un relato con base en las experiencias individuales y los contextos sociales. Esta estrategia establece una secuencia para identificar los temas en las entrevistas: en primer lugar, se definieron códigos iniciales a partir del marco teórico; en segundo lugar, se identificaron estos códigos en los textos analizados; en tercer lugar, se cotejaron los códigos y se agruparon de acuerdo con las respuestas encontradas; finalmente, se elaboró una narrativa que diera cuenta del proceso analizado. Se utilizó el software MAXQDA para facilitar el análisis de la información y llevar a cabo dicha estrategia.

RESULTADOS

En esta sección se presentarán los resultados de la investigación. En primer lugar, se describirán algunas características observadas de las escuelas visitadas, con la intención de contextualizar los hallazgos. En segundo lugar, se presentarán los resultados organizados de acuerdo con las variables mencionadas en el apartado anterior: la reflexividad docente, las interacciones dentro de la escuela y las propiedades sistémicas. Por último, se discutirán los resultados a la luz de las teorías consultadas.

En general, las escuelas visitadas presentaban las características descritas por Sandoval (2001): los cuerpos docentes provenían de diferentes instituciones de formación inicial, principalmente de escuelas normales y universidades; estaban contratados bajo diferentes regímenes laborales: trabajadoras/es con base o interinatos; todas las personas entrevistadas trabajaban por horas y un número considerable trabajaba en por lo menos dos escuelas diferentes, por ejemplo, docentes de educación física podían trabajar en dos o más escuelas o desempeñarse en dos turnos en la misma escuela, por lo que su jornada de trabajo se desarrollaba entre las 7:00 de la mañana y las 6:00 de la tarde. Otra característica importante observada fue que las y los docentes formaban grupos dentro de la escuela de acuerdo con diferentes criterios: si eran normalistas o universitarios, si habían ingresado por medio de examen o por otras vías, de acuerdo al número de años de servicio, o de acuerdo con su cercanía o no al sindicato. Las condiciones materiales de las escuelas fueron diversas: algunas contaban con espacios físicos formales de intercambio, como las salas docentes, pero en otras escuelas estos espacios habían sido suprimidos por personal directivo

de manera intencional. Los espacios en que maestros/as interactuaban eran pocos, los recreos y durante sus horas de servicio, aunque la mayoría pasaba la mayor parte de la jornada escolar dentro de sus aulas asignadas.

La reflexividad docente

Respecto a la variable “reflexividad docente”, las respuestas de las personas entrevistadas permiten ubicar las creencias de la profesión en lo que Tardiff (2013) llama la docencia como oficio, aunque presentan fuertes rasgos de la docencia como vocación. Las y los docentes conciben el oficio docente con cuatro características: proviene de una tradición familiar, por lo que continúan con una vocación heredada; el magisterio tiene una misión que cumplir: compartir, conocer, transmitir y actualizar los conocimientos del estudiantado; son personas expertas en su materia, pero juegan diferentes roles: persona psicóloga, acompañante, formador/a, orientador/a, etcétera; la docencia cumple una función social, pues permite formar a futuras/os profesionistas y seres humanos. Es interesante observar que, respecto a las creencias, hay una distinción muy fuerte entre maestras/os de especialidad y maestras/os de asignatura⁵, pues el cuerpo docente considera que las/os primeras/os cumplen funciones menos relevantes dentro del proceso de aprendizaje del estudiantado, pues están enfocadas/os en entretener al estudiantado o jugar con él: “[los maestros de educación física] somos los maestros que juegan, somos los maestros que es puro relajo, como que somos los maestros que llegan y que entretienen a los niños” (Docente 20).

Respecto a las creencias sobre la formación continua, las personas entrevistadas la asocian principalmente con un modelo instrumental, centrado en la capacitación y actualización en áreas como los cambios físicos y emocionales del estudiantado, el uso de diferentes recursos tecnológicos y los contenidos que imparten en sus diferentes materias. Un pilar fundamental de la formación continua, según personas informantes, es el gusto por aprender y por estar al día con los temas relevantes:

Nuestros jóvenes son los que están cambiando, hace tres o cuatro años las generaciones eran totalmente diferentes a las que tenemos ahorita, están súper revolucionados y si nosotros no avanzamos con ellos en esa parte que a ellos les interesa, sobre todo la cuestión digital, pues todo lo que se mueve con ellos, redes sociales, todo eso, nos quedamos, no avanzamos. (Docente 2)

Otro componente relacionado con la reflexividad docente tiene que ver con las motivaciones. Las y los docentes entrevistadas/os expresaron mayoritariamente motivaciones extrínsecas (Avidov-Ungar, 2016), relacionadas con el gusto por trabajar

5 Las y los docentes de asignatura son quienes imparten las materias de Español, Matemáticas, Historia, Biología, Química, etcétera, mientras que las y los docentes de especialidad son los que imparten las materias de Artes, Educación Física y talleres.

con las adolescencias y poder contribuir a su proceso de aprendizaje, cumpliendo una contribución social muy importante. Otra motivación expresada fue la de poder retribuir en alguna medida lo recibido durante su etapa como estudiantes, especialmente en secundaria, expresando un reconocimiento al magisterio que contribuyó a su formación. Una tercera motivación, también extrínseca, se relaciona con la oportunidad laboral que supone el trabajo docente, pues ofrece estabilidad laboral, un ingreso seguro y un horario accesible para realizar otras actividades. Respecto a las motivaciones para continuar su formación continua, las personas entrevistadas expresaron cuatro: un medio para obtener beneficios para su práctica docente; un medio para satisfacer exigencias profesionales; una oportunidad para aprender; y una recompensa de su trabajo con el alumnado: “La cara de felicidad de los chicos cuando entienden algo, eso es lo que más, bueno, es lo que a mí más me llena cuando les explico y ponen su carita de ‘¡Ay, sí entendí!’. Eso es lo que más me gusta” (Docente 5).

Respecto a la carrera docente, se observó que las respuestas de las personas entrevistadas varían en función de la etapa en la que se encuentren (cuántos años llevan de servicio) y las percepciones que tienen del sistema educativo. Quienes expresan aspiraciones horizontales identifican que la formación docente les permitirá obtener mejores herramientas para trabajar con las adolescencias en el salón de clases, fortaleciendo la idea de una docencia con un fuerte componente de vocación y servicio social. Este tipo de docente no pretende ascender verticalmente, porque perciben que los puestos directivos cumplen funciones administrativas y burocráticas, alejándose de la práctica docente, además de que son funciones altamente demandantes en tiempo y esfuerzo. Por último, un factor determinante al momento de establecer las aspiraciones profesionales es la percepción que tienen maestras/os del sistema educativo: en secundaria existen diferentes tipos de profesoras/es, con formas de contratación diversas, las cuales condicionan sus aspiraciones de ascender en la estructura de la escuela, pues debido a sus nombramientos no pueden concursar por otro tipo de puestos. Por último, una parte del cuerpo docente expresó que su prioridad es pasar tiempo con su familia o realizar otras actividades en su tiempo libre. Las y los docentes que recién ingresaron al sistema educativo son quienes presentaron mayores aspiraciones verticales, pues expresaron su intención de ir creciendo profesionalmente dentro de la escuela.

El último componente de la variable “reflexividad docente” tiene que ver con las emociones experimentadas durante los procesos de formación continua. Dentro de las emociones positivas, las personas entrevistadas expresaron satisfacción, alegría y entusiasmo por participar de procesos que les permitieran aprender a utilizar nuevas herramientas para aplicar en su práctica cotidiana, lo que les generó una fuerte motivación para seguir aprendiendo. Identificaron, asimismo, que los cursos y talleres les permitían conocer a otras personas docentes y crear redes de aprendizaje, por lo que sentían emoción de poder contar con un grupo de personas a quien recurrir para satisfacer sus inquietudes, aunque estas redes se enfocan más en resolver dudas

administrativas, de apoyo emocional y como redes de amistad, relacionándose poco con el aprendizaje profesional. A pesar de observar estas emociones positivas, en general, las respuestas de las personas entrevistadas reportaron emociones como miedo, aburrimiento, frustración, hartazgo y estrés, las cuales las y los desmotivaron para participar en los cursos y talleres de formación continua. Entre las causas de estas emociones se reportaron las siguientes: constantes cambios en los currículos y la exigencia de las autoridades de aplicarlos en el aula; los cursos a distancia los saturaron de actividades; las evaluaciones experimentadas en el sexenio anterior (2012-2018) aumentaron el estrés relacionado con los procesos de aprendizaje profesional; finalmente, percibieron un sistema de incentivos ambiguo, pues los procesos de profesionalización fueron desorganizados e inconsistentes. Por último, las actividades relacionadas con la formación continua no tienen un reconocimiento de ningún tipo: “Tampoco te lo remuneran, no tanto económicamente, sino ‘Maestra, qué bueno que tomó el curso, fíjese que puede dar una plática’, nadie te lo reconoce, nada más te piden la constancia y la guardan en un archivo” (Docente 12).

Las interacciones dentro de la escuela

Un segundo aspecto relacionado con el enfoque de la formación continua basada en el desarrollo es el trabajo colaborativo y la formación de comunidades de aprendizaje profesional dentro de la escuela (Imbernón, 1999, 2001, 2021). En este apartado se presentarán los resultados de las percepciones de las personas entrevistadas respecto de las interacciones con otras y otros actores/es educativos, con la intención de observar cómo influyen en la conformación de estas comunidades de aprendizaje. Respecto a la comunicación al interior de las escuelas, las personas entrevistadas expresan que un primer obstáculo es la fragmentación del equipo docente de acuerdo con las materias que imparten, pues puede existir buena comunicación entre profesoras/es de la misma academia⁶, pero el diálogo con otras personas docentes es nulo. Esta dificultad se acentúa debido a que las y los docentes trabajan por horas, por lo que encontrar espacios en común es muy difícil. En segundo lugar, las y los docentes expresaron poca confianza en sus compañeras/os para intercambiar con ellas/os aspectos relacionados con su formación continua, esta desconfianza se incrementó entre docentes de especialidad respecto a docentes de asignatura, pues consideraron que sus materias son consideradas menos importantes. Los temas en los que se comunican son dos: recomendaciones superficiales de cursos y talleres y los proyectos interdisciplinarios, los cuales pueden ser motivantes porque otras personas docentes pueden observar su trabajo. Sin embargo, las personas entrevistadas reportaron que existe mucha crítica entre ellas, egoísmo, una idea de liderazgo malentendida y las propias creencias.

6 En secundaria, las materias se organizan por academias, por lo que materias similares son agrupadas en distintas academias.

Respecto a los espacios físicos, las personas entrevistadas consideraron que las escuelas limitan estos espacios para intercambiar experiencias de aprendizaje profesional. Esto se pudo constatar porque de las escuelas visitadas, sólo una tenía una sala docente habilitada como tal. En las demás, los espacios para interactuar se reducían al patio de la escuela durante los recreos, los pasillos en los espacios entre clases y los propios salones, en donde las y los docentes podían intercambiar algunos puntos de vista. Aunado a esta carencia de espacios físicos para el intercambio, las y los docentes expresaron que el colectivo docente se encuentra fragmentado en varios subgrupos, los cuales no se comunican ni colaboran entre sí. Estos grupos son informales, pues no están reconocidos por las autoridades escolares, pero tienen diferentes grados de influencia en la toma de decisiones; pueden formarse por varios criterios: los años de servicio, la afinidad al sindicato de maestras/os, la formación inicial (normalista o universitaria), la forma de ingreso al sistema educativo (por concurso de oposición o por otras vías), entre otros. Por último, las personas entrevistadas respondieron que en algunas ocasiones, el personal directivo puede percibir la organización magisterial como una amenaza, por lo que desincentivan las oportunidades de organización al interior del cuerpo docente. Estas condiciones terminan desmotivando la participación, la emisión de opiniones e involucramiento en los procesos de formación continua desde el enfoque centrado en el desarrollo: “Si no veo la necesidad de participar, mejor me quedo quieto” (Docente 9).

Con relación a otras figuras educativas, las personas entrevistadas consideraron que existe poca comunicación entre personal directivo y docente respecto a su formación continua, pues consideran que el primero está más enfocado en cumplir tareas administrativas. Esta percepción es similar para la figura de subdirector/a académico/a, pues perciben que no se involucra en estos procesos. “Yo le decía [al subdirector académico] tengo problemas de disciplina con tal grupo, y la única respuesta que obtuve fue: tú debes planear tus estrategias. Casi, casi, tú resuélvelas” (Docente 4). Este panorama no cambia con relación a docentes de otras escuelas, pues debido a la saturación de actividades, el profesorado no crea redes con otras/os colegas, además de que considera que su formación continua es un aspecto que sólo le atañe a él, en consecuencia, no tiene que compartirlo con otras/os colegas. La utilización de redes sociales está enfocada en resolver dudas de procedimientos administrativos (como las convocatorias a cursos y talleres) y la participación de las y los docentes es esporádica y no se relaciona con su formación continua.

Las propiedades sistémicas

En este apartado se analizarán las percepciones que el cuerpo docente tiene del contexto institucional en el que se desarrolla la formación continua, es decir, de las reglas e instituciones que regulan estos procesos. En general, las y los docentes entrevistados/os consideran que las políticas de formación podrían ser buenas opciones, pero persisten problemáticas como la corrupción y el amiguismo que condicionan la

asignación de los estímulos a la formación continua. Aunado a lo anterior, consideran que estas políticas son importadas desde el exterior, por lo tanto, no se relacionan con los contextos en los que trabajan, además de que los constantes cambios de los diferentes gobiernos no permiten darles continuidad a las estrategias planteadas. En ese sentido, la formación continua se encuentra inserta en un contexto de ambigüedad, pues no queda claro cuáles son sus fines y estímulos.

Las personas entrevistadas consideraron que en la actualidad el sistema de incentivos no es claro y genera muchas dudas al momento de participar en los procesos de formación continua. Este hecho es relevante porque expresa un vínculo muy fuerte entre la formación y la carrera magisterial, lo que condiciona los aprendizajes del profesorado a los incentivos que se le otorgan, regularmente asociados a una mejora en su salario. Consideraron que el Programa Nacional de Carrera Magisterial presentaba estímulos claros y los motivaba a participar, mientras que desde la evaluación de desempeño, estos estímulos se fueron haciendo cada vez más ambiguos. Al respecto, las personas entrevistadas expresaron que las evaluaciones docentes, antes que significar un cambio en la forma de profesionalizarse, supusieron mecanismos para amenazar su trabajo, generar estrés entre ellas y centrarse más en aspectos administrativos que pedagógicos: “En las evaluaciones te preguntaban situaciones que no vives en tu escuela” (Docente 3).

Los Consejos Técnicos Escolares (CTE) son espacios creados para fomentar la toma de decisiones colaborativas entre el cuerpo docente, visto así, serían un espacio ideal para gestionar el proceso de formación continua. Sin embargo, las personas entrevistadas consideraron que este espacio es utilizado para otros fines, específicamente para realizar ordenamientos administrativos que no tienen relación con su formación continua. Una limitante de estos espacios es que, en el momento de las entrevistas, el orden del día era decidido desde la Subsecretaría de Educación Básica, por consiguiente, las y los docentes tenían poca libertad para incluir temas relacionados con su labor cotidiana. Los temas que pueden incluir en las escuelas regularmente están relacionados con problemáticas en la operación cotidiana y con aspectos disciplinarios del alumnado. Otra limitante está relacionada con la organización de la jornada escolar. Los CTE reúnen a docentes durante sus horas de servicio, esto no es problemático en primaria, por ejemplo, pues ahí el profesorado cumple una jornada de trabajo igual, no obstante, en secundaria, el cuerpo docente está contratado por horas, por lo que reunir a todo el colectivo en un mismo espacio es muy difícil. Por último, los CTE se perciben por las personas entrevistadas como un espacio en el que sus compañeros/as desahogan sus problemas y un espacio de confrontación, pues ahí emergen los conflictos entre los distintos grupos existentes en la escuela. “En cuanto a la actualización, pues es que no vemos nada de actualización en Juntas de Consejo, porque a veces la carga que se tiene, realizar el diagnóstico de esto, presentar resultados, presentar esto y esto y esto, pues no da tiempo para hacerlo” (Docente 1).

DISCUSIÓN

Los resultados presentados anteriormente permiten identificar algunas limitaciones para el cambio de modelo de formación continua: de uno instrumental a uno basado en el desarrollo. Desde el punto de vista de la reflexividad docente, las creencias, motivaciones, aspiraciones y emociones que experimentaron las personas entrevistadas permiten caracterizar la docencia como un oficio, con una fuerte influencia de la vocación, que se aleja de una conceptualización de la figura docente como persona profesional. Este fenómeno es característico de sistemas educativos que experimentan cambios importantes en la forma de entender el fenómeno educativo (Tardiff, 2013), de ahí que se cuestionan muchos procesos relacionados con él. En este sentido, las personas entrevistadas manifiestan una tensión muy fuerte entre comprender la importancia de nuevas formas de llevar a cabo la formación continua y un modelo instrumental que ha sido referente en el tema por más de 30 años. Así, la formación continua sigue estando anclada a la idea de incentivos profesionales, más que a la reflexión y cambio en la práctica dentro del aula. Como se pudo apreciar en las respuestas obtenidas, prevalecen motivaciones extrínsecas, basadas en el reconocimiento de la formación continua; la motivación de estos procesos no es mejorar las actividades profesionales, sino conseguir credenciales que permitan mejorar el ingreso. Esto es relevante porque se alinea con un sistema de incentivos individuales, en donde queda poco espacio para el diálogo y la interacción con otras/os actoras/es escolares. Por último, este fenómeno se acentúa con el bajo reconocimiento (profesional y social) que tienen los procesos de formación continua, pues son percibidos como meros requisitos en muchos casos. Así, desde el punto de vista de la agencia profesional, las y los docentes conciben que la formación continua es un proceso aislado y solitario, enfocado en satisfacer múltiples demandas, distintas a la mejora de su práctica.

La idea anterior se refuerza con las interacciones dentro de la escuela, las cuales se caracterizan por un ambiente de trabajo fragmentado y en disputa constante, lo que convierte a la escuela en un espacio de confrontación política (Ball, 1989). Las interacciones enfocadas en la formación continua son superficiales y se centran en resolver dudas sobre los procesos administrativos que deben cumplirse. Las características organizacionales del nivel de secundaria no permiten que se establezcan lazos de colaboración entre docentes, debido a la saturación en la carga de trabajo y en las características laborales del profesorado, por ende, el trabajo colegiado se reduce a realizar proyectos interdisciplinarios, en el mejor de los casos. Fuera de la escuela, las y los docentes tienen intercambios muy limitados con otros y otras colegas y actores/as escolares. Con este panorama, es muy difícil el establecimiento de comunidades profesionales de aprendizaje (Imbernón, 1999, 2001, 2021), pues incluso el cuerpo docente tiene dificultades para establecer vínculos de confianza con sus compañeros/as.

Por último, las propiedades sistémicas de la escuela presentan a las y los docentes un sistema de formación continua profundamente dominado por el control de la carrera docente, a saber, el mayor incentivo para la profesionalización es la mejora de las condiciones laborales, en detrimento de la reflexión y modificación de la práctica en el aula. Asimismo, la vida escolar se desarrolla en medio de rutinas heredadas del pasado que tienden a segregar antes que propiciar la colaboración entre pares, pues los vínculos entre docentes y figuras directivas, por ejemplo, responden más a una lógica administrativa que académica. Estas condiciones de la vida escolar refuerzan el sistema de incentivos del modelo instrumental, dificultando el tránsito hacia el modelo centrado en el desarrollo. Con ello se fortalece la idea de un proceso altamente individualizado, en solitario y con poco reconocimiento profesional.

CONCLUSIÓN

Este trabajo tuvo como objetivo analizar los factores que propician o inhiben el tránsito de un modelo instrumental de la formación continua a uno centrado en el desarrollo en las escuelas secundarias de la Ciudad de México. Se identificaron tres variables relacionadas con este proceso: la agencia profesional, las interacciones dentro de la escuela y las propiedades sistémicas. En función de estas variables, se propuso que el cambio de un modelo a otro estaría condicionado por las creencias, motivaciones, aspiraciones (agencia profesional); las relaciones entre diferentes actores/as escolares (interacciones) y el ambiente organizacional de las escuelas (propiedades sistémicas). Cuando estas tres variables estuvieran alineadas, el cambio de enfoque de formación continua sería más probable, puesto que los factores individuales y organizacionales fomentarían ciertos procesos, facilitando así el cambio.

Los resultados muestran que en las escuelas secundarias visitadas no existe esa alineación, por lo tanto, la formación continua permanece atada a un sistema que privilegia incentivos de orden laboral en detrimento de incentivos de orden profesional, como la reflexión y modificación de la práctica. De esta manera, se observa que la formación continua es entendida como un proceso individual, con pocas oportunidades para el diálogo y la colaboración y que se desarrolla en un ambiente donde se fomenta el trabajo en solitario. Bajo estas condiciones, se hace muy difícil el establecimiento de comunidades profesionales de aprendizaje que posibiliten la reflexión sobre la práctica y la retroalimentación de distintos actores/as educativos/as.

En este trabajo se presentó evidencia en un nivel micro, la escuela. Es necesario que otras investigaciones retomen otros niveles de análisis, por ejemplo, los niveles meso, como las supervisiones escolares y los gobiernos estatales, para analizar cómo es que las políticas de formación continua son entendidas e implementadas, para dar cuenta de un proceso complejo que pasa por distintos niveles de gobierno hasta llegar a la escuela.

REFERENCIAS

- Ávalos, B. (2010). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.007>
- Avidov-Ungar, O. (2016). A model of professional development: teacher's perceptions of their professional development. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 22(6), 653-669. <https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1158955>
- Avidov-Ungar, O., & Herscu, O. (2019). Formal professional development as perceived by teachers in different professional life periods. *Professional Development in Education*. 46(5), 833-844. <https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1647271>
- Ball, S. J. (1989). La micropolítica de la escuela: hacia una teoría de la organización escolar. *Ediciones Paidós*.
- Bernardi, G., & Nemcovsky, M. (2016). Entre la implementación y la construcción de políticas. Los docentes en el programa "Escuela Abierta" *Revista Pilquen*, 13(1), 1-11. <http://www.curza.net/revistapilquen/index.php/Psico>
- Bernard, H. R., & Ryan, G. W. (2009). *Analyzing Qualitative data: Systematic approaches*. SAGE. https://openlibrary.org/books/OL23218610M/Analyzing_qualitative_data
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589-597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). One size fits all? What counts as quality practice in (reflexive) thematic analysis? *Qualitative Research in Psychology*, 18(3), 328-352. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238>
- Buitrago-Bonilla, R., & Cárdenas-Soler, R. (2017). Emociones e identidad profesional docente: relaciones e incidencia. *Praxis & Saber*, 8(17), 225-247. <https://doi.org/10.19053/22160159.v8.n17.2018.7208>
- Calvo, G. (2014). Desarrollo profesional docente: el aprendizaje profesional colaborativo. En Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia,

la Cultura, *Temas críticos para formular nuevas políticas docentes en América Latina y el Caribe: el debate actual*. (pp. 112-152). OREALC/UNESCO Santiago.

Calvo, G. (2019). *Políticas del sector docente en los sistemas educativos de América Latina*. Buenos Aires: IIPE UNESCO. <https://hdl.handle.net/20.500.12365/17603>

Cordero Arroyo, D. G., Vázquez Cruz, M. D. Á., & Navarro Corona, C. (2021). Mapeo sistemático de la literatura de políticas docentes de educación básica de la Reforma Educativa. *Diálogos sobre educación*, 24. <https://doi.org/10.32870/dse.vi24.1038>

Cordero Arroyo, G., & Vázquez Cruz, M. D. Á. (2022). *La formación continua del profesorado de educación básica en el sexenio de la reforma educativa*. Juan Pablos Editor.

Curtis, S., Gesler, W., Smith, G., & Washburn, S. (2000). Approaches to sampling and case selection in qualitative research: examples in the geography of health. *Social Science & Medicine*, 50(7-8), 1001-1014. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(99\)00350-0](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(99)00350-0)

Day, C., & Sachs, J. (2004). Professionalism, performativity and empowerment: Discourses in the politics, policies and purposes of continuing professional development. En C. Day & J. Sachs (Eds.), *International Handbook on the Continuing Professional Development of Teachers* (pp. 3-32). Open University Press.

D' Angelo, M. y Lossio, Ó. (2011). Innovar en la enseñanza de geografía rural en la escuela secundaria: propuesta para el desarrollo profesional docente. *Revista Geográfica de América Central*, 2, 1-12. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2733>

De Almeida Guimaraes, T., da Silva Bernardo, E., & Borde, A. M. (2022). Street level bureaucracy in teacher discretionary power. *Educação & realidade*, 47, 1-16. <https://doi.org/10.1590/2175-6236110669vs02>

De Oliveira, B., & De Lacerda Peixoto, M. (2021). Street-level bureaucracy and public policies: analyzing educational policy implementation from the perspective of schools and teachers. *Educação em Revista*, 37, 1-15. <https://doi.org/10.1590/0102-4698219212>

Ezpeleta Moyano, J. (2004). Innovaciones educativas. Reflexiones sobre los contextos en su implementación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(21), 403-424.

- Ezpeleta, J. (2004b). Lo institucional de la escuela en las políticas de reforma educativa. En E. Tenti Fanfani (Coord), *Gobernabilidad de los sistemas educativos* (pp. 163-177) IIPE-UNESCO.
- Ferreres, V., & Imbernón, F. (1999). *Formación y actualización para la función pedagógica*. Síntesis.
- García-García, F., Quesada-Armenteros, A., Romero Ariza, M., & Abril Gallego, A. (2019). Promover la indagación en matemáticas y ciencias: desarrollo profesional docente en primaria y secundaria. *Educación XXI*, 22(2), 335-359. <https://doi.org/10.5944/educXXI.23513>
- González-Weil, C., Gómez Waring, M., Ahumada Albayay, G., Bravo González, P., Salinas Tapia, E., Avilés Cisternas, D., Pérez, J., & Santana Valenzuela, J. (2014). Principios de desarrollo profesional docente contruidos por y para profesores de ciencia: Una propuesta sustentable que emerge desde la indagación de las propias prácticas. *Estudios pedagógicos*, XL(1), 105-126. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200007>
- Guevara Niebla, G. (2016). *Poder para el maestro, poder para la escuela*. Cal y Arena.
- Gubbins, V., Tirado, V., & Marchant, V. (2017). Disposiciones docentes hacia la relación con apoderados en un establecimiento educacional privado en Chile: Estudio de caso. *Perfiles Educativos*, 39(155), 107-122. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.155.58109>
- Hupe, P. y E. van Kooten. (2015). First-line supervisors as gate-keepers: rule processing by teachers. En P. Hupe, M. Hill, & A. Buffat, *Understanding street level bureaucracy* (pp. 227-242). Policy Press. <https://doi.org/10.56687/9781447313281-015>
- Imbernón, F. (1999). La formación y la profesionalización en la función pedagógica. En V. Ferreres, & F. Imbernón (Eds.), *Formación y actualización para la función pedagógica*. (pp. 13-24). Síntesis.
- Imbernón, F. (2001). Claves para una nueva formación del profesorado. *Investigación en la escuela*, 43(57), 57-66. <https://doi.org/10.12795/IE.2001.i43.06>
- Imbernón, F. (2020). Desarrollo personal, profesional e institucional y formación del profesorado. Algunas tendencias para el siglo XXI. *Curriculum Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 33, 49-67. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2020.33.04>

- Imbernón, F. (2021). Formación continua y desarrollo profesional docente. En MEJOREDU, *La formación continua y el desarrollo profesional docente en el contexto de nuevas normalidades. Ciclo Iberoamericano de Encuentros con Especialistas* (pp. 17-26). MEJOREDU.
- Kraft, M., & Papay, J. (2014). Can professional environments in schools promote teacher development? Explaining heterogeneity in return to teaching experience. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 36(4), 476-500. <https://doi.org/10.3102/0162373713519496>
- Lupián Cobos, T., & Martín Gámez, C. (2016). Desarrollo profesional docente de profesorado de secundaria en una experiencia de innovación mediante investigaciones escolares. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13(3), 686-704. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92046968013>
- Lessard, C. (2010). Gobernabilidad y políticas educativas, sus efectos sobre el trabajo docente: La perspectiva canadiense. En D. Oliveira et. al., *Políticas educativas y territorios. Modelos de articulación entre niveles de gobierno* (pp. 67-112) UNESCO-IIEP.
- Marcelo, C., & Vaillant, D. (2015). *El ABC y D de la formación docente*. Narcea.
- Martín Romera, A., & García Martínez, I. (2018). Profesionalización docente en la actualidad: contribuciones al desarrollo profesional. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(1), 7-23. <http://orcid.org/0000-0003-2620-5779>
- Ornelas, C. (2008). *Política, poder y pupitres. Crítica al nuevo federalismo mexicano*. Siglo XXI.
- Petrelli, L. (2014). Formación docente, Estado y apropiación: notas sobre la implementación de un nuevo plan de estudio en la carrera docente. *Propuesta Educativa*, 42(23), 65-76. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403041713008>
- Pontes, A., Serrano, R., & Poyato, F. (2013). Concepciones y motivaciones sobre el desarrollo profesional docente en la formación inicial del profesorado de educación secundaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 10, 533-551. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/2807>
- Priestley, M., & Biesta, G. (2013). *Reinventing the curriculum. New trends in curriculum, policy and practice*. Bloomsbury.

- Ravanal Moreno, E., López-Cortés, F., Amórtégui Cedeño, E., & Joglar Campos, C. (2021). Preocupaciones docentes y las etapas de desarrollo de profesores chilenos de Biología. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(42), 213-232. <https://doi.org/10.21703/rexe.20212042ravanal13>
- Romero Gonzaga, R. (2018). Burocracia educativa en coyunturas de cambio (1982-2012). *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, 7(1), 131-158. <https://doi.org/10.15174/remap.v7i1.246>
- Romero Gonzaga, R. (2022). El cambio de políticas en la formación continua y desarrollo profesional docente en México: Transiciones, postergaciones y desafíos. *Education Policy Analysis Archives*, 30. <https://doi.org/10.14507/epaa.30.7181>
- Rojas, M., & Leyton, D. (2014). La nueva subjetividad docente. Construcción de subjetividades docentes en los inicios de la implementación de la Subvención Escolar Preferencial en Chile. *Estudios pedagógicos*, 40(1). 205-221. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052014000200012>
- Sandoval Flores, E. (2001). Ser maestro de secundaria en México: Condiciones de trabajo y reformas educativas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 25, 83-102. <https://doi.org/10.35362/rie250989>
- Sánchez Rivas, E., & Triguero Florido, J. (2014). Experiencias científicas en aulas de primaria y secundaria: Oportunidad para el desarrollo profesional docente. *Avances en Supervisión Educativa*, 20, 1-21. <http://www.enriquesanchezrivas.es/ase20.pdf>
- Shapiro, S. (2010). Revisiting the teacher's lounge: Reflections on emotional experience and teacher identity. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 616-621. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.09.009>
- Tardiff, M. (2013). El oficio docente en la actualidad. Perspectivas internacionales y desafíos a futuro. En M. Poggi (Coord.), *Políticas docentes. Formación, trabajo y desarrollo profesional* (pp. 19-44). IIPE-UNESCO.
- Tenti Fanfani, E. (2007). Consideraciones sociológicas sobre la profesionalización docente. *Educação & Sociedade*, 28(99), 335-353. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302007000200003>

- Tomás, M., Gimeno, X., Sanjuán, C., & Segovia, P. (2006). El desarrollo profesional del docente de educación secundaria a partir del análisis de la cultura docente compartida. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 10(1), 1-14. <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/11162/81223/1/00820113012123.pdf>
- Torrecilla-Sánchez, E., Olmos Migueláñez, S., & Rodríguez-Conde, M. (2017). Desarrollo profesional de los docentes de educación secundaria: estudio sobre el nivel de mejora de las habilidades sociales. *Revista Lusofona de Educacao*, 38, 101-117. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle38.07>
- Vaillant, D. (2014). Análisis y reflexiones para pensar el desarrollo profesional docente continuo. *Educar*, 55-66. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.690>
- Valenti Nigrini, G., & Briseño Fabián, L. P. (2020). Rituales de interacción para la comprensión de las escuelas eficaces. Un estudio de caso en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 28(56). <https://doi.org/10.18504/pl2856-012-2020>
- Vázquez Bernal, B., Jiménez Pérez, R., & Mellado Jiménez, V. (2010). Los obstáculos para el desarrollo profesional de una profesora de enseñanza secundaria en ciencias experimentales. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(3), 417-432. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/210809>
- Vezub, L. (2004). Las trayectorias del desarrollo profesional docente: Algunos conceptos para su abordaje. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, 22, 3-12. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/9899>
- Yilmaz, D., & Kilicoglu, G. (2013). Resistance to change and ways of reducing resistance in educational organizations. *European Journal of Research on Education*, 1(1), pp. 14-21