



Revista **RELEP**

Educación y Pedagogía
en Latinoamérica

Vol. 6 núm. 1 enero-abril 2024

**RETOS DE LOS DOCENTES FORMADORES DE LAS ESCUELAS NORMALES ANTE LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA.**

**EL DESARROLLO DE HABILIDADES PARA LA COMPRENSIÓN Y ANÁLISIS DE TEXTOS DE
SOCIOLOGÍA A PARTIR DE ESTRATEGIAS DE EXPOSICIÓN.**

**VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA DE UN CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DE
DEPARTAMENTOS EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

**PERCEPCIÓN, MALESTAR Y COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS.**

iQU4TRO
EDITORES



VOL. 6, NÚM. 1, ENERO-ABRIL, 2024

LICENCIA DE CREATIVE COMMON ATRIBUCIÓN-NOCo-
MERCIAL-SIN DERIVADAS ATRIBUCIÓN 4.0 INTERNACIO-
NAL (CC BY-NC-ND 4.0)



Revista RELEP Educación y Pedagogía en Latinoamérica.
Vol. 6, Núm. 1, Enero-Abril 2024
ISSN: 2594-2913
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2018-091712390600-01
© iQuatro Editores (2024)

Consejo Editorial

Dirección General

Dra. Nuria Beatriz Peña Ahumada – npenaa@red.redesla.la
Dr. Oscar Cuauhtémoc Aguilar Rascón – ocaguilarr@red.redesla.la

Equipo Técnico

Jefe de oficina

Paula Mejía

Gestión Editorial

Nadia Velázquez

Editor Técnico

Aurora Paz

Atención a clientes

Victoria Velázquez

Entidad Editora

iQuatro Editores

+52 (427) 168 9348

Correo electrónico: comiteeditorial@iquatroeditores.org

Comité Científico

Dra. Norma Patricia Juan Vázquez – Universidad Autónoma de Chiapas – México
Mtro. Guadalupe Iván Martínez Cháirez – Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua – México
Dr. Ernesto Geovani Figueroa González – Universidad Juárez del Estado de Durango – México <https://www.repositorio.ujdel.edu.mx/>
Dra. Blanca Estela Sánchez Jaimes – Universidad Autónoma De Guerrero – México
Dr. Raymundo Lozano Rosales – Universidad Politécnica de Tulancingo – México
Mtra. Erixander Villarreal Bañuelos – Universidad Tecnológica de la Costa – México
Dr. Luis Rodolfo Ibarra Rivas – Universidad Autónoma de Querétaro – México
Dra. Alejandra Medina Lozano – Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Puerto Vallarta – México
Dra. Lucía Pérez Sánchez - Universidad Autónoma de Nayarit - México
Dra. Liliana García Reyes - Universidad Autónoma de Campeche - México
Dra. Karina González Roldán - Universidad Autónoma del Estado de México - México
Mtro. Miguel Ángel Tuz Sierra - Universidad Autónoma de Campeche - México
Mtra. Noemí Ascencio López - Universidad Autónoma de Guerrero - México
Dra. Bertha Silva Narvaste – Universidad San Martín de Porres – Perú
Mtro. José Armando Pancorbo Sandoval – Universidad UTE – Ecuador
Dr. Henry León Torres – Universidad de Cundinamarca – Colombia
Dra. Estefanía Solari Sperandio – Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de iQuatro Editores.

Esta revista se publica cuatrimestralmente en los meses de abril, agosto y diciembre y contiene artículos originales, comunicaciones cortas, cartas al editor, estados del arte y/o reseñas de libros derivados de investigaciones y reflexiones científicas. El objetivo de estos artículos es la difusión de contenido de corte científico académico, aunque no representa la opinión de la organización editorial, de la empresa gestora, ni de los editores involucrados. Los contenidos son responsabilidad exclusiva de los autores, por lo que agradecemos que si tienen cualquier observación o cuestionamiento sobre la originalidad de los textos, puede ser notificada al correo de la revista comiteeditorial@iquatroeditores.org y a los autores.

Los editores autorizan la reproducción de los textos con fines exclusivamente académicos, dando estricto cumplimiento a las normas de referencia bibliográfica en favor de los autores y de las instituciones editoras. Cualquier uso diferente, requerirá autorización escrita del director-editor y su omisión inducirá las acciones legales dispuestas por las leyes internacionales sobre la propiedad intelectual y el derecho de autor.

<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relep/index>



Índice

Artículos de investigación

Retos de los docentes formadores de las escuelas normales ante la implementación de la Nueva Escuela Mexicana	6
El desarrollo de habilidades para la comprensión y análisis de textos de sociología a partir de estrategias de exposición.....	19
Validación psicométrica de un cuestionario para evaluar el desempeño de departamentos en una institución de educación superior.....	35
Percepción, malestar y competencias socioemocionales en estudiantes universitarios.....	47

Retos de los docentes formadores de las escuelas normales ante la implementación de la Nueva Escuela Mexicana

Challenges of teacher trainers in teacher training colleges in the face of the implementation of the New Mexican School

Georgina Monroy Segundo¹
Valentin Garduño Nava²
Omar Román Cruz Albarrán³
Cynthia Ramírez Pérez⁴

Recibido: 19/12/2023
Revisado: 10/01/2024
Aceptado: 01/03/2024

Revista RELEP, Educación y Pedagogía en
Latinoamérica.

Disponible en:
<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relep/index>

<https://doi.org/10.46990/relep.2024.6.1.1489>



Resumen

La necesidad de vincular a la educación normal con la implementación de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) busca identificar los retos que este vínculo implica en el desarrollo profesional de los docentes en formación de la Escuela Normal de San Felipe del Progreso (ENSFP). El presente trabajo de investigación consiste en un análisis documental centrándose en áreas como la enseñanza del inglés, la educación socioemocional, la innovación docente y tecnológica. Se realizó un diagnóstico pedagógico, integrando la revisión teórica y la experiencia de cuatro docentes de la ENSFP. La investigación se enfoca en identificar y abordar los desafíos que enfrentan los docentes al implementar la NEM en dichas áreas.

Palabras clave

Aprendizaje, desafíos, educación básica, formación docente y retos

Abstract

The need to link normal education with the implementation of the New Mexican School (NEM) seeks to identify the challenges that this link implies in the professional development of the teachers in training at the Normal School of San Felipe del Progreso (ENSFP). This research work consists of a documentary analysis focusing on areas such as English teaching, socio-emotional education, teaching and technological innovation. A pedagogical diagnosis was carried out, integrating the theoretical review and the experience of four teachers from the ENSFP. The research focuses on identifying and addressing the challenges teachers face in implementing NEM in these areas.

Keywords

Learning, Challenges, Basic Education, Teacher Training and Challenges.

Introducción

Las escuelas normales como ejes medulares para la formación de docentes en México funcionan como espacios de reflexión que permiten analizar la formación docente desde sus etapas iniciales dado que es en ellas donde se gesta el primer contacto que se tiene con el trabajo en educación básica. Por tanto, las reformas educativas en educación básica permean y trascienden de manera directa en la educación normal dado que es en ésta donde se elaboran los planteamientos para identificar las acciones que ha de implementar el maestro en formación al realizar sus prácticas docentes. Es entonces necesario analizar y reflexionar sobre los retos que trae consigo la implementación de la NEM en el desarrollo del perfil de egreso de los planes de estudio que se ofertan en la ENSFP, así como de las competencias propias de los programas de estudio que deben desarrollarse.

La presente investigación pretende explorar los principales retos a los que se enfrentaron los docentes de la ENSFP en torno a repensar las formas de organización curricular ante las necesidades de formación de los estudiantes en torno a la NEM en las áreas de educación socioemocional, uso de las TIC, aprendizaje del inglés y docencia.

Dicha investigación se encuentra en estado de recopilación de información y referentes teóricos que permitan entender el fenómeno desde un corte cualitativo, asumiendo que una estrategia de investigación fundamentada en una depurada y rigurosa descripción contextual del evento, conducta o situación garantiza la máxima objetividad en la captación de la realidad, con el fin de que la correspondiente recolección de datos posibilite un análisis exploratorio, de toma de decisiones, evaluativo, que dé lugar a la obtención de conocimiento válido con suficiente potencia explicativa (Pérez, 1999).

Revisión de la literatura

Enseñanza y aprendizaje del inglés y su relación con la NEM

La NEM como proyecto educativo cuyo enfoque es crítico, humanista y comunitario, ha planteado la necesidad de modificar de manera significativa algunas de las concepciones que se tenían en torno a su incorporación en el plan de estudios vigente. A partir del ciclo escolar 2023-2024 se considera al inglés como una asignatura de segunda lengua y se incorpora dentro del campo formativo Lenguajes. Estos campos están vinculados con las disciplinas que organizan el trabajo en los niveles de educación preescolar, primaria y secundaria. En el caso específico del campo formativo Lenguajes la SEP establece que:

Dentro de este campo formativo se vinculan procesos graduales de aprendizaje del español y lenguas indígenas, así como lenguajes artísticos e inglés como lengua extranjera [...] considerando las características de la edad de desarrollo de niñas, niños y ado-

lescentes, así como la búsqueda de una integración interdisciplinaria a través de los contenidos de los lenguajes. (2022, p. 128)

Esto implica que dentro de la NEM será la comunidad quien tome un papel activo para la elección de las temáticas a trabajar alrededor del aprendizaje, poniendo como eje rector los principios de equidad y diversidad. El proceso de enseñanza y de aprendizaje da siempre cuenta de la relación entre “el ser humano con el medio ambiente inmediato” que en el caso de la enseñanza de una lengua se asume como “punto de partida en la capacidad de conocimiento que tienen las niñas y niños sobre su contexto” (SEP, 2022a, p. 64). Para la NEM, entonces los principios en los que se basa el aprendizaje del inglés implican vincular procesos graduales de aprendizaje de diversos lenguajes a través del uso reflexivo de los mismos, que tengan relación con las características de edad, contexto y desarrollo de niñas, niños y adolescentes a través de un enfoque interdisciplinario.

La enseñanza del inglés en las escuelas normales del país surge a partir de la necesidad de que los estudiantes desarrollen estrategias de aprendizaje que les permitan enfrentarse al mundo laboral con los recursos suficientes para desempeñarse en la función docente. Dentro del diseño curricular de los Planes de Estudio 2022 de Educación Normal se recupera en la Licenciatura en Educación Preescolar Intercultural, Plurilingüe y Comunitaria (LEPIPyC) la importancia del plurilingüismo en los ámbitos pedagógico y social; se establece la necesidad del aprendizaje de algunos idiomas extranjeros como el inglés. Además, demanda una “vinculación con la diversidad lingüística de cada contexto, a fin de que sean atendidas las lenguas indígenas, el español, y algunas lenguas extranjeras” (SEP, 2022b, p. 4).

Los programas de formación de docentes a través del Plan de Estudios 2022 plantean la necesidad de promover el aprendizaje del inglés en los estudiantes con la inclusión de la enseñanza de este mediante los cursos de flexibilidad curricular. En el caso de la Licenciatura en Educación Primaria, el perfil de egreso consolida dos perfiles esenciales: perfil general y perfil profesional. Es dentro de estos perfiles donde se impulsa la enseñanza y el aprendizaje del inglés pues el futuro docente “se comunica de forma oral y escrita en las lenguas nacionales, tiene dominios de comunicación en una lengua extranjera” (SEP, 2022c, p. 9).

En este marco de trabajo con la comunidad y en la localidad surgen planteamientos y cuestionamientos referentes a cómo se sitúa el aprendizaje de una segunda lengua en torno a la inmersión en el mundo. Si bien la enseñanza de este idioma no ha sido ajena a la educación normal desde su establecimiento en 1886 a través de la visión de Enrique C. Rébsamen, actualmente la presencia del inglés ha quedado vinculada únicamente al desarrollo de la competencia comunicativa de los docentes en formación y no a su conexión con las instituciones de educación básica.

La educación socioemocional en el marco de la NEM

La formación integral del estudiante de todos los niveles educativos es una prioridad en el modelo educativo actual y contempla el desarrollo de conciencia social a través del reconocimiento de canales y espacios en que se pueden atender, fomentar la convivencia armónica y la resolución de conflictos priorizando el consenso en una cultura de paz y con un hondo sentido comunitario. Desde este paradigma de nuevo humanismo se postula a la persona como el eje central del modelo educativo (SEP, 2019). Esta integridad de la educación que se aspira en la NEM se justifica desde la postura de educar para la vida enfocándose en las capacidades y el desarrollo de las habilidades cognitivas, socioemocionales y físicas de las personas que les permitan alcanzar su bienestar y contribuir al desarrollo social promoviendo un enfoque humanista el cual favorecerá en el educando habilidades socioemocionales que le permitan adquirir y generar conocimientos, fortalecer la capacidad para aprender a pensar, sentir, actuar y desarrollarse como persona integrante de una comunidad (DOF, 2019).

Para la educación normal se convierte en objeto la formación de manera integral de profesionales de la educación básica y media superior, en los niveles de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, comprometidos con su comunidad y con responsabilidad social para contribuir a la construcción y progreso de una sociedad justa, inclusiva y democrática a través del fomento del crecimiento humano integral del estudiante en el desarrollo de habilidades socioemocionales que permitan adquirir y generar conocimientos, fortalecer la capacidad para aprender a pensar, sentir, actuar y avanzar como persona integrante de una comunidad (DOF, 2021).

En este nuevo contexto se insertan las tendencias educativas que buscan promover el progreso integral del ser humano fomentando no sólo los aspectos cognitivos sino también los afectivos y emocionales con el propósito de aumentar el bienestar personal y social de los estudiantes. Es importante que el futuro docente reconozca la relación entre el desarrollo socioemocional de la niña y el niño y el aprendizaje, para el diseño de estrategias que construyan ambientes propicios a la formación integral del estudiante de educación básica. Al mismo tiempo, la propia madurez socioemocional del docente en formación se convierte en una experiencia primordial para dotar de sentido y significado a la visión integral del ser humano en la NEM.

En este trabajo de investigación se entiende a la educación emocional desde los aportes de Bisquerra:

La educación emocional es un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo humano, con objeto de capacitarle para la vida y con la finalidad de aumentar el bienestar personal y social. (2016, p. 18)

Tomar conciencia de lo que implica el desarrollo continuo y permanente de las emociones visibiliza la necesidad del futuro docente de

contar con competencias emocionales propias para el ejercicio de su profesión y para la contribución que se necesita de él para el desarrollo de las competencias de la niña y el niño de educación básica (Bisquerra, 2016).

Las habilidades digitales para la docencia

Con el uso intensificado de la tecnología en el ámbito educativo derivado de la pandemia de COVID 19, el desarrollo de habilidades digitales en los docentes se convirtió en una necesidad. Los Planes de Estudio 2022 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas de Educación Normal integran en la malla curricular cursos que recurren a la tecnología para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la disciplina:

Los entornos tradicionales de enseñanza se vieron modificados por el aumento y la facilidad de adquirir un dispositivo móvil (smartphones, tabletas, entre otras), permitiendo una conectividad disponible en cualquier lugar y a cualquier hora, por medio de redes inalámbricas conectadas a internet. Por lo anterior, se espera que este curso sea como apoyo del conocimiento para el manejo de herramientas tecnológicas, que ayudarán en la construcción de ambientes de aprendizaje y enseñanza de los contenidos de la Licenciatura, aun en contextos de atención diversificada. (SEP, 2022d, pp. 5-6)

Por su parte, la NEM respalda el lugar de los avances tecnológicos para el desarrollo integral y armónico de la persona. Dentro de los principios en los que se fundamenta la NEM se encuentra la “Participación en la transformación de la sociedad” de quienes son formados en este modelo educativo:

Poseen capacidades que favorecen el aprendizaje permanente, la incorporación de métodos colaborativos e innovadores, avances tecnológicos e investigación científica y usan la libertad creativa para innovar y transformar la realidad en beneficio de una mejor distribución de la riqueza. Tienen las capacidades para lograr el conocimiento necesario en métodos y avance tecnológico para lograr el aprendizaje permanente. Propician la libertad creativa para innovar y transformar la realidad. (SEP, 2019, p. 6)

El uso de la tecnología en la enseñanza de las matemáticas para atender el principio de la NEM que hace referencia a ello requiere el desarrollo de habilidades digitales, las cuales podemos conceptualizar desde los aportes de Llomaki (citado en Ramírez et al., 2022):

Las habilidades digitales son aquellas destrezas, prácticas y competencias que se requieren para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de manera significativa y como herramienta en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que implica comprender la esencia del fenómeno de

tecnologías digitales tanto en la sociedad como en la vida propia, así como la motivación a participar en el mundo digital como actor activo y responsable. Las habilidades digitales pueden definirse como el nivel de dominio que un individuo tiene en el uso de las TIC, lo que requiere conocimiento, práctica y experiencia de diferentes tareas relacionadas con ejecuciones de tipo operativo e informacional. (p. 32)

En este contexto, es importante analizar cómo se contribuye desde la ENSFP al logro del nivel de dominio de las TIC que el futuro docente de matemáticas requiere para incorporar la tecnología como una herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ante los posicionamientos de la NEM con respecto a ello.

Metodología

El presente estudio dilucida desde un carácter documental “un marco teórico conceptual para formar un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio y descubrir respuestas a determinadas interrogantes” (Galán, 2011, p. 11). Esta documentación empírica y teórica permitirá dejar al descubierto los retos que existen entre la implementación de la Nueva Escuela Mexicana y la dinámica de formación docente dentro de la Escuela Normal de San Felipe del Progreso (ENSFP) en áreas como la enseñanza del inglés, la educación socioemocional, la innovación docente y tecnológica. Como recurso procedimental se parte del método de la investigación - acción, la cual “analiza las acciones humanas y las situaciones sociales experimentadas por los profesores como: a) inaceptables en algunos aspectos; b) susceptibles de cambio; c) que requieren una respuesta práctica” (Elliott, 1996, p.24), es entonces que esta investigación busca atender el inciso c, ya que será la disponibilidad de esta información a través de la documentación empírica la que permitirá en un futuro diseñar la acción para modificar la práctica educativa. Parte de un estudio de corte exploratorio que busca realizar un diagnóstico pedagógico que para Buisán y Marín (2001) es “un proceso que trata de describir, clasificar, predecir y explicar el comportamiento de un sujeto dentro del marco escolar” (p. 13); además se encuentra insertado “en el proceso vital y contextualizado de enseñanza-aprendizaje, y orientado a la consecución de los objetivos pedagógicos” (p. 201). Por tanto, además de la revisión teórica se considera la conceptualización de la experiencia docente de cuatro maestros de la ENSFP al implementar los cursos de los Planes de Estudio 2022 y a partir de ellos atender las necesidades de formación de los estudiantes normalistas en relación con la Nueva Escuela Mexicana a través de la pregunta: ¿Cuáles considera usted que son los principales retos que enfrenta como docente formador desde el curso que atiende en la ENSFP y su relación con la implementación de la NEM?

Resultados

La enseñanza y el aprendizaje del inglés y sus retos ante la NEM

Partiendo de la premisa de Pedraja et al. (2012) se debe “considerar la práctica profesional como parte integral del proceso formativo, procurando el trabajo eficiente y la entrega de igualdad de oportunidades educativas al interior de los establecimientos educativos donde se desempeñan” (párr. 13): se asume, entonces, que el primer reto que enfrentan los docentes ante la implementación de la NEM en torno al inglés es la falta de un vínculo entre lo que aprenden en las escuelas normales y la oportunidad de aplicarlo dentro de su práctica docente.

A pesar de que los rasgos del perfil de egreso de los diferentes planes educativos de educación normal enmarcan la necesidad de aprender una segunda lengua como el inglés, los lineamientos alrededor del aprendizaje de ésta en el plan y programas para la educación preescolar, primaria y secundaria no establecen de manera directa la enseñanza del inglés y su inmersión directa en alguno de los campos formativos en los niveles de preescolar y primaria. Esto ocasiona que la relación directa que encuentran los futuros docentes en torno al aprendizaje del inglés y su aplicación directa en las jornadas de prácticas se vea limitada a un uso menor como “poner alguna canción mientras trabajan los niños” (Docente 1). En relación con los rasgos del perfil de egreso se presenta otra disyuntiva, puesto que la vinculación de los cursos de inglés y la NEM radica en la falta de relación directa entre el currículo de básica y los rasgos del perfil de egreso de las diferentes licenciaturas en torno al inglés. Mientras que el Acuerdo número 06/08/23 por el que se establece el Plan de Estudios para la educación preescolar, primaria y secundaria enfatiza que se debe “dar prioridad al desarrollo de capacidades del pensamiento crítico y científico; el análisis y comprensión de situaciones de la vida real para contribuir a su transformación”, los planes de estudio de las diferentes licenciaturas que se ofertan en la Escuela Normal de San Felipe del Progreso manifiestan que será a través de una segunda lengua que los estudiantes fortalezcan estas capacidades.

Dentro de este mismo planteamiento se rescata lo propuesto por la NEM que destaca y fortalece el papel crucial del maestro como líder en el proceso de cambio educativo en México. Es esta aseveración la que plantea un nuevo reto para establecer este vínculo de formación puesto que el Plan de Estudios de la SEP dice que es necesario:

Reconocer a las maestras y los maestros como profesionales de la educación con efectiva autonomía didáctica para decidir cómo abordar los contenidos de los Programas de Estudio y la didáctica de acuerdo con sus experiencias, saberes y condiciones materiales y escolares. (SEP, 2023, p. 37)

Es entonces posible determinar que este reto radica en las posibilidades que ha de encontrar tanto el docente en formación como el titular de los cursos de inglés para la implementación de actividades de autonomía

que propicien el trabajo de la asignatura de inglés dentro del campo formativo Lenguajes, el cual establece que los lenguajes permiten establecer vínculos que faciliten la convivencia y la participación colaborativa a fin de comprender y atender situaciones que se presentan cotidianamente.

Para el Docente formador 1 “el reto consiste en que las escuelas donde se desarrolla la práctica profesional permitan a los docentes en formación implementar actividades relacionadas al inglés”. Ayuso (2006) menciona que el docente “se encuentra en un proceso constante de adaptación del mundo que le rodea y a la vez, de propio desarrollo personal, lo que provoca realizar constantes esfuerzos cognitivos y conductuales para manejar adecuadamente las situaciones que se presentan” (p. 4); por tanto, será esta capacidad de adaptación la que ha de brindar espacios de formación docente que les permitan identificar las situaciones en las que pueden implementar su conocimiento del inglés en las escuelas de práctica. Finalmente se puede establecer que los principales retos que presentan la enseñanza y el aprendizaje del inglés frente a la NEM radican en la proyección que se tiene de lo que se aprende en la escuela normal y su aplicación en el contexto inmediato de la práctica profesional; alineación en torno a lo que se espera del egresado de educación normal y las expectativas de los egresados de educación básica; y finalmente la posibilidad de propiciar situaciones de autonomía curricular dentro de las escuelas de educación preescolar, primaria y secundaria.

Los desafíos de la educación socioemocional en la formación docente

La apuesta que hace la NEM por la educación socioemocional en todos los niveles educativos es congruente con el paradigma del nuevo humanismo el cual coloca al centro a la persona potenciando su desarrollo integral. Estamos ante un modelo que propone una educación orientada al bienestar personal y social; sin embargo, esta nueva visión posiciona a los docentes de todos los niveles ante el análisis de la propia educación socioemocional y las alternativas de desarrollo que puede ofrecer a sus estudiantes.

El primer destinatario de la educación emocional es el profesorado. En primer lugar, porque necesita las competencias emocionales para el ejercicio de su profesión, ya que las emociones se viven a flor de piel en la relación educativa. En segundo lugar, para poder contribuir al desarrollo de las competencias emocionales de su alumnado. (Bisquerra, 2016, p. 19)

En este sentido, podemos advertir un desafío tanto del docente formador como de los docentes en formación de la ENSFP ante el desarrollo socioemocional que plantea la NEM, el reconocimiento de las competencias emocionales con las que cuenta, las carencias y su capacidad real de poder contribuir al desarrollo socioemocional del futuro docente para que éste a su vez pueda brindar entornos escolares que contribuyan al aprendizaje y bienestar del estudiante de educación básica. Se reconoce que los planes de estudio de la Educación Normal integran unidades de estudio que tra-

tan la educación socioemocional; sin embargo, el docente formador puede abordarla sólo desde lo teórico sin brindarles oportunidades a los docentes en formación, de vivencias emocionales que favorezcan su desarrollo, constituyéndose esto en el segundo desafío de la educación socioemocional ante su implementación en el marco de la NEM. Al respecto, el Docente formador 2 expresa: “Es develador darse cuenta de las emociones que evocamos en los docentes en formación y de que la experiencia emocional al interactuar con nosotros puede ser aterradora, por ello preferimos abordar la educación socioemocional desde la teoría o el discurso académico porque no conocemos o no queremos exponernos ante nuestras propias carencias de desarrollo socioemocional”.

Que la educación emocional es un proceso educativo, continuo y permanente significa que debe estar presente a lo largo de toda la vida: en la familia, en la educación infantil, primaria, secundaria, universitaria, formación profesional, formación continua en las organizaciones, en las personas mayores, etc. No solamente en la escolarización obligatoria. No hay que confundir educación con escolarización; la primera es mucho más amplia que la segunda (Bisquerra, 2016, p. 18).

El tercer desafío que se enfrenta a partir de la idea anterior es trascender las aulas para que el desarrollo socioemocional no se limite al horario de clase ni se le atribuya al docente como una función más de su profesión. Por el contrario, la familia, la sociedad y el entorno en donde se desenvuelve el estudiante deben estar permeados de vivencias emocionales que contribuyan a su bienestar. Maturana señala “somos como somos en congruencia con nuestro medio y nuestro medio es como es en congruencia con nosotros” (2001, p. 30). Esta dinámica de convivencia es preciso que se convierta en una interacción recurrente para que exista un impacto profundo en el desarrollo socioemocional de la persona.

Habilidades digitales del docente de la NEM

Numerosas investigaciones muestran el impacto positivo de la incorporación de la tecnología en los procesos educativos y en específico en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, ya que favorece la comprensión y experimentación de contenidos que no siempre son sencillos de entender. Esto supone un reto tanto para el docente formador como para el que está en formación:

El reto de los docentes en formación inicial se centra en lograr la incorporación de las TIC con fines educativos, por lo que debe aprovechar los recursos y soportes tecnológicos que tienen a su alcance y trascender más allá del aula, procurando crear las conexiones entre los contenidos y la realidad de cada estudiante, volviendo significativo su aprendizaje. (SEP, 2022, p. 5)

Ante la realidad del Sistema Educativo Mexicano en relación con la infraestructura física y tecnológica de las escuelas, la necesidad de

incorporación de las TIC para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas se convierte en una utopía. La inexistencia o insuficiencia de computadoras, de conexión a internet e incluso del suministro básico de energía limita la construcción de ambientes de aprendizaje que integren el uso de graficadores, simuladores, lenguajes de programación o software como apoyo en el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas.

En el caso de contar con los recursos tecnológicos necesarios, surge un reto para aquellos maestros que recurren a la tecnología como un reemplazo de la figura docente: orientar el uso de la tecnología con el objetivo de aprender más y mejor incidiendo en la metodología y no únicamente en el dominio de una serie de herramientas informáticas. Es necesario que el docente trascienda la incorporación de las TIC en el aula a posibles usos didácticos (SEP, 2022d). Asumir este reto requiere por parte del maestro una actitud positiva ante la transformación constante, disponerse a una formación continua en habilidades digitales como elemento fundante para la incorporación eficaz de las TIC a la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas para así lograr un aprendizaje permanente.

Discusión

A la luz de los resultados obtenidos y los elementos teóricos recuperados, se puede identificar una brecha entre los rasgos del perfil de egreso de los estudiantes normalistas en torno al aprendizaje de una segunda lengua y los planteamientos de la NEM en cuanto a la intervención que ha de tener el docente para su implementación en relación con el aprendizaje y enseñanza del inglés en los niveles de preescolar y primaria.

Dentro de los retos más significativos se encuentra la comprensión de la función del maestro como agente implementador de acciones que permitan atender los principios de la Nueva Escuela Mexicana, los contenidos en cuatro campos formativos y los siete ejes articuladores. Todo esto atiende una imperante necesidad de fortalecer la autonomía docente que les permita a los maestros en formación consolidar propuestas de intervención que potencien la enseñanza y el aprendizaje del inglés en educación básica. Este reto es aún más significativo si se considera que implica también que el docente que atiende los cursos o unidades de aprendizaje correspondientes a la enseñanza del inglés permanezca consciente y sensible ante las necesidades de formación del estudiantado puesto que supone una responsabilidad educativa para contribuir con la transformación social de los diferentes niveles de la educación básica.

Por otro lado, es preciso distinguir la importancia del papel que desempeña el docente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes desde el propio reconocimiento de su proceso. Es contradictorio pugnar por un desarrollo socioemocional del estudiante si el docente formador presenta carencias significativas en aspectos importantes de su desarrollo personal y social como el autoconocimiento, autoestima, autonomía, toma de conciencia de valores, criterios morales, búsqueda de sentido a la vida, entre otros. Por tanto, iniciar o continuar con el desarrollo socioemocional

del docente formador es también un imperativo. Se plantea como necesario concluir la obsolescencia de posturas arcaicas respecto al sentido de la educación y asumir con ética y responsabilidad social el enfoque de la NEM que motiva a implementar de manera fundamentada aspectos emocionales en la práctica educativa que coadyuven al logro del bienestar personal y social. Aun cuando la sociedad en general ya tenía acceso ilimitado a información a través de internet, la llegada de la pandemia visibilizó la necesidad de valorar la interacción con esa información y usar la tecnología con mayor propósito a favor de la educación. El escaso desarrollo de las habilidades digitales del docente quedó al descubierto cuando el uso de la tecnología se limitó al establecimiento de comunicación con los estudiantes a través de la computadora o del celular. Es evidente la trascendencia de la tecnología en el ámbito educativo como potenciador y facilitador de los procesos; sin embargo, la atención que otorga la NEM a la incorporación de las TIC a los procesos educativos resulta incongruente cuando no se cuenta con las condiciones óptimas de infraestructura física y tecnológica en las escuelas.

Conclusiones

Los resultados derivados de la presente investigación permiten evidenciar que la relación que existe entre los Planes de Estudio 2022 de la Licenciatura en Educación Preescolar Intercultural, Plurilingüe y Comunitaria (LEPIPyc), la Licenciatura en Educación Primaria (LEP) y la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas (LEAM) correspondientes a los diferentes programas educativos que se ofertan en la ENSFP, y los lineamientos para la implementación de la NEM en educación básica, presentan varios retos tanto para los docentes en formación como para los formadores de docentes. A pesar de que se proveen con elementos básicos e indispensables para su desempeño, existen factores dentro de la formación docente que contribuyen a la construcción de andamios que permitan establecer una relación directa entre el Plan de Estudios de Educación Normal y los lineamientos de la NEM. Este andamiaje hará posible disminuir el desfase entre los contenidos propuestos por la asignatura de inglés y los requerimientos en educación básica, pues mientras los primeros buscan fortalecer los dominios del perfil de egreso para impulsar trayectorias de aprendizaje, los segundos dejan espacios de reconocimiento del contexto que posibiliten incluir la enseñanza del inglés como medio para propiciar que los estudiantes construyan sus propios significados sobre las personas, los lugares y las acciones de la vida cotidiana.

Respecto al abordaje de la educación socioemocional en la NEM se advierte la necesidad de partir del reconocimiento honesto de las limitaciones o potencialidades del desarrollo socioemocional del docente formador para contribuir a su formación emocional. Además, se reconoce que al ser la educación socioemocional un asunto de reciente inserción en el modelo educativo, maestros y estudiantes carecen de apoyos para su desarrollo; por tanto, la educación emocional vista desde lo teórico requiere ser superada y trascendida a la práctica activa y experiencial ofreciendo vivencias emocionales que impacten en un mayor bienestar de la persona.

La incorporación de la tecnología al ámbito educativo es una cuestión que no puede ser soslayada y que requiere no sólo colocar la intención sino los esfuerzos precisos para contar con los insumos que permitan su incorporación, convirtiéndose así en uno de los principales retos en el marco de la NEM. Los problemas de conectividad y cobertura persisten y son determinantes para el acceso y uso de la tecnología. La brecha digital continúa y eso coloca en una situación de desigualdad y vulnerabilidad a docentes y estudiantes ante la postura de la NEM en relación con el uso de las TIC en el aula. Al mismo tiempo es preciso insistir en el sentido de la incorporación de la tecnología a las clases, trascendiendo lo instrumental para lograr prácticas que sirvan de apoyo para que “los estudiantes apliquen, comprendan y den sentido a lo que hacen, ven, leen y escuchan durante el uso de las tecnologías para establecer nuevos contenidos” (Ávila-Carreto et al., 2022, p. 8).

Referencias

- Ávila-Carreto, A., Castillo, I. y Vega, S. (2022). La Nueva Escuela Mexicana ante la Cultura Digital. ¿Propuesta técnica o construcción conceptual? 10.13140/RG.2.2.14705.76646/1. https://www.researchgate.net/publication/364058453_La_Nueva_Escuela_Mexicana_ante_la_Cultura_Digital_Propuesta_tecnica_o_construccion_conceptual
- Ayuso, J. A. (2006). Profesión docente y estrés laboral: una aproximación a los conceptos de Estrés Laboral y Burnout. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39(3), 1–15. <https://doi.org/10.35362/rie3932575>
- Bisquerra, R. (2016). 10 ideas clave. Educación emocional. España: Graó.
- Buisán, C. y Marín, A. (2001). Cómo realizar un diagnóstico pedagógico. México: Alfa Omega.
- Diario Oficial de la Federación (20 de abril de 2021). Ley General de Educación Superior. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf
- Diario Oficial de la Federación (15 de mayo de 2019). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3º, 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019#gsc.tab=0
- Elliott, J. (1996). El cambio educativo desde la investigación-acción (Pablo Manzano, Trad.). España: Ediciones Morata.
- Galán, J. (s/f). Blogspot.mx. https://manuelgalan.blogspot.com/2011/09/la-investigacion-documental_1557.html?m=1
- Maturana, H. (2001). Emociones y lenguaje en educación y política. Chile: Ediciones Dolmen Ensayo.

- Pedraja-Rejas, L. M., Araneda-Guirriman, C. A., Rodríguez-Ponce, E. R. y Rodríguez-Ponce, J. J. (2012). Calidad en la Formación Inicial Docente: Evidencia Empírica en las Universidades Chilenas. *Formación Universitaria*, 5(4), 15-26. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062012000400003>
- Pérez, G. (1999). *Investigación cualitativa - Métodos y técnicas. docencia*. Madrid: Muralla.
- Ramírez, A. G., Rodríguez, E. N., Pirela, A. A. y Castillo, I. C. (2022). Habilidades digitales e interés por estudiar en la modalidad E-Learning en estudiantes de Bachillerato. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://www.redalyc.org/journal/280/28069360004/28069360004.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2023). Plan de Estudios para la educación preescolar, primaria y secundaria. <https://www.sep.gob.mx/marcocurricular/#>
- _____ (2022a). Plan de Estudios para la educación preescolar, primaria y secundaria, aplicable y obligatorio para toda la República Mexicana. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/792397/plan_de_estudio_para_la_educacion_preescolar_primaria_secundaria_2022.pdf
- _____ (2022b). Plan de Estudio de la Licenciatura en Educación Preescolar Intercultural, Plurilingüe y Comunitaria. https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/tOO4hOf4ix-ANEXO_4_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf
- _____ (2022c). Plan de Estudio de la Licenciatura en Educación Primaria. https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/3EmyP2Zz8h-ANEXO_5_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf
- _____ (2022d). Plan de Estudio de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas. <https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/planes2022/agcwpa6ilh-4918.pdf>
- _____ (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. <https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientaciones%20pedagogicas.pdf>

Sobre los autores

- 1 Profesora investigadora en la Escuela Normal de San Felipe del Progreso, México. ORCID: 0009-0001-5805-9828
- 2 Profesor investigador en la Escuela Normal de San Felipe del Progreso, México. ORCID: 0009-0008-0869-7398
- 3 Profesor investigador en la Escuela Normal de San Felipe del Progreso, México. ORCID: 0009-0008-8019-025X
- 4 Profesora investigadora en la Escuela Normal de San Felipe del Progreso, México. ORCID: 0009-0008-3728-1084

El desarrollo de habilidades para la comprensión y análisis de textos de sociología a partir de estrategias de exposición

The development of skills for the comprehension and analysis of sociology texts based on exposition strategies

María Ysabel Navarrete¹
Debanhi Lillíán Neri Acosta²
Óscar Basave Hernández³
Jhondert Alberto Jaimes Rodríguez⁴

Recibido: 15/12/2023
Revisado: 06/02/2024
Aceptado: 29/02/2024

Revista RELEP, Educación y Pedagogía en
Latinoamérica.

Disponible en:
<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relep/index>

<https://doi.org/10.46990/relep.2024.6.1.1494>



Resumen

Ante la problemática que aqueja a docentes universitarios por la falta de habilidades para la comprensión lectora de los estudiantes, se aplicaron cuatro estrategias para la exposición de textos a estudiantes del cuarto semestre de la licenciatura de Sociología de la Comunicación y Educación. El objetivo fue valorar el desarrollo de habilidades para la comprensión lectora y de análisis a partir de la experiencia que tuvieron al trabajar con esas estrategias. Se utilizó la investigación acción, en la que se realizaron observaciones, coevaluación y entrevistas. El tiempo se dedicó principalmente a las actividades para la comprensión lectora, por lo que sólo esta habilidad se logró desarrollar.

Palabras clave

Comprensión, análisis, estrategias de aprendizaje, motivación lectora, sociología.

Abstract

Faced with the problems that afflict university professors due to the lack of skills for reading comprehension of students, four strategies were applied for the exposure of texts to students in the fourth semester of the Bachelor's Degree in Sociology of Communication and Education. The objective was to assess the development of reading comprehension and analysis skills based on the experience they had working with these strategies. Action research was used, in which observations, co-evaluation, and interviews were conducted. Time was mainly devoted to reading comprehension activities, so only this skill was developed.

Keyword

Comprehension, analysis, learning strategies, reading motivation, sociology.

Introducción

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan los docentes de nivel superior es la falta de interés, hábito y habilidad por la lectura de los estudiantes, especialmente los de primer grado. Basta con revisar los resultados de la prueba PLANEA 2017 para tener un panorama más amplio acerca de las habilidades que tienen los estudiantes de nivel medio superior en el área de Lenguaje y Comunicación. De los cuatro niveles de evaluación, el nivel I (bajo nivel de logro) fue el de mayor porcentaje, 33.9 %; los estudiantes no lograron identificar la postura del autor ni explicar la información sencilla con otras palabras. En el nivel III (el segundo en mayores resultados, 28.7 %), los estudiantes reconocieron la opinión del autor, identificaron la estructura del texto y utilizaron estrategias para comprender lo que leen. En el nivel IV (mayor nivel de logro), el resultado fue el más bajo, 9.2 %, en el cual los estudiantes, aparte de poseer las características del nivel III, lograron parafrasear un texto (PLANEA, 2017).

A este desfavorable panorama hay que agregar que los textos para el nivel universitario son más especializados y exigen ciertas habilidades lectoras para su comprensión, tal es el caso de los textos de sociología, en los que, a falta de comprensión, los estudiantes realizan lecturas superficiales, desafiantes y abrumadoras, debido a sus conceptos teóricos y abstractos, que requieren un alto nivel de comprensión lectora (Boakye, 2021).

Este tipo de problemas se presenta con frecuencia en los estudiantes de Sociología de la Comunicación y Educación de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro); a partir del cuarto semestre se imparten cursos profesionales, como el de Análisis sociológico de problemas de la educación, donde se hace análisis “desde la óptica de la sociología de la educación y las aportaciones del paradigma liberal” (Programa de estudio, 2012, p. 3). Este curso es obligatorio y es el primer acercamiento de los estudiantes con la sociología de la educación. El contenido temático inicia con el estudio de la sociología de la educación, en la unidad 2 se realizan lecturas que le permitan comprender y discutir las aportaciones de Durkheim, Marx, Bourdieu y Bernstein, y a partir de estas lecturas realizará el análisis de un problema educativo actual.

La experiencia de trabajar con otras generaciones permite confirmar que los estudiantes hacían las lecturas de estos sociólogos de manera superficial para exponer sus ideas principales; el resultado más común ha sido la memorización exacta de una parte del texto originando su fragmentación. Para el semestre febrero-julio 2023, se revisó información documental sobre este problema y se encontraron investigaciones que estudian únicamente una estrategia, por lo que este trabajo contribuye a mejorar ese vacío en el conocimiento. Se planeó para la unidad 2 una forma de trabajar distinta; se utilizaron cuatro estrategias de exposición, debate, taller, simposio y juego de roles. Estas estrategias de exposición exigen la comprensión lectora para poder presentar el tema en un escenario distinto al común.

Esta planeación no podría concluir con la evaluación de las exposiciones, el entusiasmo de los estudiantes y los comentarios que se hicieron en el grupo, llevó a formularse preguntas como: ¿qué tanto se ha logrado de comprensión y análisis con estas estrategias?, ¿qué opinan los estudiantes del trabajo realizado en torno a su aprendizaje y motivación del curso?

El presente artículo tiene como objetivo valorar el desarrollo de las habilidades de comprensión lectora y análisis en los estudiantes del grupo 401 de la Escuela Superior de Sociología de la UAGro a partir de su experiencia al trabajar con una estrategia de aprendizaje para la exposición de temas.

Revisión de la literatura

El modelo educativo de la Universidad Autónoma de Guerrero (2013) está basado en la teoría constructivista que define al aprendizaje como un proceso social, significativo, autónomo y complejo, y para su operatividad clasifica las competencias en genéricas y profesionales. Las competencias genéricas que permean el perfil de egreso de todas las licenciaturas son cognitivas, metacognitivas, sociales e informáticas-informacionales. Las competencias cognitivas se describen a partir de las habilidades o conocimientos que tienen una secuencia similar a la taxonomía de Bloom; se inicia con la comprensión, el pensamiento crítico, el pensamiento creativo, la toma de decisiones y se finaliza con la solución de problemas.

De los seis niveles de la taxonomía de Bloom, conocimiento, comprensión y aplicación se consideran habilidades cognitivas de orden inferior. El nivel de conocimiento es para recordar información relevante. La comprensión es la habilidad por la que el estudiante construye significados desde la información que se le enseña, los estudiantes construyen conexiones lógicas entre el conocimiento previo y el nuevo. El alumno parafrasea la información que recibe (puede ser a través de ejemplos, clasificación, resumen, interpretación, inferencia o comparación). El análisis que pertenece a las habilidades de orden superior es definido como la descomposición de un material en partes para determinar su relación; se describen a través de verbos como comparar, organizar, interrogar, categorizar (Niveles de la taxonomía de Bloom, s/f).

Bancayán (2013) sugiere que, para lograr las habilidades de orden inferior, el docente utilice estrategias como exposiciones, talleres, discusión en grupos y mesas redondas, y para el logro del análisis, que emplee estrategias como proyectos, seminarios, estudios de casos, discusión en grupos pequeños, resolución de problemas, mesas redondas y simposios.

Con base en lo anterior se eligieron cuatro estrategias que favorecen el análisis y la reflexión de textos y llevan al estudiante a exponer sus ideas desarrollando con ello el pensamiento crítico (López et al., 2022).

La exposición o presentación contribuye a mejorar las habilidades comunicativas y favorece el aprendizaje; en esta actividad, la retroalimentación, tanto del docente como entre los estudiantes, es un factor que contribuye a facilitar el aprendizaje (Kamal et al., 2020). Al preparar la exposición se aclaran las ideas propias, el aula deja de ser un ámbito educativo para ser un comité organizador de una jornada sobre temas de la disciplina.

Los beneficios que conlleva utilizar el debate en el aula pueden ser desde el desarrollo de habilidades de comunicación e investigación, pensamiento crítico, trabajo en equipo, oratoria y confianza en uno mismo (Venkovitsp y Makay, 2023). Los estudiantes aprenden a recopilar y analizar datos, respaldar argumentos, cómo abordar los resultados contradictorios que a menudo se obtienen, la persuasión y el trabajo en equipo. Con esta estrategia el estudiante se empodera (Flores et al., 2022).

El objetivo del panel de expertos o simposio radica en que los estudiantes desempeñen el papel de expertos; eligen su identidad profesional, por lo que deben comprender el tema y emplear un lenguaje apropiado y formal (Leopold, 2021).

En el ámbito educativo el taller es una estrategia de reflexión y acción que pretende integrar la teoría y la práctica del ejercicio profesional, entre el conocimiento y el trabajo y entre la educación y la vida. Se buscan soluciones a problemas específicos, se facilita el abordaje de tareas complejas de aprendizaje y se desarrollan habilidades de búsqueda de información, pensamiento crítico y la capacidad de realizar análisis, síntesis, evaluación y emitir juicios (Galindo et al., 2020).

La dramatización o juego de roles ofrece beneficios tanto cognitivos como afectivos, promueve la lectura profunda, mejora la comprensión de textos complejos, fomenta la imaginación y la creatividad (Boakye, 2021).

Aunque Arrue y Zarandona (2019) sólo estudian la estrategia del debate y señalan que sus fases son la introducción, preparación, ejecución y retroalimentación, estas también corresponden a la preparación de las otras tres estrategias. Para la planeación y ejecución de las estrategias se inició con la formación de los equipos y la asignación de temas, se continuó con la revisión documental, por lo que la comprensión lectora debía ser una habilidad que ya desarrollaran los estudiantes; sin embargo, no se perdió de vista que para muchos estudiantes la comprensión lectora de textos sociológicos no era algo familiar. Esto llevó a buscar otras estrategias para apoyarlos en la comprensión de textos.

Existen estudios que consideran que un elemento relevante para la comprensión de textos es la motivación lectora, a la que describen como intencionada, consciente (Oranpattanachai, 2023), que trasciende la naturaleza cognitiva y está guiada por un propósito (ya sea por el placer

que la actividad representa, motivación intrínseca, o por cumplir con una tarea escolar, motivación extrínseca). Una de sus finalidades es lograr desarrollar el hábito lector. Los estudiantes que poseen estrategias de lectura identifican con mayor facilidad el propósito del texto, las ideas principales, buscan la información específica, la agrupan y analizan el vocabulario.

El docente como parte de la motivación extrínseca debe hacer de sus clases un proceso más integrador, dinámico y participativo, donde se tomen en cuenta las propuestas de los estudiantes; esto creará el mejor escenario para el debate de nuevas propuestas de trabajo (Hondoy, 2021). El docente como guía de las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, los orienta en la búsqueda y procesamiento de la información, provoca situaciones que les dan la oportunidad de pensar de manera independiente, para el desarrollo del aprendizaje autónomo, promoviendo habilidades como la síntesis, el análisis, la reflexión y la exposición (Calero, citado en Modelo Educativo , 20132008).

Una vez que se logró la comprensión de los textos, se planeó la presentación de la estrategia y se expuso ante el grupo.

Metodología

Este estudio inicia con la preocupación por mejorar el proceso de enseñanza en el curso de Análisis sociológico de problemas educativos I debido a la experiencia con otras generaciones, las cuales sólo lograron memorizar frases de las lecturas. Con la finalidad de enriquecer la comprensión lectora de los estudiantes, se planean y aplican las actividades a partir de cuatro estrategias: debate, simposio, taller y dramatización; una vez realizadas las exposiciones, se lleva a cabo una coevaluación y la reflexión de los resultados. Este proceso es el que corresponde a la metodología de la investigación acción.

Se realizaron observaciones no estructuradas a los estudiantes dentro del aula que se registraron en un diario de campo, pero la principal información se obtuvo a través de las entrevistas no estructuradas que se aplicaron a cinco estudiantes. Al iniciar este trabajo de investigación se llevó a cabo una revisión documental sobre las habilidades de comprensión lectora y análisis, y las estrategias de aprendizaje que posibilitan el desarrollo de dichas habilidades.

La revisión documental permitió diseñar 17 preguntas abiertas para la entrevista, cinco fueron para conocer sobre el desarrollo de las habilidades de interpretación-comprensión y análisis, preguntas sobre la forma de organizar la información del texto, la experiencia al leer textos complejos, el apoyo de la docente, los beneficios de trabajar con la estrategia y sobre su autoevaluación. Las otras preguntas giraron en torno a las dificultades, el trabajo en equipo y la experiencia al trabajar con la estrategia. Los datos se analizaron a través de categorías que se crearon con el software ATLAS.ti v23.

Las actividades que se realizaron fueron las siguientes:

1. Se formaron cuatro equipos, los estudiantes eligieron dónde participar. Se les asignó número y tema. Todos los integrantes debían leer el tema y elaborar un resumen.
2. Se agendaron sesiones de asesoría de 30 minutos durante tres semanas (lunes y miércoles en el horario de clases). En las dos primeras sesiones de asesoría se revisó el resumen, se listaron las ideas principales, aclararon dudas y mencionaron ejemplos. En las sesiones tres y cuatro cada equipo elaboró un resumen parafraseando las ideas principales y describiendo las características de cada una.
3. A cada equipo se le explicó la forma de preparar su exposición (estrategia). Cada equipo asignó los roles y cada uno tendría la tarea de preparar su presentación. Las sesiones cinco y seis fueron para ensayar las presentaciones a partir de la estrategia asignada.
4. Cada equipo tendría una hora para llevar a cabo su exposición.
5. Al finalizar cada presentación se envió al grupo de WhatsApp un formulario para que llevar a cabo la coevaluación del equipo. Fueron cinco preguntas de opción múltiple que se estructuraron a partir de la organización, la estrategia, el contenido temático, la presentación y lenguaje, así como la motivación.

Resultados

Con el propósito de valorar el desarrollo de las habilidades de comprensión lectora y análisis de los estudiantes, los resultados se organizaron en tres segmentos: a partir de las observaciones a los alumnos durante todo el proceso de la estrategia, de la coevaluación que realizaron al trabajo en equipo y de los resultados de las entrevistas.

Resultados de las observaciones

En la primera asesoría sólo el equipo del debate había comprendido la lectura, por lo que con ellos se avanzó con más facilidad. Tanto el equipo del simposio como el de la dramatización tuvieron problemas con la lectura: algunos habían leído, otros habían subrayado y dos estudiantes consultaron otras fuentes, pero no lograron identificar las ideas principales; a esta actividad se le dedicó mucho tiempo, tanto presencial como virtual. De los cinco integrantes del equipo del simposio tres se resistieron a trabajar en la comprensión del texto, fueron dos estudiantes quienes no estuvieron de acuerdo con memorizar el guion para la exposición. Este equipo no permitía las sugerencias de la docente y se consideró conveniente dejarlos que ellos se organizaran.

La preparación de la exposición fue muy rápida sólo para tres equipos. Resultaban muy atractivos los ensayos, ya que el resto del grupo no sabía qué era lo que estaban trabajando los otros.

Todos los equipos prepararon una escenografía y vestuario. El primer equipo causó mucho interés por la formalidad durante el debate, las dos teorías se expusieron con claridad, se mencionaron ejemplos y argumentos. Esto motivó y exigió la preparación de los otros equipos. Los otros tres equipos también expusieron con claridad su tema. El equipo del simposio empleó la dramatización con los autores del libro, sus analistas y un presentador. Tres integrantes de este equipo tienen habilidades de comprensión lectora y análisis, y ayudaron a los otros dos estudiantes a preparar su exposición; fue el único equipo que de manera autónoma trabajó la mayor parte de la estrategia. En el equipo de dramatización fue muy frecuente la decisión y dependencia de la líder.

Resultados de la coevaluación

En la tabla 3.1 se observan los resultados de la coevaluación, en la que el equipo del simposio obtuvo la más alta calificación.

Tabla 3.1

Resultados de la coevaluación de las estrategias

Estrategia / indicadores	Debate	Taller	Simposio	Dramatización
Organización	90 %	100 %	100 %	80 %
Dominio de la estrategia	100 %	100 %	100 %	100 %
Manejo del tema	90 %	80%	100 %	90 %
Presentación	90 %	90 %	100 %	90 %
Lenguaje y motivación	90 %	90 %	100 %	90 %

Fuente: elaboración propia.

Resultados de las entrevistas

De las cinco entrevistas, se crearon 91 códigos que se agruparon en cuatro grupos; en el primer grupo se consideraron los códigos que hacían referencia a las actividades que realizaron los estudiantes para la comprensión de la lectura. El segundo grupo, titulado Comprensión del tema Beneficios de la estrategia, reunió los códigos que hacen mención de fue para los códigos que señalan alguna esta habilidad a partir de la taxonomía de Bloom. El grupo tres fue para los códigos que aluden el apoyo que recibieron por parte de la docente maestra y en el cuarto grupo se analizaron las dificultades a las que se enfrentaron durante la aplicación de la estrategia.

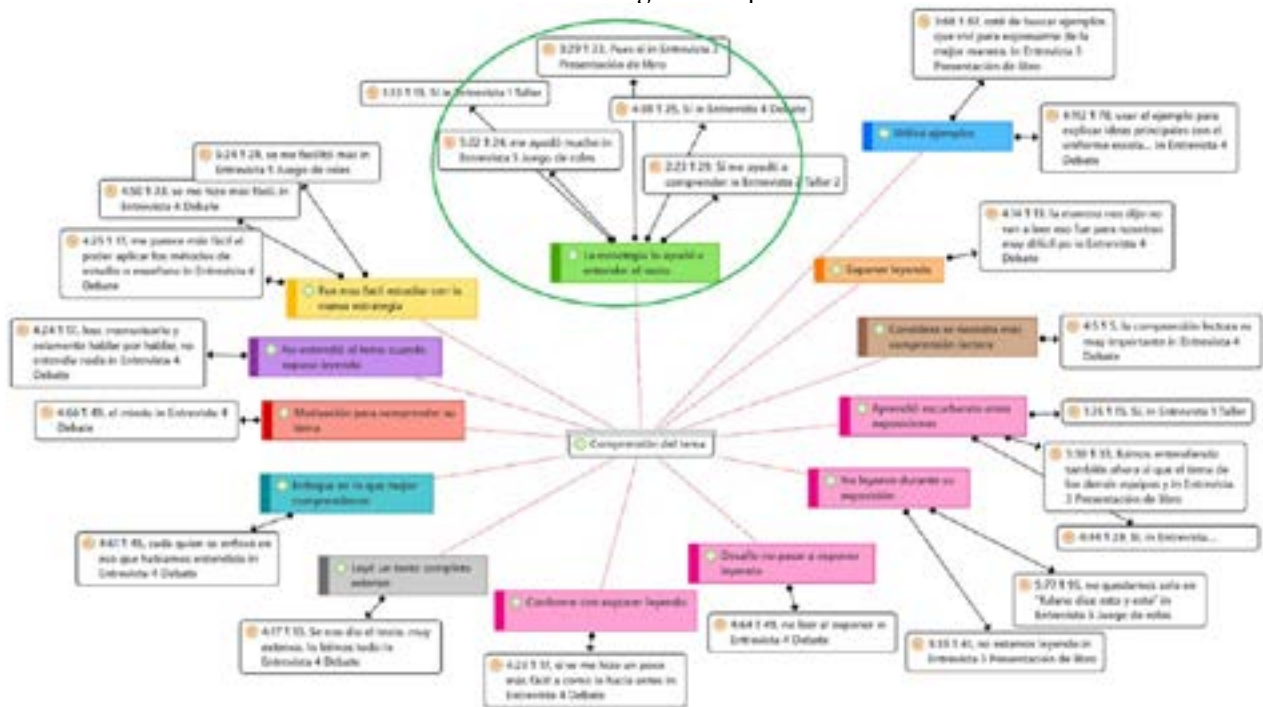
A través de los grupos de códigos se crean las redes que permiten observar las conexiones entre conceptos, interpretar los hallazgos y comunicar los resultados. A continuación, se presentan las cuatro redes de cada uno de los grupos de códigos y una nube de frecuencia.

obra tratando de llevar un guion, pero explicando con nuestras palabras para no saturar tanto, buscar palabras concretas, pero bien especificadas para las personas” (Entrevista 5, comunicación personal, 2023).

Primero nos reunimos para entender el tema, dividimos quién iba a leer qué, entonces cada quien entendió una parte mejor que el otro, así que cada quien se enfocó en eso que habíamos entendido, ahí fue cuando empezamos a colaborar como equipo” (Entrevista 3, comunicación personal, 2023).

“La verdad, con algunos autores tuvimos dificultades para entender lo que querían decir por su manera de expresarse, así que con la ayuda de la profesora estuvimos revisando la información, le dimos nuestro punto de vista y entre el equipo dábamos diferentes opiniones, entonces la maestra nos explicaba mejor el punto” (Entrevista 5, comunicación personal, 2023).

Figura 3.3
Red Beneficios de las estrategias Comprensión del tema.



Fuente: elaboración propia.Red semántica construida con ATLAS.ti

En esta red sólo se agruparon los códigos en que la comprensión del tema se relaciona con la exposición. De los cuatro grupos de códigos que componen esta red (Figura 3.3), es de mayor frecuencia fue el que señala que al trabajar con la estrategia se les facilitó entender el texto.

“estábamos como que acostumbrados a reproducir lo que nos enseñaban y nada más decíamos lo que memorizamos, pero en sí no explicábamos lo que habíamos comprendido, y en este caso no fue así porque pues fuimos entendiendo nuestro tema al prepararlo con detalle”

En esta red sólo dos códigos coinciden al mencionar que consultaban con la docente las dudas sobre el tema: Esta red (Figura 3.4) se formó a partir de la participación de la maestra con los equipos, se elaboraron tres grupos de códigos con sus memos correspondientes, los que buscan la aprobación de la maestra al trabajo terminado, los que piden ayuda para que les explique los textos que no entienden y los ensayos para la exposición con la maestra. A partir de la densidad que tienen los dos memos ubicados en la parte superior, se puede observar que dos equipos no solo piden que se les explique el texto, también piden su aprobación a lo que entendieron de la lectura.

“Primero lo que hice fue leer y subrayar lo que resaltaba o era importante en el tema, ya después lo platicaba con la maestra y si ella me decía que estaba bien lo seguía haciendo, pero si no era tan relevante lo dejaba a un lado” (Entrevista 2, comunicación personal, 2023).

“Una vez nosotros creímos entender la idea que estaba implementando el autor, recurrimos a la maestra y le dijimos profa esto es así y así, ¿está bien?, la maestra nos dijo que sí, adelante” (Entrevista 4, comunicación personal, 2023).

“Nosotros le dimos el tema y le dijimos lo que queríamos dar a conocer, entonces nos mostró algunas páginas para consultar para buscar fuentes de información fiables, después de eso buscamos cada quien sus respectivos temas, eran cinco artículos cada uno, se hizo un resumen, la maestra lo revisó y nos aprobó los resúmenes, de ahí utilizamos agarramos los artículos que más abarcaban sobre nuestro tema” (Entrevista 5, comunicación personal, 2023).

Otros códigos hacen referencia a que la docente les ayudaba a sintetizar, durante la exposición, explicaba las lecturas difíciles, los motivaba y los asesoraba en los ensayos para su presentación.

Figura 3.5

Red Dificultades para trabajar la estrategia



Fuente: elaboración propia. Red semántica construida con ATLAS.ti

Las dificultades que se encontraron al trabajar con esta estrategia (Figura 3.5), contiene cuatro grupos de códigos que se encuentran ordenados según su enraizamiento. La dificultad que se presentó a todos los estudiantes entrevistados fue la falta de tiempo.

“dificultades como dedicarle tiempo, en especial a una compañera que por problemas familiares...no pudimos acomodarnos” (Entrevista 2, comunicación personal, 2023).

“No leímos todo el libro por el poco tiempo que teníamos, lo que leímos era un resumen de la parte más importante de la reproducción” (Entrevista 3, comunicación personal, 2023).

Otras dificultades fueron los nervios antes de la exposición y la comprensión del tema. En el grupo de códigos denominado Otros problemas se agregaron sólo los códigos que se citaron una vez.

En esta red de formaron dos grupos, el de mayor incidencia es el que se refiere a los nervios, inseguridad y preocupación por la exposición:

“Estaba muy nerviosa, sentía un poco de presión y también al mismo tiempo entusiasmo” (Entrevista 2, comunicación personal, 2023).

“No me sentía seguro al momento de hablar” (Entrevista 1, comunicación personal, 2023).

“Siempre ser el primero va a traer nervios, porque tú al ver a alguien y ver cómo trabaja puedes aprender qué hacer y qué no” (Entrevista 4, comunicación personal, 2023).

“Nerviosa, pero al final al ver que ya estaban actuando, se quitaron los nervios” (Entrevista 5, comunicación personal, 2023).

El grupo mencionaba que los problemas fueron con uno de los integrantes del equipo al que le costaba comprender el tema.

Otras dificultades fueron la falta de compromiso con algún integrante del equipo.

El equipo que trabajó la estrategia del simposio sólo se presentó a un ensayo, por lo que su principal dificultad fue la falta de práctica.

Discusión

Los estudiantes responden que con estas estrategias lograron la comprensión de textos, dejaron hábitos de memorización y lectura que eran frecuentes en sus exposiciones, y pudieron exponer el tema mediante el parafraseo, la ejemplificación, el resumen y la comparación. Realizaron actividades como la búsqueda de palabras desconocidas, subrayar ideas

importantes, elaborar cuadros comparativos y averiguar información para comprender más el tema (Niveles de la taxonomía de Bloom, s/f; Bancayán, 2013).

Para los estudiantes que ya poseían habilidades y motivación lectora, les resultó fácil el desarrollo de la estrategia y estaban conscientes de esta habilidad (Oranpattanachai, 2023); para otros, hubo preocupación, nerviosismo, resistencia, pero durante la presentación se observó el empoderamiento frente al grupo (Flores et al., 2022).

Conclusiones

La comprensión lectora de textos de sociología fue la habilidad que se logró desarrollar en los estudiantes a partir de estas cuatro estrategias. El logro de la habilidad de comprensión lectora llevó más tiempo del planeado, lo cual no permitió continuar con actividades que precisaran el desarrollo de la habilidad de análisis.

La participación de la docente, la planeación, las asesorías y los ensayos resultan ser parte importante para el desarrollo de la comprensión lectora; sin embargo, tanto los alumnos como la docente continúan teniendo ciertos lazos de dependencia; el estudiante se presenta con dudas y espera no sólo la explicación sino también la aprobación de la docente.

Los estudiantes mostraron gran entusiasmo al responder a la entrevista debido a que fue su primera experiencia; sintieron mucha confianza por la asesoría de la docente. Se mostraron interesados en proponer a otros docentes trabajar con estrategias de este tipo y reconocieron el aprendizaje logrado.

Estas estrategias bien pueden resultar atractivas para los estudiantes y lograr en ellos el hábito de la comprensión lectora.

Referencias

- Arrue, M. y Zarandona, J. (2019). El debate en el aula universitaria: construyendo alternativas para desarrollar competencias en estudiantes de ciencias de la salud. *Educación Médica* 22. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181319301986>
- Bancayán, C. (2013). Operacionalización de la taxonomía de Anderson y Krathwohl para la docencia universitaria. *Paideia* XXI, 3(4). <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/931>
- Boakye, N. (2021). Using Role Play and Explicit Strategy Instruction to Improve First-Year Students' Academic Reading Proficiency. *Reading & Writing*. https://researchmgt.monash.edu/ws/portalfiles/portal/321918340/27th_international_conference_on_learning_2020_proceedings.pdf
- Calero, M. (2008). *Constructivismo pedagógico. Teorías y aplicaciones básicas*. México: Alfaomega.

- Flores, J. G., Santiago, Y. y Velázquez, B. (2022). El debate como estrategia de aprendizaje en el contexto universitario: guía de implementación a partir de una revisión sistemática. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1, Artículo 8. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3252>
- Galindo, L., Kambourova, M. y Arango, M. E. (2020). El taller como estrategia didáctica. *Cuadernos de Educación en Salud*, 1(1), Colombia. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/24150/1/CuadernosEducacionSalud_2020_TallerEstrategiaDidactica.pdf
- Hondoy, M. A. (2021). La práctica docente y su influencia en la motivación de los estudiantes. *Revista Humanismo y Cambio Social* (17), 91-102. <https://doi.org/10.5377/hcs.v0i17.11708>
- Leopold, L. (2021). Foreign Affairs Panelists' Construction of a Scholarly Identity *The CATESOL Journal* 32(1). <https://eric.ed.gov/?q=Foreign+Affairs+Panelists%27+Construction++of+a+Scholarly+Identity+>
- López, M., Moreno, E. M., Uyaguari, J. F., y Barrera, M. (2022). El desarrollo del pensamiento crítico en el aula: testimonios de docentes ecuatorianos de excelencia. *Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación*, 8(15). <https://doi.org/10.55560/arete.2022.15.8.8>
- UAGro (2013). Modelo Educativo. Hacia una educación de calidad con inclusión social. Universidad Autónoma de Guerrero. http://www.sgc.uagro.mx/archivos/Modelo_Educativo_UAGro.pdf
- Niveles de la taxonomía de Bloom, https://dcbi.azc.uam.mx/media/Mejora_docencia/18i_Niveles_de_la_taxonomia_de_Bloom.pdf
- Oranpattanachai, P. (2023). Relationship between the reading strategy, reading self-efficacy, and reading comprehension of Thai EFL students. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 16(1), 194-220. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1380763.pdf>
- PLANEA (2017). Resultados nacionales 2017 nivel medio superior. <http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2017/ResultadosNacionalesPlaneaMS2017.PDF>
- Programa de estudio (2012). Análisis sociológico de problemas educativos I. Escuela Superior de Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero.
- Uddin, K., Bahadur, S. y Karim, H. (2020). The Perceptions and Practices of University Students and Teachers about Classroom Presentations. *Journal of Education and Educational Development* 7(2). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1286504.pdf>
- Universidad Autónoma de Guerrero (2013). Modelo Educativo. Hacia una educación de calidad con inclusión social. Universidad Autónoma de Guerrero. http://www.sgc.uagro.mx/archivos/Modelo_Educativo_UAGro.pdf

Venkovits, B. y Makay, M. (2023). Debate as an educational method in Hungary: The policy environment and needs in teacher-training. Hungarian Educational Research Journal 13(3). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1400742.pdf>

Sobre los autores:

- 1 Profesora investigadora en la Universidad Autónoma de Guerrero, México. ORCID: 0009-0001-5805-9828
- 2 Profesora investigadora en la Universidad Autónoma de Guerrero, México. ORCID: 0009-0007-8331-3481
- 3 Profesor investigador en la Universidad Autónoma de Guerrero, México. ORCID: 0000-0001-9631-5143
- 4 Profesor investigador en la Institucion Universitaria Tecnológico de Antioquia, Colombia. ORCID: 0000-0003-2545-9363

Validación psicométrica de un cuestionario para evaluar el desempeño de departamentos en una institución de educación superior.

Psychometric Validation of a Questionnaire to Evaluate the Performance of Departments in a Higher Education Institution

César Augusto Cardaña Ojeda¹

Leda María Peraza Cetina²

Christian Uicab Peralta³

Recibido: 19/12/2023

Revisado: 10/01/2024

Aceptado: 29/02/2024

Revista RELEP, Educación y Pedagogía en
Latinoamérica.

Disponible en:

[https://iquatroeditores.org/revista/index.php/
relep/index](https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relep/index)

<https://doi.org/10.46990/relep.2024.6.1.1506>



Resumen

Se presenta el reporte de un proyecto para construir un instrumento validado para evaluar el Desempeño Departamental en una escuela normal pública en México; para el efecto participaron directivos de escuelas normales como jueces de contenido, y se empleó un método basado en técnicas cuantitativas con análisis estadísticos inferenciales de los datos del pilotaje del instrumento en una población total de 102 sujetos, con dos unidades de análisis con igualdad de varianza. Al término del proyecto se encontraron adecuados valores métricos en el instrumento construido, por lo que se puede proponer su uso para los fines que originaron su construcción.

Palabras clave

Educación Normal, Desempeño departamental, Función sustantiva, Validación psicométrica.

Abstract

The report of a project to build a validated instrument to evaluate the Departmental Performance in a public teacher training school in Mexico is presented; For this purpose, directors of teacher training colleges participated as content judges, and a method based on quantitative techniques was used with inferential statistical analyses of the data from the instrument's piloting in a total population of 102 subjects, with two units of analysis with equal variance. At the end of the project, adequate metric values were found in the instrument built, so it can be proposed that it be used for the purposes that originated its construction.

Keywords

Normal Education, Departmental Performance, Substantive Function, Psychometric Validation.

Introducción

En una escuela normal pública de México se identificó el interés de construir y validar un instrumento práctico para evaluar el desempeño de los departamentos encargados de diversas áreas de función diferentes o adicionales a la docencia, a saber, organizadas en torno a la investigación, la tutoría de alumnos y la extensión educativa (Cardeña, 2012; Del Cid, & Vera, 2020; Ramírez, Soto y Tercero, 2021).

Se consideró relevante abordar este proyecto, conociendo que el artículo 60 de la Ley General de Educación Superior señala que las instituciones de educación superior, entre las que se incluye a las escuelas normales, deben llevar a cabo procesos sistemáticos e integrales de planeación y evaluación de sus funciones sustantivas para hacer un seguimiento de las condiciones de operación de sus programas y garantizar sus fines formativos (Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, 2021), por lo tanto, realizar la evaluación de éstas áreas es, o debe ser una tarea inherente y obligada del funcionamiento institucional, para dotarlo de un carácter planificado y estratégico, correspondiente a lo esperado en una organización educativa de nivel superior.

Además de esta justificación de base legal, se puede abonar el convencimiento de que la evaluación es una estrategia indispensable para impulsar el desarrollo de las instituciones (Casanova, 2004).

Ante estas consideraciones, se planteó el objetivo de construir un instrumento con adecuados valores métricos para evaluar el desempeño de departamentos institucionales en una escuela normal.

Revisión de la Literatura

Los departamentos son unidades de función sumamente relevante para el adecuado funcionamiento y para el desarrollo de las instituciones educativas: son órganos de aporte estratégico en los que se toman acuerdos y se realizan proyectos que atienden a líneas de trabajo de interés de las instituciones, y que trazan el rumbo de su plan de desarrollo; por ello se puede decir que un gran porcentaje de las decisiones que se toman en los centros educativos deberían pasar por los departamentos, pues éstos se verán inmediatamente involucrados en la concreción de dichas ideas decididas (Álvarez, 2023).

Se debe considerar que las instituciones educativas, particularmente las de educación superior, se definen por la diversificación de sus actividades o áreas de función; así, no se puede concebir un centro educativo dedicado con exclusividad a la docencia en el aula, o con aislamiento o subestimación de la investigación, difusión, tutoría y otras funciones que se anidan para ofrecer un cuadro de actividades que -se ha dicho- sustentan e impulsan al programa educativo. Por tanto, toda institución que pretenda ofrecer un servicio educativo de calidad debe ocuparse de impartir docencia, pero también de otro tipo de actividades que finalmente se pon-

gan al servicio de formación de los estudiantes y al desarrollo profesional de los docentes, y la responsabilidad de estas actividades se depositan en los departamentos.

Por consecuencia, la calidad de un centro educativo se relaciona directamente con el buen o mal funcionamiento de los departamentos, de la coordinación entre los responsables de departamento con los docentes y directivos, y de la claridad que se tenga respecto del balance entre la capacidad académica de la institución y la atención de sus intereses prioritarios mediante estas figuras de trabajo académico (Zabalza, 1999).

Es así que un centro educativo organizado por departamentos que se encarguen de planificar, administrar y evaluar proyectos alineados a la visión institucional y por consecuencia, a su plan de desarrollo, puede generar cambios académicos e incluso organizativos o administrativos que redunden de manera directa e indirecta en el alcance de las intenciones de la institución (Díez & Asís, 2007).

De manera indirecta, por ejemplo, un departamento puede atender el bienestar subjetivo de los alumnos, como sucede en el servicio de tutoría, y esta atención puede coadyuvar a un estado propicio para que los alumnos enfrenten sus retos escolares de manera satisfactoria, por cuanto se sabe que la emoción es un reactor positivo del aprendizaje (Schunk, 2012). De igual forma, otras actividades de los departamentos pueden ocuparse de la transferencia de conocimiento que genere diversos activos a la escuela, como los financieros, que a su vez se invierten en la mejora de recursos educativos, infraestructura tecnológica, bienes muebles, inmuebles, y otras necesidades de la institución, que, al mismo tiempo, también le ganan prestigio por conducto de la pertinencia de su servicio, su eficiencia, su innovación, equipamiento, etc.

En términos generales, los departamentos apoyan el desarrollo de la pedagogía, la investigación, así como la planificación y evaluación de los programas educativos con un enfoque interdisciplinario, y, asimismo, brindan a los docentes mayores oportunidades para tener una colaboración más cercana con otros colegas de su propia institución o de centros de estudio o investigación externos. Es así su relevancia, que se considera que estos departamentos deberían conformar un “ecosistema amigable y positivo” para los profesores, no solamente en el plano profesional, sino también en el personal, y arropar a los miembros noveles en su integración a la dinámica institucional (Zabalza, 1999).

Sin embargo, a pesar de la importancia que suponen, existe una limitada producción disponible en fuentes académicas válidas con adecuados valores cuantitativos, sobre aportes teóricos o trabajos empíricos relacionados al estudio o seguimiento de los departamentos en instituciones educativas: más aún, la comunicación sobre la evaluación técnica de estas unidades de función es francamente escasa, y en su caso, se relaciona de manera contingente con el desarrollo de la investigación (Díez & Díez, 2005), relegando el análisis de otras funciones sustantivas que se

suponen estar atendidas en las instituciones por los departamentos. Por consecuencia, no se han encontrado suficientes trabajos de investigación que den cuenta de instrumentos objetivos para valorar el desempeño de estas figuras del organigrama escolar.

Ante esta situación, este trabajo se propone construir un instrumento objetivo con adecuados atributos métricos para evaluar el desempeño de los departamentos de una escuela normal pública, con el convencimiento de la importancia de su aportación para la calidad de la institución.

Metodología

Por la naturaleza metodológica del objetivo del proyecto, no se planteó una hipótesis predictiva de un valor, ya que no se estableció la prueba para la confirmación o rechazo de un supuesto basado en la teoría.

Para abordar dicho objetivo, se empleó un método cuantitativo basado en pruebas estadísticas de inferencia para revisar y calibrar los valores de validez y confiabilidad de la herramienta diseñada, y para asistir el tratamiento y análisis de los datos, se empleó el software Statistical Package for Social Sciences.

El proceso de construcción del instrumento inició definiendo el objeto de medida, es este caso, referido al Desempeño Departamental, el cual quedó establecido como: la valoración de las acciones realizadas y los resultados obtenidos en el abordaje de los objetivos planteados en un área de función institucional (Álvarez, 2023; Diez & Diez, 2005; Castrejón, S.f.).

Con este referente conceptual, el equipo investigador diseñó 13 reactivos basados en la literatura disponible y los intereses institucionales relacionados con la función departamental.

Estos reactivos atendieron además del contenido de constructo, a reglas de redacción de reactivos relacionados con su concreción, claridad, evitación de sesgo, concentración en una sola unidad temática, entre otras, a fin de que la construcción escrita de las ideas fueran un facilitador para su evaluación (Airasian, 2002).

Estos reactivos fueron revisados respecto de su validez de contenido y claridad de lenguaje, por dos directoras de escuelas normales públicas de la entidad, quienes, de manera independiente, es decir, por medio de un proceso de juicio ciego, calificaron la pertinencia de cada reactivo del instrumento; estas profesionales de la administración escolar fueron las profesoras Lucy Beatriz Loría Salazar y Aida Cristina Torres Faisal.

La clave numérica de calificación empleada en este ejercicio fue la siguiente: 0, para el reactivo que debería eliminarse, por no contribuir a la medición de la variable; 1, para aquel reactivo que mereciera una mo-

dificación para representar el contenido del objeto de medida; 2, para el reactivo que requiriera ajustes menores de redacción, pero cuyo contenido fuera apropiado para medir la variable, y 3, para el reactivo con el que se tuviera plena conformidad tanto en la redacción como en su contenido para medir la variable. La calificación numérica emitida por los jueces se sometió a un análisis de concordancia mediante la prueba clásica de concordancia Kappa de Cohen, (Frías, 2015).

Adicionalmente, se emitieron comentarios directos a aquellos reactivos que los jueces consideraron, mediante su calificación numérica general, que requerían de ser modificados. Estos comentarios directos fueron atendidos por el equipo investigador para dirigir la revisión y mejora del contenido del modelo original.

Aplicadas las mejoras sugeridas, se remitió el instrumento con dichos cambios a dos jueces para recibir sus últimos comentarios, en función de los reactivos que recibieron alguna intervención de mejora.

Una vez que el modelo del instrumento fue liberado por estas revisiones, se procedió a su pilotaje con 18 profesores de una escuela normal pública. Por otra parte, también se realizó el pilotaje en una segunda unidad de análisis conformada por 84 alumnos de tercer y cuarto grado profesional de la misma escuela normal pública. A estos participantes se le ofrecieron indicaciones previas a la resolución del instrumento, para comunicar el objetivo de la actividad, garantizar el anonimato sobre sus aportaciones y el uso estrictamente académico de los resultados.

Adicionalmente, se les ofreció una revisión del contenido del material, y se clarificaron dudas que pudieron surgir. Hecho esto, se les indicó que calificaran en común a un departamento específico de la institución que fue asignado por el administrador del instrumento, y con el cual los evaluadores habían tenido un contacto directo, cercano y prolongado durante el ciclo escolar, y se les ofreció información concreta que les permitiera calificar dos aspectos sobre los cuales no tuvieran necesariamente conocimiento, por tratarse de actividades que se entablan entre el responsable del departamento y la autoridad escolar; en este caso, se les ofreció la información concreta, la cual prescinde de interpretaciones.

Con la base de datos generada de este pilotaje, se procedió al análisis de la consistencia interna de las respuestas emitidas al instrumento; para ello se empleó la prueba Alfa de Cronbach.

Posteriormente, se realizó un análisis factorial empleando el método de extracción por Componentes Principales, con una rotación Varimax, estableciéndose un valor mínimo de saturación por reactivo, de .4, en atención a las sugerencias de Zamora, Monroy y Chávez (2009). De esta misma prueba, se revisaron los valores de esfericidad de Bartlett y la prueba de adecuación muestral Kaiser Meyer Olkin (KMO) bajo el modelo de proporción de varianza común: $j = \sum_{i \neq j} r_{2ij}^2 / \sum_{i \neq j} r_{2ij}^2 + \sum_{i \neq j} r_{2ij}^2$

Para esta prueba, se estableció como rango de valores aceptable, lo comprendido entre .07 y 1 (Pizarro y Martínez, 2020).

Finalmente, se generó un gráfico de sedimentación para visualizar el comportamiento de los reactivos según este análisis de reducción de dimensiones, que pudiera ofrecer una estimación de la validez de constructo del instrumento.

Para abundar en el análisis de la confiabilidad, se realizó una segunda aplicación o pilotaje del instrumento, para lo que se empleó la fórmula de correlación producto-momento de Pearson, para revisar la consistencia en el tiempo de las respuestas recabadas por el cuestionario; en esta ocasión no se pudo convocar al mismo número de participantes de la primera ocasión, sin embargo, la diferencia fue menor, por lo que no se registró en el software de análisis estadístico, la necesidad de realizar alguna corrección muestral.

Resultados

Del análisis estadístico de los datos recabados, se pudieron encontrar los siguientes resultados:

Respecto de la concordancia de las calificaciones de los jueces en el ejercicio de validación de lenguaje y contenido del modelo inicial del instrumento, se encontró un valor de .8, considerado Fuerte, por las consideraciones de Cohen (Frías, 2015); esto fue visiblemente consistente con los comentarios directos de los jueces, quienes coincidieron en todos los casos respecto de sus dictámenes, con excepción de algunos matices en su argumentación.

De este ejercicio, se eliminaron dos reactivos que fueron señalado por las dos jueces como complejos de evaluar, aún para personal involucrado en el desempeño del departamento, y por tanto, serían prácticamente inviables de valorar por un alumno. Así, se constituyó un modelo de prueba con 11 reactivos que se llevaron a pilotaje.

Sobre la estabilidad de la prueba en el ejercicio de pilotaje, la cual fue medida con el coeficiente de consistencia Alfa de Cronbach, se encontró un valor de .898 , considerado Muy fuerte, según los criterios establecidos por Barraza (2006).

Al realizar el análisis factorial exploratorio, se encontró que tres componentes explicaban 68.9% de la varianza de las puntuaciones, con lo que se consideró un adecuado valor predictivo de reducción de las dimensiones.

En todos los casos, los reactivos comunes por componente mostraron adecuados valores de saturación, con una matriz de tres dimensiones, como se muestra en la Figura 4.1.

Figura 4.1

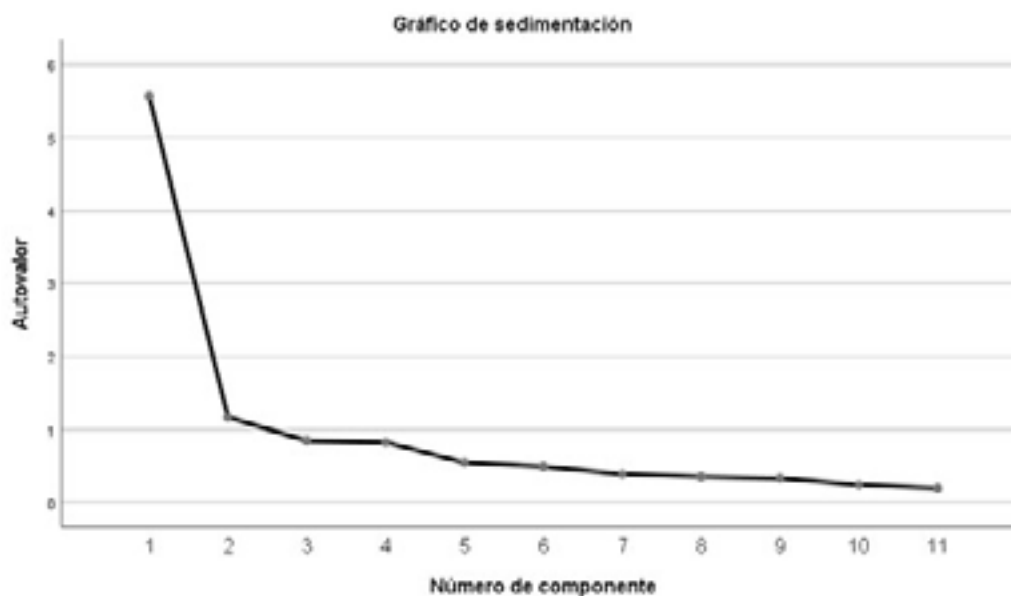
Reporte de la Matriz de Componente Rotado generado del análisis factorial

Matriz de componente rotado			
	Componente		
	1	2	3
Reactivo 6	.800	.265	.134
Reactivo 7	.776	.138	.265
Reactivo 5	.763	.166	.231
Reactivo 4	.750	.281	.023
Reactivo 2	.086	.686	.366
Reactivo 1	.133	.675	.160
Reactivo 3	-.038	.740	.403
Reactivo 8	.408	.411	.681
Reactivo 9	.442	.507	.672
Reactivo 10	.208	.130	.870
Reactivo11	.410	.440	.612

Lo anterior se corrobora por el gráfico de sedimentación, que ubica la propuesta de dimensionalidad, a partir del límite inferior del autovalor 1.

Figura 4.2

Gráfico de sedimentación del análisis factorial

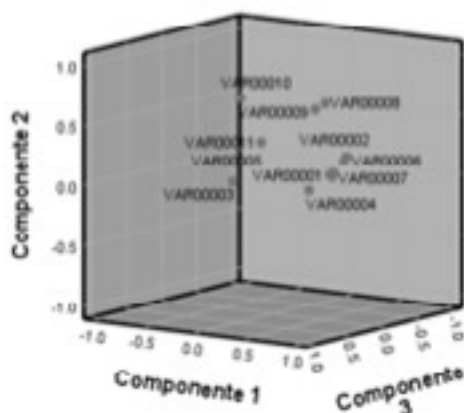


Por su parte, al revisar de manera directa la distribución espacial de los reactivos, se puede apreciar en el siguiente gráfico de espacio rotado, cómo la consistencia interna representada con este recurso visual se condice con el análisis de confiabilidad por medio del método de

consistencia por Alfa de Cronbach y también con el caso de encontrarse varios ítemes con más de tres ubicaciones positivas en la matriz de componente rotado, que permitirían asociar a un mismo reactivo a dos o más componentes de la estructura factorial, sin que se generara un desajuste a la validez de constructo (Cfr. Figura 4.1).

Figura 4.3

Gráfico de componente en espacio rotado.



Dentro de este mismo análisis de constructo, se revisaron las pruebas de Kaiser-Meyer Olkin y de Esfericidad de Bartlett, de lo que se generó el siguiente reporte:

Figura 4.4

Reporte de pruebas KMO y de Esfericidad de Bartlett.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.870
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	563.289
	gl	55
	Sig.	.000

Según lo que se muestra, el comportamiento de los datos permite considerar que el ejercicio muestral fue plenamente satisfactorio, al obtener un coeficiente KMO de .870, considerado fuerte; mientras que la prueba de Bartlett mostró una significancia estadística inferior a 0.05, lo que permite rechazar la H0 sobre que k muestras de variable provinieran de poblaciones con la misma varianza, es decir, se rechaza la hipótesis de similitud de la matriz interpretada como autoimagen.

Finalmente, se realizó un segundo pilotaje del instrumento, involucrando a 70 sujetos seleccionados por un método aleatorio simple, de los que se revisó la homocedasticidad mediante la prueba de Levene, que corroboró la pertinencia de asociar a las dos muestras que fueron igualadas mediante un sistema aleatorio (sig.: 0.08), para aplicar la prueba de correlación por r de Pearson, conocida la distribución paramétrica de los

datos mediante la prueba Kolmogorov Smirnov (sig.: 0.07), (Siegel & Castellan, 2012).

La prueba de correlación para estimar la confiabilidad en el tiempo de las respuestas del instrumento, señaló un coeficiente de .843, considerado Muy fuerte, por los criterios de Kerlinger y Lee (2002).

Conforme a lo anterior, se dictaminaron adecuados valores psicométricos en las pruebas de hipótesis de validez de constructo y estabilidad o confiabilidad, entre otras pruebas específicas, por lo que se pudo concretar la estructura del instrumento como se muestra:

Tabla 4.1

Estructura final del instrumento validado

Reactivos del instrumento		
1.	Productividad	Las actividades del departamento responden a algún elemento de la visión de la escuela o de su plan de desarrollo.
2.		Existe un aporte evidente del departamento en la mejora de un aspecto del funcionamiento institucional.
3.		Se generan evidencias concretas sobre los productos o resultados obtenidos (esto es, si usted puede mencionar al menos un material o actividad concreta realizada en el departamento).
4.		Se ha publicado, certificado o patentado algún proceso o producto generado en el departamento.
5.	Sistematicidad	Se planifican actividades en coordinación con otros departamentos de la institución (esto es, si usted ha visto una misma actividad que haya sido coordinada de manera conjunta por los responsables de dos o más departamentos).
6.		Se evalúan los objetivos que fueron planteados (se ha reportado el análisis de la eficacia de una actividad, después de realizada).
7.		Se muestra Iniciativa para proponer actividades o proyectos relacionados con el departamento (el responsable del departamento se distingue porque su departamento esté activo y productivo).
8.	Difusión de resultados	Se comunica el plan de trabajo (semestral o anual) a la comunidad escolar.
9.		Se difunden los resultados del departamento a la comunidad escolar y fuera de ella.
10.		Se realiza un reporte formal a la dirección escolar de los trabajos realizados y del avance alcanzado en los objetivos del departamento.
11.		Se reporta o comunica el trabajo realizado en el departamento a la comunidad escolar, de manera directa o por otros medios (como en la página web, de Facebook, etc.).

Discusión

En los reglamentos normalistas se dedica cargas horarias a las funciones departamentales, en un reflejo de la importancia que se le concede a estos espacios que deben dedicarse con energía y sistematicidad a impulsar el desarrollo organizacional en aquellas áreas o funciones sustantivas que son ineludibles de atender para las instituciones de educación superior; a pesar de esto, no se cuenta con líneas de trabajo al respecto, compartidas en espacios de información académica, y la difusión de materiales académicos que den cuenta de procesos, herramientas de evaluación o experiencias probadas, es escasa.

Según lo encontrado en el análisis de datos, se corroboró que la labor de los departamentos es reconocida por directivos, docentes y los propios alumnos, como un activo valioso pero poco explotado en las unidades de análisis revisadas.

Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos y la discusión desarrollada, se pueden establecer las siguientes conclusiones:

La evaluación formal o técnica del desempeño de los departamentos es una actividad escasamente difundida en el subsistema de educación normal, a pesar de que se considera que estas áreas son de gran relevancia para su desarrollo organizacional.

El instrumento construido se considera confiable y válido para evaluar el desempeño de las áreas departamentales de la escuela normal, y debido a su contenido basado en teoría general, se considera que puede ser empleado en otro tipo de instituciones de educación superior.

Es pertinente impulsar la documentación y comunicación de trabajos académicos formales relacionados con la contribución de los departamentos al desarrollo de las instituciones normales.

Este trabajo propone avanzar en líneas de trabajo que fortalezcan esta área temática, para generar otros instrumentos y también modelos de evaluación de la función departamental en las escuelas normales, para generar datos y conocimiento sobre su contribución al logro de las metas institucionales; asimismo se genera la línea de trabajo por el método de análisis envolvente de datos (Diez & Diez, 2005) para desarrollar formas más completas de abordar el objeto de medida.

Referencias

- Airasian, P. (2002). La evaluación en el salón de clases. McGraw Hill.
- Álvarez, C. (2022). Pros y contras de dirigir un departamento universitario: análisis sistemático de la literatura. *Revista Digitales de la Universidad Autónoma de Barcelona*, vol. 59(2). Pp. 523-538. <https://educar.uab.cat/article/view/v59-n2-alvarez/1676-pdf-es>

- Barraza, A. (2006). ¿Cómo valorar un coeficiente de confiabilidad? <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2292993.pdf>
- Cardeña, C. A. (2012). Reflexiones sobre la reforma curricular de la educación normal. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 3(5), Pp. 1-14. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553457065008>
- Casanova, M. A. (2004). Evaluación y calidad de centros educativos. La Muralla, S. A de C. V.
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, (2021). DECRETO por el que se expide la Ley General de Educación Superior y se abroga la Ley para la Coordinación de la Educación Superior. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616253&fecha=20/04/2021#gsc.tab=0
- Díez, M., & Asís, F. (2007). Análisis de la eficiencia de los departamentos universitarios. El caso de una universidad de Sevilla. https://www.google.com.mx/books/edition/An%C3%A1lisis_de_eficiencia_de_los_departame/Iw2As3DTjmsC?hl=es-419&gbpv=1&printsec=frontcover.
- Díez, E., & Díez, F. (2005). Un modelo para la medición de la eficiencia en los departamentos universitarios. *Revista de Enseñanza Universitaria* N.º 25, Pp. 7-33. <http://institucional.us.es/revistas/universitaria/25/01%20diez.pdf>
- Del Cid, C. J., y Vera, J. A. (2020). Evaluación de la funcionalidad institucional de las escuelas normales desde la perspectiva docente. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*. Núm. 28. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082019000100078
- Frías, D. (2015). Diseños de investigación en psicología. Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/~friasnav/Observacional.pdf>
- Kerlinger, F. N. & Lee, H. B. (2002). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales. McGraw Hill.
- Pizarro, K. y Martínez, O. (2020). Análisis factorial exploratorio mediante el uso de las medidas de adecuación muestral KMO y Esfericidad de Bartlett para determinar factores principales. *Journal of Science and Research*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7723210.pdf>
- Ramírez, I. E., Soto, B., y Tercero, A. V. (2021). Retos de la formación profesional docente en las escuelas normales en el marco de la nueva escuela mexicana. Cuarto Congreso Nacional de Investigación sobre Educación Normal. <https://antiguo.conisen.mx/Memorias-4to-conisen/Memorias/1748-534-Ponencia-doc-%20LIS-TO.pdf>
- Schunk, D. H. (2012). Teorías del Aprendizaje. Pearson.
- Siegel, S., & Castellan, N. J. (2012). Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. Trillas.

- Zabalza, M. (1999). El papel de los Departamentos Universitarios en la mejora de la calidad de la docencia. Symposium Iberoamericano de Didáctica Universitaria. <https://www.aidu-asociacion.org/wp-content/uploads/2019/12/CIDU-1999---Santiago-de-Compostela-138.pdf>
- Zamora, S., Monroy, L. & Chávez, C. (2009). Análisis factorial: una técnica para evaluar la dimensionalidad de las pruebas. Cuaderno técnico 6. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A. C.

Sobre los autores

- 1 Profesor investigador en la Escuela Normal de Ticul, México.
ORCID: 0000-0001-6170-2223
- 2 Profesora investigadora en la Escuela Normal de Ticul, México.
ORCID: 0009-0000-2671-0287
- 3 Profesor investigador en la Escuela Normal de Ticul, México.
ORCID: 0009-0004-5866-0455

Percepción, malestar y competencias socioemocionales en estudiantes universitarios.

Perception, Discomfort, and Social-Emotional Competencies in College Students

Miguel Antonio Mascarúa¹
Jesús Andrés Arzola Flores²
Marco Antonio Palacios Cervantes³
Simón Orea Barragán⁴

Recibido: 15/12/2023
Revisado: 10/01/2024
Aceptado: 29/02/2024

Revista RELEP, Educación y Pedagogía en
Latinoamérica.

Disponible en:
<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relep/index>

<https://doi.org/10.46990/relep.2024.6.1.1503>



Resumen

En el presente estudio se realiza un análisis cuantitativo descriptivo y correlacional sobre las percepciones de la pandemia del COVID-19, en donde se usó un instrumento psicométrico para dos muestras de estudiantes, de dos facultades diferentes en dos instituciones de educación superior distintas tanto por la ubicación geográfica como por el contexto social, mismo que involucró a 467 alumnos. El estudio demuestra que las narrativas pesimistas y el pensamiento tradicional tienen relación con las competencias socioemocionales de los jóvenes estudiantes en los tiempos actuales de pandemia por COVID-19, que van desde bajo hasta alto impacto.

Palabras clave

Competencias socioemocionales, COVID-19, malestar emocional y percepción social.

Abstract

In the present study, a quantitative, descriptive and correlational analysis of the perceptions of the COVID-19 pandemic is carried out, where a psychometric instrument was used for two samples of students, from two different faculties in two higher education institutions different both by geographical location and social context, which involved 467 students. The study shows that pessimistic narratives and traditional thinking are related to the socio-emotional competencies of young students in the current times of the COVID-19 pandemic, ranging from low to high impact.

Keywords

Social-emotional competencies, COVID-19, emotional distress and social perception.

Introducción

Este estudio se preparó después del confinamiento voluntario, cuando se tiene conocimiento de las situaciones adversas que ocurrieron con familiares de los estudiantes, las acciones que tomaron las personas que habitaban en los hogares de los alumnos y las repercusiones emocionales que generó en los jóvenes estudiantes en una ciudad regional y en otra, la capital del estado de Puebla, para conocer si la percepción tuvo impacto en las competencias socioemocionales de los estudiantes universitarios.

La literatura acerca del impacto que tuvo la pandemia es diversa y abundante en todos los campos de investigación y ha generado una producción sin precedentes acerca de un evento que fue mundial, mismo que no se había documentado en eventos similares a lo largo de la historia debido a que la ciencia no contaba con otro tipo y otro con el nivel de investigadores que existen actualmente: los textos no recibían revisiones exhaustivas como se hace en la actualidad y la tecnología ha permitido acercar a diversos científicos en espacios comunes de discusión sin importar su lugar de ubicación geográfica.

Las investigaciones sobre el tema de las competencias estudiantiles se han abordado desde diversas ópticas que las relacionan con entornos escolares, disposición de medios tecnológicos, acceso a las conectividades y eventos sociales y económicos. La parte medular del presente estudio estriba en hacer una comparación de dos muestras de alumnos que tienen diferentes entornos sociales, económicos y culturales, a pesar de que ambas ciudades se ubican en el estado de Puebla.

Revisión de la literatura

Una interrogante que explora la presente investigación es saber cuál ha sido el impacto emocional del confinamiento provocado por la pandemia en los estudiantes universitarios. Para esto existe suficiente evidencia periodística acerca del deterioro de las relaciones familiares, el cambio de actitudes en los estudiantes y otros efectos que ponen la voz de alerta sobre las competencias socioemocionales en cuatro dimensiones. Aquí se mencionan algunas investigaciones que han tratado el tema. Estudios descriptivos hechos en Argentina han concluido que la pandemia ha provocado alteraciones riesgosas, tanto en el aspecto físico como en el emocional, esto aunado a los problemas económicos y laborales en el ámbito universitario (Zuin, Zuin, Peñalver y Tarulla, 2021).

Los estudios previos, como el realizado por Hernández et al. (2008) en Colombia, encontraron que el rendimiento escolar se asocia de manera inversa con la ansiedad que sufren los alumnos, mediante pruebas conductuales y fisiológicas practicadas a 22 alumnos de universidad.

Para el caso de una medición en estudiantes de ingeniería, Alanís et al. (2020) encontraron que el éxito estudiantil, así como su fracaso, está asociado con factores internos del estudiante que dependen del

mismo. Por otro lado, un estudio hecho a 139 estudiantes y docentes de posgrado en una universidad de Venezuela afirmó que, a medida que el COVID-19 hizo elevar los niveles de ansiedad, estrés y depresión, medido con una encuesta DASS 21, pronosticó un aumento de las afectaciones a medida que avanzó el nivel de contagios (Cabezas, Herrera y Ricaurte, 2021).

Bulgarelli (2022) afirma que, durante el periodo de confinamiento, una universidad en Costa Rica tuvo que crear una sistematización de los cursos en línea, usando inducción y aprendizaje estratégico, para evitar la deserción escolar. También un estudio hecho a estudiantes argentinos encontró que, un análisis de las variables vitales estresantes demostró que la resiliencia se correlacionó de manera negativa con el estrés, mientras que las variables de afrontamiento, como la evitación emocional, la reacción agresiva y la expresión de dificultad de afrontamiento se correlacionaron de manera positiva; así también se descubrió que hubo una relación inversa con las acciones de búsqueda de apoyo social y el evitar la solución de problemas en 145 estudiantes cuyas edades fluctuaron entre 14 y 19 años de edad (Obando, Harvey Narvaez, Arteaga Garzón y Córdoba Caicedo, 2021).

Un estudio previo que midió el pensamiento catastrófico, el malestar y las competencias socioemocionales en 2 324 estudiantes de México encontró que los sujetos de análisis exageraron el valor de la amenaza de la pandemia, alta preocupación y alto pensamiento catastrófico (Castro Saucedo, Núñez Udave, Tapia García, Bruno y De León Alvarado, 2020).

Acerca del estrés y las causas que generaron las medidas de contingencia para reducir la propagación del COVID-19, Leonangeli, Michelini y Rivarola (2022) mencionan que el confinamiento provocó que 125 alumnos en Argentina experimentaran síntomas de malestar psicológico y consumo de alcohol; en Perú, una muestra de 284 encuestas de alumnos del sector salud arrojaron los mismos resultados acerca de conductas de depresión, ansiedad y estrés (Sandoval et al., 2021). Finalmente, en Cuba, un cuestionario que mide las capacidades socioemocionales de estudiantes, en este caso 307, que se llama Wong-Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS), sirvió para medir el grado de inteligencia emocional, pero se especula que el bienestar está correlacionado negativamente con los efectos del COVID-19 en el sistema educativo (Carranza et al., 2022).

Metodología

H0 = La percepción, malestar tienen impacto en las competencias socioemocionales en los estudiantes universitarios en ambas instituciones.

H~~0~~ = La percepción, malestar no tienen impacto en las competencias socioemocionales en los estudiantes universitarios en ambas instituciones.

Para la recopilación de los datos se empleó un tipo de muestreo

no probabilístico por conveniencia para seleccionar a 220 estudiantes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y 247 estudiantes de la Universidad Tecnológica de Tehuacán (UTTeh). El instrumento de investigación se aplicó en formato digital con ayuda de la plataforma Google Forms.

Se realizó una investigación cuantitativa con un alcance descriptivo-correlacional y con un diseño no experimental de tipo transversal. Se empleó el instrumento psicométrico propuesto por Castro Núñez et al. (2020) para medir la percepción social del COVID-19 desde el malestar emocional y las competencias socioemocionales en estudiantes universitarios de dos universidades públicas del estado de Puebla: estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y estudiantes del programa educativo de Desarrollo de Negocios de la Universidad Tecnológica de Tehuacán. El instrumento aplicado consta de dos escalas: la escala de percepción social de COVID-19 y la escala de competencias socioemocionales (CSE). La primera tiene cuatro dimensiones: preocupación y pensamiento catastrófico (PPC), malestar emocional (ME), creencias de sanación (CS) y compras innecesarias (CI). Sin embargo, para fines prácticos, en este trabajo de investigación se consideró a dicho instrumento como una sola escala con cinco dimensiones: PPC, ME, CS, CI y CSE.

Con el fin de determinar la fiabilidad de la escala completa y de cada una de las dimensiones del instrumento, se empleó el coeficiente alfa de Cronbach (Oviedo y Arias, 2005). Además, para determinar la validez de constructo, se realizó la prueba de adecuación de muestreo Kaiser Meyer Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett (Williams et al., 2010). Posteriormente, se hizo un análisis factorial confirmatorio empleando el método de análisis de componentes principales con rotación varimáx, con el fin de verificar la estructura factorial reportada por Castro Núñez et al. (2020).

Para realizar la comparación de cada uno de los constructos del instrumento entre ambos grupos de estudiantes, se empleó una prueba t-student para muestras independientes con sus respectivos supuestos de normalidad e igualdad de varianzas (Kaur y Kumar, 2015).

Finalmente, se construyó un modelo tipo red neuronal perceptrón multicapa (RNPM) para predecir el malestar emocional de los estudiantes de ambas universidades, empleando como variables predictoras el sexo, la edad, la presencia de diabetes mellitus, hipertensión, enfermedad respiratoria o autoinmune, sobrepeso u obesidad y las dimensiones PPC, CS, CI y CSE.

Para el entrenamiento y la prueba de la red, el conjunto de datos total se dividió en dos subconjuntos, uno de entrenamiento que consistió en 70 % de los datos y otro de prueba con el restante 30 %. Para evaluar la

calidad del aprendizaje se empleó el error de suma de cuadrados (ESC) y el error relativo; este último indica el porcentaje de aciertos en las predicciones (Cheng y Titterington, 1994; Berzal, 2019).

Para el procesamiento de los datos, así como para la implementación de los modelos estadísticos se empleó el software SPSS Statistics versión 25.

Resultados

La escala completa muestra un coeficiente alfa de Cronbach de 0.862, mientras que el coeficiente alfa de Cronbach para cada una de las dimensiones se muestra en la Tabla 5.1

Tabla 5.1

Coeficiente alfa de Cronbach de las cinco dimensiones del instrumento

	PPC	ME	CS	CI	CSE
Coeficiente alfa de Cronbach	0.897	0.914	0.806	0.454	0.852

Como puede observarse, las dimensiones PPC, ME, CS y CSE poseen un coeficiente alfa de Cronbach aceptable (Oviedo y Arias, 2005). Sin embargo, el constructo CI no posee un valor del coeficiente aceptable, posiblemente debido a que dicha dimensión únicamente consta de tres ítems con nivel de respuesta dicotómico y, como es sabido, el número de ítems afecta directamente el valor del coeficiente alfa de Cronbach, por lo que en futuras investigaciones será necesario incrementar el número de ítems, pero sin aumentar la varianza, con la finalidad de evitar que el coeficiente sea sobreestimado (Oviedo y Arias, 2005).

Por otro lado, la prueba KMO de la escala completa muestra una buena adecuación de muestreo (0.889) y una prueba de Bartlett significativa ($p-(0.0) < 0.05$), por lo que es posible realizar una descomposición factorial del instrumento (Williams et al., 2010).

Al realizar el análisis factorial del instrumento, se confirmó la existencia de cinco factores, los cuales se encuentran asociados con las cinco dimensiones reportadas por Castro Núñez et al. (2020). Estos cinco factores explican 56.16 % de la varianza total. La descomposición factorial del instrumento se muestra en la Tabla 5.2

Tabla 5.2
Estructura factorial del instrumento de investigación

	Factor				
	PPC	ME	CSE	CS	CI
1. ¿Con qué frecuencia consideras que el COVID-19 causará muchas muertes en México?	0.771				
2. ¿Con qué frecuencia consideras que en México habrá muchos contagios por el COVID-19 ?	0.770				
3. ¿Con qué frecuencia te inquieta que alguno de tus familiares se enferme de COVID-2019?	0.758				
4. ¿Con qué frecuencia te preocupa que tus amigos se infecten de COVID-19?	0.720				
5. ¿Con qué frecuencia te sientes angustiado porque te infectes de COVID-19?	0.708				
6. ¿Qué tanto te molesta que la gente no se quede en su casa a pesar del incremento de casos de COVID-19?	0.704				
7. ¿Qué tanto te interesa el COVID 19 en tu vida diaria?	0.674				
8. ¿Qué tanto te preocupa la pandemia de COVID 19?	0.672				
9. ¿Con qué frecuencia te preocupa que tus vecinos se infecten del COVID-19?	0.661				
10. ¿Con qué frecuencia estás al tanto de las noticias sobre el COVID-19?	0.640				
11. ¿Con qué frecuencia sigues las recomendaciones de la Secretaría de Salud ante el COVID-19?	0.559				
12. ¿Con qué frecuencia sientes lástima por las víctimas del COVID-19?	0.502		.		

	Factor				
	PPC	ME	CSE	CS	CI
13. ¿Con qué frecuencia te sientes enojado por la aparición del COVID-19?		0.833			
14. ¿Con qué frecuencia te pone triste la aparición del COVID-19?		0.828			
15. ¿Con qué frecuencia te sientes estresado por el COVID-19?		0.793			
16. ¿Con qué frecuencia te sientes desesperado por la aparición del COVID-19?		0.743			
17. ¿Con qué frecuencia sientes miedo por la presencia del COVID-19?		0.709			
18. ¿Con qué frecuencia piensas en la muerte cuando escuchas noticias del COVID-19?		0.538			
1. ¿Sé cómo tranquilizarme cuando estoy muy triste o muy enojado(a)?			0.785		
2. ¿Identifico con claridad cómo me siento?			0.771		
3. ¿Soy capaz de nombrar con claridad mis emociones?			0.759		
4. ¿Soy capaz de mantener la calma, aunque esté enojada(o)?			0.759		
5. ¿Cuándo estoy enojada(o) soy consciente sobre cómo voy a reaccionar?			0.715		
6. ¿Procuro hacer las cosas que más me gustan?			0.634		
7. ¿Asumo las consecuencias de mis actos?			0.564		
8. ¿En la actualidad disfruto mi vida cotidiana?			0.548		

	Factor				
	PPC	ME	CSE	CS	CI
1. ¿En qué medida crees que los métodos esotéricos ayudan a combatir el COVID-19 en personas diagnosticadas? (Rituales, limpiezas con hierbas, oraciones, entre otros).				0.765	
2. ¿Con qué frecuencia crees que los amuletos nos salvarán de la pandemia?				0.750	
3. ¿Con qué frecuencia crees que las imágenes religiosas nos salvarán de la pandemia?				0.736	
4. ¿En qué medida crees que los remedios caseros pueden ayudar a combatir el COVID-19 en personas diagnosticadas? (tés, ungüentos, entre otros)				0.718	
5. ¿Con qué frecuencia crees que Dios nos salvará de la pandemia?				0.652	
6. ¿En qué medida crees que la medicina alternativa ayuda a combatir el COVID-19 en personas diagnosticadas? (homeopatía, aromaterapia, acupuntura, entre otras)				0.647	
1. Cuando anunciaron que el COVID-19 era una pandemia, ¿compraste desinfectantes como Lysol o cloro para la cuarentena?					0.769
2. Cuando anunciaron que el COVID-19 era una pandemia, ¿compraste gel antibacterial?					0.705
3. Cuando anunciaron que el COVID-19 era una pandemia, ¿compraste comida enlatada y otros alimentos para pasar la cuarentena?					0.365
Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimáx con normalización Kaiser.					

El análisis de validez interna realizado por Castro Núñez et al.

(2020) muestra una estructura de cinco factores y reporta 11 ítems en la dimensión PPC, colocando al ítem “¿Con qué frecuencia te sientes preocupado porque te infectes de COVID-19?” en la dimensión de ME. Sin embargo, en esta investigación se muestra claramente que dicho ítem tiene una saturación de 0.708 en la dimensión PPC, debido probablemente a la semántica y sintaxis del ítem.

Asegurada la fiabilidad y validez del instrumento, se procedió a realizar el análisis de los datos recopilados.

De la muestra de estudiantes de la BUAP, 34.17 % son hombres, mientras que 65.83 % mujeres. El rango de edad de dichos estudiantes es de 20 a 25 años. De estos estudiantes, 0.5 % afirma padecer diabetes mellitus, 2.51 % hipertensión, 5.53 % alguna enfermedad respiratoria, 1.51 % alguna enfermedad autoinmune y 27.64 % afirma tener sobrepeso u obesidad. Por otro lado, de la muestra de estudiantes de la UT Teh, 31.17 % son hombres y 68.83 % mujeres. El rango de edad de los estudiantes de esta universidad se encuentra entre los 18 y 23 años. De estos estudiantes ninguno afirma tener diabetes mellitus, hipertensión o alguna enfermedad autoinmune, 2.83 % dice tener alguna enfermedad respiratoria y 19.84 % tiene sobrepeso u obesidad.

La Tabla 5.3 muestra el resumen de los estadísticos descriptivos de las cinco dimensiones o constructos de la escala. En dicha tabla se observa que en ambas universidades el constructo PPC presenta el mayor puntaje. Para el caso de los estudiantes de la BUAP, se obtiene una media de 43.7487 (DE= 6.59), mientras que, para los estudiantes de la UT Teh, se obtiene una media de 42.74 (DE= 7.61). Por lo tanto, ambos grupos de estudiantes realmente sienten gran preocupación por la presencia de la pandemia derivada del SARS CoV-2, dando lugar al desarrollo de un pensamiento catastrófico. Sin embargo, no se observaron diferencias significativas entre ambos grupos ($t=1.485$, $gl=441.64$, $p-(0.138)>0.05$).

Para el caso del constructo ME, la media del puntaje para los estudiantes de la BUAP es de 25.66 (DE= 6.37), mientras que para los estudiantes de la UT Teh el puntaje medio fue de 24.40 (DE= 6.61). Aunque aparentemente no existe gran diferencia entre el puntaje de ambos grupos, sí se observan diferencias significativas ($t= 2.038$, $gl= 444$, $p-(0.042)<0.05$). Lo anterior se debe a que el contexto ambiental de ambos grupos es diferente. Por un lado, los estudiantes de la BUAP en su mayoría viven en la ciudad de Puebla, lugar con un alto número de contagios, hospitalizaciones y fallecimientos por COVID-19, lo que provoca posiblemente un mayor malestar emocional en ellos. Por otro lado, los estudiantes de la UT Teh no necesariamente radican en la ciudad de Tehuacán, sino también en los municipios aledaños, donde el número de contagios, hospitalizaciones y fallecimientos es mucho menor.

Los estudiantes de la BUAP muestran un puntaje medio de 11.27 (DE= 4.38) en el constructo CS, mientras que los estudiantes de la UT Teh tienen un puntaje promedio de 15.04 (DE= 4.38) en el mismo construc-

to, observándose diferencias significativas entre ambos grupos ($t = -8.39$, $gl = 444$, $p-(0.00) < 0.05$), de manera que posiblemente los estudiantes de la UT Teh, al radicar en regiones aledañas a la ciudad de Tehuacán, se encuentran más arraigados o habituados a sus usos y costumbres, es decir, al uso de medicina alternativa, remedios caseros, métodos esotéricos, amuletos o creencias religiosas.

En el constructo CI, los estudiantes de la BUAP obtuvieron un puntaje medio de 4.10 ($DE = 0.89$). A su vez, los estudiantes de la UT Teh obtuvieron una media de 3.88 ($DE = 0.87$). Al realizar la comparación entre ambos grupos, nuevamente se observan diferencias significativas ($t = 2.53$, $gl = 444$, $p-(0.012) < 0.05$). Nuestra hipótesis sobre el hallazgo de estas diferencias radica en que el constructo de CI, al constar de tres ítems que se miden en escala dicotómica (Sí= 1, No= 2), las respuestas de los estudiantes de la BUAP se encuentran más orientadas hacia el nivel negativo, es decir, aparentemente dichos estudiantes no realizaron tantas compras innecesarias, posiblemente debido a que, al radicar en la ciudad de Puebla, tienen acceso con mayor facilidad a centros comerciales, tiendas departamentales, tiendas locales, etc., sin necesidad de trasladarse grandes distancias. Sin embargo, es necesario realizar una investigación a profundidad para conocer el porqué de estas diferencias entre ambos grupos.

Finalmente, para la dimensión de CSE, los estudiantes de la BUAP obtuvieron una media de 28.21 ($DE = 5.30$), asimismo, los estudiantes de la UT Teh obtuvieron una media de 28.86 ($DE = 5.61$). No se observaron diferencias significativas entre los dos grupos de estudiantes ($t = -1.24$, $gl = 444$, $p-(0.212) > 0.05$) posiblemente porque ambos poseen competencias socioemocionales similares y propias de su rango de edad.

Tabla 5.3

Estadísticos descriptivos de las cinco dimensiones en cada una de las dos universidades

Constructos	Universidad	N	M	DE	EM	Mín	Máx
Preocupación y pensamiento catastrófico	BUAP	220	43.74	6.59	0.467	11	55
	UT Teh	247	42.74	7.61	0.484	11	55
Malestar emocional	BUAP	220	25.66	6.37	0.451	7	35
	UT Teh	247	24.40	6.61	0.420	7	35
Creencias de sanación	BUAP	220	11.27	4.38	0.310	6	26
	UT Teh	247	15.04	5.09	0.323	6	27
Compras innecesarias	BUAP	220	4.10	0.898	0.063	3	6
	UT Teh	247	3.88	0.876	0.055	3	6
Competencias Socioemocionales	BUAP	220	28.21	5.30	0.375	14	40
	UT Teh	247	28.86	5.61	0.356	13	40

N= muestra, M= media, DE= desviación estándar, EM= error de la media, Mín= mínimo y Máx= máximo.

La Tabla 5.4 muestra el análisis de correlación de Pearson entre los constructos del instrumento. Los resultados del análisis muestran una relación significativa positiva y fuerte entre el ME de los estudiantes de la BUAP con su PPC ($r=0.617$) (Hernández Lalinde et al., 2018). También revela una correlación significativa débil y positiva con el constructo CS ($r=0.123$), una correlación significativa débil y negativa con el constructo CI ($r=-0.269$) y con el constructo CSE ($r=-0.249$) (Hernández Lalinde et al., 2018). Por otro lado, la PPC de dichos estudiantes muestra una correlación significativa moderada y negativa con el constructo CI (-0.306). Lo anterior significa que el ME de los estudiantes debido a la pandemia de COVID-19 se encuentra fuertemente relacionado con los efectos y alcances que la enfermedad puede tener sobre su círculo cercano, es decir, sobre sus amigos, familiares, su vida cotidiana, etcétera.

De la misma manera, el ME de los estudiantes de la UT Teh evidencia una relación significativa positiva y fuerte con su PPC ($r=0.669$) (Hernández Lalinde et al., 2018). Sin embargo, a diferencia de los estudiantes de la BUAP, el ME de los estudiantes de la UT Teh muestra una correlación significativa positiva y moderada con sus CS ($r=0.330$), lo que implica que no necesariamente al estar arraigados a sus hábitos y costumbres, como el uso de amuletos de protección o creencias religiosas, va a mejorar su ME (Hernández Lalinde et al., 2018). El análisis también señala una correlación significativa negativa y débil con el constructo de CI ($r=-0.277$) y una nula correlación con la dimensión CSE (Hernández Lalinde et al., 2018). Asimismo, la PPC de los estudiantes de la universidad en cuestión posee una correlación significativa positiva y débil con sus CS ($r=0.169$) y CSE ($r=0.118$), así como una relación significativa débil y negativa con el constructo CI (Hernández Lalinde et al., 2018).

Tabla 5.4
Análisis de correlación entre los constructos del instrumento

Constructo	Universidad	Preocupación y pensamiento catastrófico	Malestar emocional	Creencias y sanación	Compras innecesarias
Malestar emocional	BUAP	0.617**			
	UT Teh	0.669**			
Creencias y Sanación	BUAP	0.001	0.123		
	UT Teh	0.169**	0.330**		
Compras innecesarias	BUAP	-0.306	-0.269**	-0.081	
	UT Teh	-0.259	-0.277**	-0.143*	
Competencias socioemocionales	BUAP	0.120	-0.249**	0.026	0.020
	UT Teh	0.118	-0.075	0.002	0.082

** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

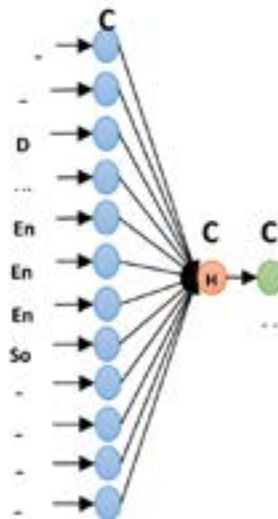
* La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral).

Castro Núñez et al. (2020) realizaron un análisis de regresión lineal para tratar de construir un modelo predictivo del ME de los mexicanos, considerando como variables predictoras los constructos CS, CI, CSE y PPC, obteniendo en todos sus modelos coeficientes de determinación por debajo de 0.52, por lo que es necesario emplear otro tipo de modelos más robustos para predecir el ME, debido a que el comportamiento de dicha variable es multifactorial. Por lo anterior, en el presente trabajo se empleó una RNPM para predecir el constructo ME en estudiantes universitarios. La ventaja de emplear redes neuronales en lugar de modelos de regresión lineal radica en el hecho de que en las primeras es posible emplear tanto variables cuantitativas y cualitativas como variables predictoras, mientras que en los modelos de regresión simple únicamente es posible emplear variables cuantitativas. Además, al emplear redes neuronales como modelos predictores, es posible identificar qué variables predictoras son las más importantes para predecir la variable objetivo.

En la Figura 5.1 se muestra la topología de la RNPM empleada en el presente trabajo. Dicha red neuronal consta de una capa de entrada con 11 neuronas, una capa oculta con una neurona con función de activación tangente hiperbólica y una neurona de salida con función de activación identidad.

Figura 5.1

Arquitectura de la RNPM empleada en este trabajo para la predicción del constructo malestar emocional en estudiantes universitarios



En la Tabla 5.5 se expone el resumen del modelo de la RNPM. En ella se observa que el conjunto de entrenamiento muestra un ESC de 67.70, con un error relativo de 0.455, lo que significa que el modelo es capaz de predecir correctamente el constructo ME de los estudiantes universitarios en 55 % de los casos.

Para el caso del conjunto de prueba se obtiene un ESC de 33.554 y un error relativo de 0.627, es decir, el modelo predice correctamente el

0.373 de los casos en dicho conjunto de datos. Sin embargo, es posible incrementar la precisión de la predicción aumentando el tamaño del conjunto total de datos (Berzal, 2019).

Por otro lado, en la Tabla 5, se muestra el análisis de la importancia de las variables independientes, donde es posible observar que la variable más importante para predecir el malestar emocional de los estudiantes es la dimensión PPC, seguido por las dimensiones de CS, CS y CI. Sin embargo, variables como la edad, o el padecer una enfermedad respiratoria o autoinmune también son importantes para predecir por qué los estudiantes pueden sentir cierto grado de malestar a causa de la pandemia de COVID-19.

Hoy día, se sabe que la hipertensión, la diabetes mellitus y el sobrepeso u obesidad son comorbilidades importantes para el agravamiento del COVID-19. Sin embargo, este tipo de patologías son más comunes en la población mayor, por lo que probablemente en la muestra estudiada en este trabajo, al ser de jóvenes entre 18 y 25 años, estas variables no son tan importantes para predecir su malestar emocional.

Tabla 5.5

Importancia de las variables independientes

	Importancia	Importancia normalizada
Sexo	0.014	5.7 %
Edad	0.078	31.6 %
Diabetes mellitus	0.025	10.2 %
Hipertensión	0.037	15.0 %
Enfermedad respiratoria	0.066	26.7 %
Enfermedad autoinmune	0.070	28.5 %
Sobrepeso u obesidad	0.007	2.9 %
Preocupación y pensamiento catastrófico	0.246	100.0 %
Creencias y sanación	0.172	70.1 %
Compras innecesarias	0.134	54.3 %
Competencias socioemocionales	0.151	61.4 %

Debido a los resultados y las relaciones que se obtuvieron en cada caso, se puede decir que se demuestra la hipótesis nula.

Discusión

De acuerdo con lo que señalan Zuin et al. (2021), en los eventos de la pandemia y según el análisis de los datos del presente trabajo, se detectan alteraciones en las conductas de los estudiantes en ambas instituciones educativas. Estas conductas dieron como resultado un malestar, un cambio en

las percepciones y modificaciones en las competencias socioemocionales que, como mencionan Hernández et al. (2008), tuvieron cierto impacto en el rendimiento escolar.

Ciertamente cada estudiante tiene su sistema de valores y preferencias y cada quién decide en qué creer, y que es determinado por el entorno familiar, social e inclusive en el escolar, esto por lo que lo mencionado por Cabezas et al. (2021) acerca de que un entorno donde existe incertidumbre alimenta los estados de alteración de las personas. Por su parte Sandoval (2021) refiere que, durante la pandemia, algunos alumnos tuvieron síntomas de conducta adversa, como lo encontrado en el presente estudio de investigación.

Conclusiones

De acuerdo con los datos, se observa que, en términos de malestar emocional con respecto a la preocupación y pensamiento catastrófico, los estudiantes de Tehuacán perciben mayor malestar emocional, así como mayor atención a las creencias y métodos de sanación con relación a la preocupación y pensamiento catastrófico, pero los estudiantes de Puebla perciben mejor sus competencias socioemocionales con respecto al pensamiento catastrófico.

En cuanto a las creencias y métodos de sanación con respecto al malestar emocional, son los estudiantes de Tehuacán los que conceden más atención a los conocimientos tradicionales que los estudiantes de Puebla.

Por lo que toca a las competencias socioemocionales con respecto a las compras innecesarias, los estudiantes de Puebla perciben que son más que los estudiantes de Tehuacán.

De acuerdo con las mediciones realizadas, la preocupación y el pensamiento catastrófico medidos en la red neuronal son las percepciones más importantes de los estudiantes universitarios. También, las narrativas pesimistas tienen efecto en la percepción y el pensamiento catastrófico.

Se sugiere atender a los estudiantes universitarios por lo que toca a sus preocupaciones y brindarles apoyo psicológico emocional para ayudarles a superar las secuelas que provocó la pandemia y lograr comportamientos resilientes que les permitan aprender de las experiencias surgidas en los meses de confinamiento y del entorno de información pesimista.

Es preciso enfatizar el apoyo del trabajo de los docentes y tutores para detectar algunas conductas socioemocionales que requieran atención especializada y disminuir el impacto negativo del confinamiento. Crear estrategias digitales que permitan una comunicación efectiva con los estudiantes y que les posibiliten manifestar su estado anímico, y proponer actividades de recuperación emocional.

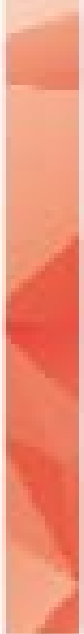
Referencias

- Alanís, J., Alanís, R. y Barón, A. (2020). Internal and External Causes Determining the Academic Performance (Causas internas y externas que determinan el rendimiento académico del estudiante universitario). *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.71>
- Berzal, F. (2019). *Redes neuronales & Deep Learning. Volumen II: regularización, optimización y arquitecturas especializadas*. España: Edición independiente.
- Bulgarelli, R. M. (2022). Sistematización de “Inducción: Aprendizaje Estratégico” para estudiantes de la Universidad Veritas por parte de la Oficina de Orientación durante la pandemia por el virus responsable de la COVID-19. *Innovaciones Educativas*, 24(37), 201-215. <https://doi.org/10.22458/ie.v24i37.3932>
- Cabezas, E., Herrera, R. y Ricaurte, P. (2021). Depresión, ansiedad, estrés en estudiantes y docentes: Análisis a partir del COVID-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(94). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29069612008>.
- Carranza, R.F., Mamani-Benito, O.J., Castillo, R., Corrales, I.E., Villegas, J.D. y Pedraza, E.M. (2022). Validez y confiabilidad de la Wong-Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS) en estudiantes cubanos de Estomatología en tiempos de COVID-19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2022.10.001>
- Castro, L.K., Núñez, L.F., Tapia, E.J., Bruno, F. y De León, C.A. (2020). Percepción social del COVID-19 desde el malestar emocional y las competencias socioemocionales en mexicanos. *Acta Universitaria*, 30, 1-16. <https://doi.org/10.15174/au.2020.2879>
- Cheng, B. y Titterton, D. M. (1994). Neural Networks: A Review from a Statistical Perspective. *Statistical Science*, 9(1), 2-30.
- Hernández, M., Coronado, O., Araujo, V., y Cerezo, S. (2008). Desempeño académico de universitarios en relación con la ansiedad escolar y auto-evaluación. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(1).
- Hernández Lalinde, J.D.H., Castro, F.E., Rodríguez, J.E., Rangel, J.G.C., Sierra, C.A.T., Torrado, M.K.A. y Pirela, V.J.B. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5), 587-595.
- Kaur, A., y Kumar, R. (2015). Comparative analysis of parametric and non-parametric tests. *Journal of Computer and Mathematical Sciences*, 6(6), 336-342.
- Leonangeli, S., Michelini, Y., Rivarola, G. (2022). Depresión, ansiedad y estrés en estudiante universitarios antes y durante los primeros tres meses de cuarentena por COVID-19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2022.04.008>

- Obando, L., Harvey Narvaez, J., Arteaga Garzón, K. V. y Córdoba Caidedo, K. (2021). Eventos vitales estresantes, estrategias de afrontamiento y resiliencia en adolescentes en contexto de pandemia. *Psicogente*, 24(46), 1-17. <https://doi.org/10.17081/psico.24.46.4789>
- Oviedo, H. C., y Arias, A. C. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Sandoval, K., Morote, P.V., Moreno, M. y Taipe, A. (2021). Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.10005>
- Williams, B., Onsman, A. y Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8(3).
- Zuin, D. R., Zuin, L. M. P., Peñalver, F., y Tarulla, A. (2021). Pandemia COVID 19: aspectos psicológicos, alteraciones conductuales y perfil de hábitos. Resultados de una encuesta en el ámbito universitario a un mes del confinamiento total en mendoza argentina. *Neurología Argentina*, 13(4), 228-237. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2021.08.005>

Sobre los autores

- 1 Profesor investigador en la Universidad Tecnológica de Tehuacán, México.
ORCID: 0000-0002-4068-2814
- 2 Profesor investigador en Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. ORCID: 0000-0001-9839-982X
- 3 Profesor investigador en la Universidad Tecnológica de Tehuacán, México.
ORCID: 0000-0002-3157-183X
- 3 Profesor investigador en la Universidad Tecnológica de Tehuacán, México.
ORCID: 0000-0002-5413-7606



iQU4TRO EDITORES

En colaboración con:

