



# VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

NUEVA ÉPOCA Vol. 17, Número 37  
Abril de 2025 a Septiembre de 2025

## VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

Vol. 17 No. 37 Abril 2025-Septiembre 2025,  
es una publicación semestral  
editada por el Colegio Anglo Español,  
Durango, A.C., en el área de posgrado.  
Avenida Real del Mezquital No. 92, Fracc.  
Real del Mezquital, C.P. 34199. Durango,  
Dgo.  
Tel. 618-811-78-11  
<https://anglodurango.edu.mx/>  
[iunaes@yahoo.com.mx](mailto:iunaes@yahoo.com.mx)

Editor responsable: Dra. Adla Jaik Dipp,  
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No.  
04-2024-011015043500-203. ISSN: 2007-  
3518, ambos otorgados por el Instituto  
Nacional de Derechos de Autor. Edición  
electrónica vía online  
Visión Educativa IUNAES | Anglo Español  
([anglodurango.edu.mx](http://anglodurango.edu.mx))

Las opiniones expresadas por los autores  
No necesariamente reflejan la postura del  
editor de la publicación. Queda  
estrictamente prohibida la reproducción  
total, o parcial de los contenidos e  
imágenes de la publicación sin previa  
autorización del autor de la publicación.

REVISTA ELECTRÓNICA  
VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

DIRECTOR GENERAL  
Dr. Heriberto Monárrez Vásquez

COORDINADORA EDITORIAL  
Dra. Frine Virginia Montes Ramos

CONSEJO EDITORIAL  
MIEMBROS LOCALES

**Dr. Enrique Ortega Rocha** (Universidad Interamericana para el Desarrollo; sede Durango); **Dra. Alejandra Méndez Zúñiga** (Universidad Pedagógica de Durango); **Dra. María Leticia Moreno Elizalde** (Universidad Juárez del Estado de Durango); **Dra. Magdalena Acosta Chávez** (Universidad Juárez del Estado de Durango); **Dr. Jesús Carrillo Álvarez** (Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango); **Dra. María de la Luz Segovia Carrillo** (Colegio de Investigación y Posgrado del Instituto Universitario Anglo Español); **Dr. Mario César Martínez Vázquez** (Centro Pedagógico de Durango, UNID); **Dra. Adla Jaik Dipp** (Instituto Universitario Anglo Español); **Dr. Luís Manuel Martínez Hernández** (ReDIE); **Dra. Miriam Hazel Rodríguez-López** (Universidad Juárez del Estado de Durango) y **Dra. Nubia Isabel Rivas Ayala** (SEED).

MIEMBROS NACIONALES

**Dra. Margarita Armenta Beltrán** (Universidad Autónoma de Sinaloa); **Dra. Ángeles Huerta Alvarado** (Centro Nacional de Evaluación Educativa); **Dr. Pedro Sánchez Escobedo** (Universidad Autónoma de Yucatán); **Dr. Víctor Hernández Mata** (Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Querétaro); **Dra. Elva Isabel Gutiérrez Cabrera** (Universidad Politécnica de la Energía); **Dr. José Luís Pariente Fragoso** (Universidad Autónoma de Tamaulipas); **Dr. Víctor Gutiérrez Olivares** (Centro Sindical de Investigación e Innovación Educativa de la Sección XVIII del SNTE-CNTE); **Dr. Manuel Muñiz García** (Universidad Autónoma de Nuevo León); **Dra. Ada Gema Martínez Martínez** (Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí); **Dr. José Reyes Rocha** (Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación); y **M.C. Enrique De La Fuente Morales** (Facultad de Ciencias de la Electrónica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla).

MIEMBROS INTERNACIONALES

**Dr. Alfredo Cuéllar Cuéllar** (Universidad de Fresno y Docente fundador del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo Español); **Dra. Giselle León León** (División de Educología, del Centro de Investigación en Educación, Universidad Nacional Heredia, Costa Rica); **Dr. Aldo Ocampo González** (Universidad de Playa Ancha, Sede Valparaíso, Chile; Universidad de las Américas, Sede Santiago Centro; Universidad Los Leones; e Instituto Profesional Providencia); **Dra. Milagros Elena Rodríguez** (PhD. en Ciencias de la Educación, Doctora en Patrimonio Cultural, Doctora en Innovaciones Educativas, Magister Scientiarum en Matemáticas, Licenciada en Matemática. Docente Investigadora titular a dedicación exclusiva de la Universidad de Oriente).

**INSTITUTO  
UNIVERSITARIO  
ANGLO ESPAÑOL**

**DIRECTORIO**

**Directora General**

*Alia Lorena Ibarra Ávalos*

**Directora Académica de Posgrado**

*Frine Virginia Montes Ramos*

**DISEÑO DE PORTADA**

*Maribel Ávila García*

**FORMATO Y CORRECCIÓN  
DE ESTILO**

*Heriberto Monárrez Vásquez*

La revista "Visión Educativa IUNAES", con ISSN: 2007-3518, es una publicación electrónica con periodicidad semestral que se edita en los meses de abril y octubre de cada año por parte del Postgrado en Educación del Instituto Universitario Anglo Español (IUNAES). Actualmente se encuentra indizada en Latindex, Dialnet e Índice ARE y su contenido se ha integrado a Google Académico, IN4MEX, índice de revistas mexicanas de educación del Centro de Investigación y Docencia, Maestroteca, el catálogo de revistas de política educativa del Observatorio Latinoamericano de Política Educativa, al Índice de revistas de la Biblioteca Digital de la OEI-CREDI y LatinREV.

Los trabajos presentados no reflejan necesariamente la opinión del IUNAES y son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los trabajos indicando la fuente y otorgando los créditos correspondientes al autor.

La correspondencia favor de dirigirla al Instituto Universitario Anglo Español. Paseo del Cóndor No.100 Fracc. Real del Mezquital. Tels. 618-8117811 y 618-8127226 e-mail: [revista\\_vision\\_educativa@anglodurango.edu.mx](mailto:revista_vision_educativa@anglodurango.edu.mx)



Google Académico



**OLPEd**

Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas  
Observatório Latino-Americano de Políticas Educativas  
Latin American Observatory of Educational Policies



Organización  
de Estados  
Iberoamericanos

Para la Educación,  
la Ciencia  
y la Cultura



**LatinREV**  
Red Latinoamericana de Revistas en Ciencias Sociales



## EDITORIAL

### Estimados lectores de la Revista Visión Educativa IUNAES:

Es un honor presentar el número 37 de nuestra publicación, que continúa con el compromiso de difundir investigaciones de calidad y contribuciones relevantes al campo educativo. En esta edición, reunimos un conjunto de trabajos que abordan temas de gran actualidad y pertinencia para nuestra comunidad académica.

El presente número incluye investigaciones que exploran desde el desempeño académico en ciencias y la influencia de la autoeficacia matemática, hasta aspectos fundamentales como la inclusión laboral, la vulnerabilidad al estrés en docentes, y reflexiones filosóficas sobre la competencia investigativa y la gestión del aprendizaje.

Destaca el análisis sobre el desempeño académico en distintas áreas científicas y su relación con la autoeficacia matemática, ofreciendo valiosas perspectivas para comprender los factores que influyen en el rendimiento estudiantil. Asimismo, las investigaciones sobre estrategias de enseñanza para disminuir el rezago educativo en lectoescritura y sobre la autoeficacia académica y los hábitos de estudio proporcionan herramientas concretas para la intervención pedagógica.

La inclusión laboral de egresados con discapacidad y el estudio sobre la vulnerabilidad al estrés en docentes de telesecundaria aportan miradas necesarias sobre la diversidad y el bienestar en los entornos educativos y laborales. Por su parte, las reflexiones teóricas sobre la competencia investigativa, la gestión del aprendizaje desde la complejidad y el análisis crítico de la ética platónica enriquecen el panorama conceptual de nuestra revista.

Finalmente, la propuesta de creación de espacios poéticos en el aula representa una valiosa contribución para fomentar la sensibilidad literaria en los contextos formativos.

Agradecemos a todos los autores y colaboradores que han hecho posible este número, y esperamos que estos trabajos inspiren nuevas líneas de investigación y prácticas innovadoras en el campo educativo.

Cordialmente

*Dr. Heriberto Monárrez Vásquez*  
Director General

## TABLA DE CONTENIDO

<b>EDITORIAL</b> .....	<b>i</b>
<b>Análisis del Desempeño Académico en las Ciencias Básicas, Sociales y Aplicadas: La Autoeficacia Matemática y el Examen de Diagnóstico</b> .....	<b>1</b>
<i>Darcy Gabrielle Torres Salazar y Gustavo Moran Soto</i>	
<b>Estrategias de Enseñanza Para Disminuir el Rezago Educativo en Lectoescritura en Educación Primaria</b> .....	<b>17</b>
<i>Laura Elizabeth García Romero y Heriberto Monárrez Vásquez</i>	
<b>Autoeficacia Matemática y sus Efectos Sobre el Rendimiento en Cálculo Diferencial: Un Estudio Comparativo Entre Diversas Ingenierías</b> .....	<b>26</b>
<i>Adley Bracho Garduño y Gustavo Moran Soto</i>	
<b>Vulnerabilidad al Estrés en Docentes de Educación Telesecundaria: Un Estudio Cuantitativo en Durango, México</b> .....	<b>41</b>
<i>Alma Margarita Limones y Heriberto Monárrez Vásquez</i>	
<b>Influencia de los Hábitos de Estudio y la Autoeficacia Académica en Estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio de Durango (CAM)</b> .....	<b>57</b>
<i>Diana María Espinosa Sánchez, Edgar Jarib Castro Luna, José René Tapia Martínez, Adán Medina Núñez y Brenda Rocío Rodríguez Vela</i>	
<b>Experiencias Vividas en la Inclusión Laboral de Egresados de Centros de Atención Múltiple en Durango, México</b> .....	<b>74</b>
<i>Manuel Eduardo Martínez Guzmán y Heriberto Monárrez Vásquez</i>	
<b>Tres Formas de Entender la Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa</b> .....	<b>90</b>
<i>Fernando González Luna</i> .....	
<b>La Gestión del Aprendizaje Desde la Complejidad</b> .....	<b>106</b>
<i>Azucena Villa Ogando</i> .....	
<b>La Ética Platónica, el Racismo, el Elitismo y los Binomios de la Pedagogía en ‘La Alegoría de la Caverna’</b> .....	<b>114</b>
<i>Fernando González Luna</i> .....	
<b>La Creación de Espacios Poéticos en el Aula. Propuesta de Intervención</b> .....	<b>128</b>
<i>Azucena Villa Ogando</i> .....	
<b>Normas de Publicación de la Revista Visión Educativa IUNAES</b> .....	<b>138</b>

# Análisis del Desempeño Académico en las Ciencias Básicas, Sociales y Aplicadas: La Autoeficacia Matemática y el Examen de Diagnóstico

## Analysis of Academic Performance in Basic, Social and Applied Sciences: Mathematics Self-Efficacy and Diagnostic Test

Darcy Gabrielle Torres Salazar

[18041163@itdurango.edu.mx](mailto:18041163@itdurango.edu.mx)

Gustavo Moran Soto

[gmoran@itdurango.edu.mx](mailto:gmoran@itdurango.edu.mx)

*Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Durango*

### Resumen

Esta investigación analiza el desempeño académico de estudiantes de ingeniería en Ciencias Básicas, Sociales y Aplicadas, considerando la autoeficacia matemática y el rendimiento en un examen de diagnóstico de matemáticas. Se realizó un estudio observacional y transversal con una muestra de 777 estudiantes de diversas carreras de ingeniería del Instituto Tecnológico de Durango. Los alumnos pertenecientes a la carrera de Ingeniería Civil destacaron en el área de Ciencias Básicas, mientras que los de Electrónica sobresalieron en Ciencias Sociales y Aplicadas. La autoeficacia matemática mostró una relación positiva y significativa con las calificaciones de Ciencias Básicas y Aplicadas, mientras que en Ciencias Sociales, no se encontró una relación alguna. El examen de diagnóstico demostró ser una herramienta predictiva del desempeño en Ciencias Básicas y Aplicadas, mas no en Ciencias Sociales. Entre las propuestas para mejorar el desempeño académico se encuentra el implementar estrategias como aprendizaje basado en proyectos y casos prácticos, así como utilizar exámenes diagnósticos y cursos propedéuticos para fortalecer las bases matemáticas y lógicas de los estudiantes. Este estudio subraya la importancia de una sólida formación matemática para un mejor desempeño en Ciencias Aplicadas, esenciales en ingeniería.

**Palabras Clave:** Autoeficacia matemática; educación STEM; Examen de diagnóstico.

### Abstract

This research analyzes the academic performance of engineering students in Basic, Social and Applied Sciences, considering mathematics self-efficacy and performance in a mathematics diagnostic test. An observational and cross-sectional study was conducted with a sample of 777 students from different engineering careers of the Instituto Tecnológico de Durango. Civil Engineering students stood out in Basic Sciences, while those of Electronics excelled in Social and Applied Sciences. Mathematics self-efficacy showed a positive and significant relationship with grades in Basic and Applied Sciences, while in Social Sciences, no relationship was found. The diagnostic test proved to be a predictive tool for performance in Basic and Applied Sciences, but not in Social Sciences. Among the proposals to improve academic performance are the implementation of strategies such as project and case study-based learning, as well as the use of diagnostic exams and propaedeutic courses to strengthen the mathematical and logical foundations of students. This study underscores the importance of a solid mathematical background for better performance in Applied Sciences, which are essential in engineering.

**Keywords:** Applied sciences; STEM education; Mathematics self-efficacy.

## Introducción

El término Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM por sus siglas en inglés) es una terminología adoptada las últimas décadas, para delimitar a la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en la educación (Paulette Delgado, 2019). Entre las disciplinas consideradas como STEM se encuentran ciencias, como la biología o la química e ingenierías como la civil, mecánica o eléctrica (Santander Universidades, 2024). A nivel global, se estima que las carreras STEM estarán entre las más solicitadas y mejor remuneradas en el futuro, lo que ha incentivado a diversos gobiernos a promover su estudio (Couso, 2017).

En México, las carreras STEM ha recibido un impulso importante en los últimos años. Algunas universidades y organizaciones no gubernamentales han lanzado iniciativas para fortalecer la educación STEM, creando laboratorios y desarrollando programas extracurriculares para atraer más estudiantes.

### *Clasificación de las Ciencias*

Una de las instituciones encargadas de apoyar carreras STEM es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Esta institución, actúa como un organismo global que brinda asesoría y apoyo técnico a los gobiernos en la formulación de políticas, estrategias y programas. Esto facilita conexiones con entidades de financiamiento, enviando misiones de expertos y proponiendo planes de cooperación entre países (Latapí et al., 2006). Durante el periodo de 1947 a 1968, esta institución envió un total de 806 misiones a toda América Latina. El objetivo principal de estas misiones fue la designación de fondos para la asistencia técnica de iniciativas ligadas a campos de la ciencia específicos. Sin

embargo, para poder hacer la propia designación de recursos, fue necesaria la caracterización y categorización de las ciencias existentes en ese entonces (Abarzúa Cutroni, 2013). La literatura actual establece tres categorías para delimitar a las ciencias: ciencias básicas (principios fundamentales del universo y la naturaleza) (UNESCO, 2024a), ciencias sociales (comportamiento humano y la sociedad) y ciencias aplicadas (enfoque práctico) (UNESCO, 2024b).

### *Autoeficacia Matemática*

La autoeficacia matemática, puede definirse como un factor personal de creencias y percepciones que una persona tiene sobre sus propias habilidades en un entorno matemático (Zamora-Araya et al., 2020). La literatura indica que mientras más alta sea la autoeficacia en matemáticas, mayor será la tendencia a estudiar carreras relacionadas con esta área como la ingeniería. Se ha comprobado la importancia de las creencias de autoeficacia en matemáticas para el rendimiento académico, ya que los estudiantes con autoeficacia matemática elevada tienden a desenvolverse mejor en sus cursos relacionados con las matemáticas y a persistir en tareas complejas que involucren el uso de cálculo matemáticos (Morán-Soto y González-Peña, 2022).

Una de las principales problemáticas que atraviesan las carreras STEM son sus altos índices de deserción. En la Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe desarrollada en 2018, se propusieron planes de apoyo para disminuir la deserción en carreras STEM. Este tipo de estudios son de gran relevancia ya que relacionan los factores personales y de rendimiento académico, fomentando la eficiencia terminal de los estudios académicos,

además, de la identificación de las áreas donde existen mayores índices de deserción (Lázaro-Alvarez et al., 2020).

### **Propósito**

El propósito de este estudio es analizar la relación del desempeño académico de los estudiantes de ingeniería en las materias de ciencias básicas, sociales y aplicadas con factores como la autoeficacia matemática y el desempeño en un examen de diagnóstico en el área de matemáticas. Además de buscar diferencias entre los efectos de estas variables y el desempeño académico de estudiantes de ingeniería en sus cursos de ciencias básicas, sociales y aplicadas. Este enfoque permitirá analizar de una mejor manera a los estudiantes de cada una de las carreras de ingeniería con el objetivo de identificar patrones y diseñar estrategias pedagógicas que favorezcan el aprendizaje integral y la retención académica en función del perfil y las necesidades de cada estudiante en sus diferentes especialidades. Para lograr esto se plantean las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es la ingeniería con mejores calificaciones en cada una de las ciencias básicas, sociales y aplicadas?
2. ¿Cuál es la diferencia entre el rendimiento en ciencias básicas, ciencias sociales y ciencias aplicadas según la ingeniería cursada?
3. ¿Qué tipo de relación existe entre la autoeficacia matemática de los estudiantes de ingeniería y sus calificaciones en ciencias básicas, ciencias sociales y ciencias aplicadas?
4. ¿Qué tipo de relación existe entre el desempeño en el examen de diagnóstico de matemáticas y las

calificaciones categorizadas en ciencias básicas, ciencias sociales y ciencias aplicadas de los estudiantes de ingeniería?

### **Métodos**

Este estudio siguió un diseño observacional y transversal.

### **Participantes**

La muestra fue de un total de 777 alumnos del Instituto Tecnológico de Durango pertenecientes a las carreras de Ingeniería Química, Bioquímica, Mecánica, Mecatrónica, Eléctrica, Electrónica, Civil, Industrial y en Sistemas Computacionales inscritos en su primer semestre durante el periodo agosto-diciembre del año 2022. El 75.4% de los alumnos fueron hombres (586) y el 24.6% mujeres (191). La muestra total fue utilizada para el análisis de la primera y segunda pregunta de investigación.

Para el análisis de la relación entre la autoeficacia matemática y las calificaciones obtenidas por clasificación de ciencias, se extrajeron exclusivamente los datos de los participantes que tenían información sobre el parámetro de autoeficacia matemática, lo cual redujo la muestra a 108 alumnos, de los cuales 75 fueron hombres y 33 mujeres. Esta muestra fue utilizada para realizar las pruebas necesarias para contestar la pregunta de investigación tres. Se recolectó información sobre las calificaciones y la carrera de todos los participantes para el análisis estadístico.

Adicionalmente a estos datos, se aplicó un examen de diagnóstico de matemáticas a 206 estudiantes de primer semestre de todos los grupos que aceptaron aplicar este examen opcional al principio del semestre, por lo que solo se tomaron estos 206 estudiantes de nuestra muestra inicial de 777. Esta población

se utilizó para responder la cuarta pregunta de investigación.

Clasificación de materias y recolección de datos para la clasificación de las materias de primer semestre de ingeniería se tomó como referencia literatura de la UNESCO, ubicando las materias de química y cálculo en ciencias básicas (esta última gracias a que se deriva de las matemáticas puras), ética y humanidades en ciencias sociales (al cumplir con el requisito de centrarse en el comportamiento humano) e investigación y especialidad como ciencias aplicadas (gracias a su enfoque práctico). Con la finalidad de obtener una comparación apropiada, se consideró el promedio entre las dos materias correspondientes a cada una de las categorías anteriormente mencionadas, resultando en una calificación para ciencias básicas, una para ciencias sociales y una para ciencias aplicadas para cada participante. Esta calificación podía variar desde 60 (calificación reprobatoria) al 100 (calificación máxima).

Para medir la autoeficacia matemática de los participantes, se utilizó una versión en español de la encuesta "Mathematics Self-Efficacy Survey", adaptada por Morán-Soto y González-Peña (2022). Este cuestionario incluye 37 preguntas, de las cuales, 13 fueron de Actividades matemáticas cotidianas, evaluando la confianza en la capacidad para realizar y resolver situaciones matemáticas comunes en la vida diaria; 8 de cursos matemáticos midiendo el nivel de confianza en el desempeño en cursos formales de matemáticas; y 16 de resolución de problemas matemáticos evaluando la confianza en la capacidad para resolver problemas matemáticos más complejos.

Cada pregunta se respondió en una escala del 1 al 10, donde 1 representa el nivel más bajo de confianza y 10, el nivel más alto. Al final, se calculó un promedio de estas tres categorías para obtener un valor final de la autoeficacia matemática para cada participante que podía variar del 1 (nivel mínimo) al 10 (nivel máximo).

También se recolectó información sobre las habilidades matemáticas previas de los participantes, para esto se utilizó un examen de diagnóstico que consistía en un cuestionario de 10 preguntas aplicado a los estudiantes de primer semestre durante su primera semana de clases en el ITD. Este examen constaba de 4 preguntas de álgebra, la primera con 2 incisos y la cuarta con 6 incisos, 3 preguntas de trigonometría y 3 de aritmética. Cada pregunta se consideró como correcta o incorrecta, obteniendo una calificación final entre 0 y 10 puntos totales para cada uno de los participantes que realizó la prueba.

### Resultados

Para la evaluación de la carrera con mejores calificaciones en cada una de las ciencias (Básicas, Sociales y Aplicadas) fue necesario un análisis individual del promedio y la desviación estándar (D.E.) para cada ciencia como lo muestra la Tabla 1.

Para el análisis de la diferencia entre el rendimiento académico por carrera cursada, los datos que se tomaron en consideración fueron los promedios de las calificaciones de cada clasificación de ciencias (Básicas, Sociales y Aplicadas). Con estos datos se realizó un análisis de varianza (ANOVA) buscando determinar si existían diferencias significativas entre las calificaciones en cada una de las clasificaciones de las ciencias dependiendo de las carreras de los participantes.

**Tabla 1**

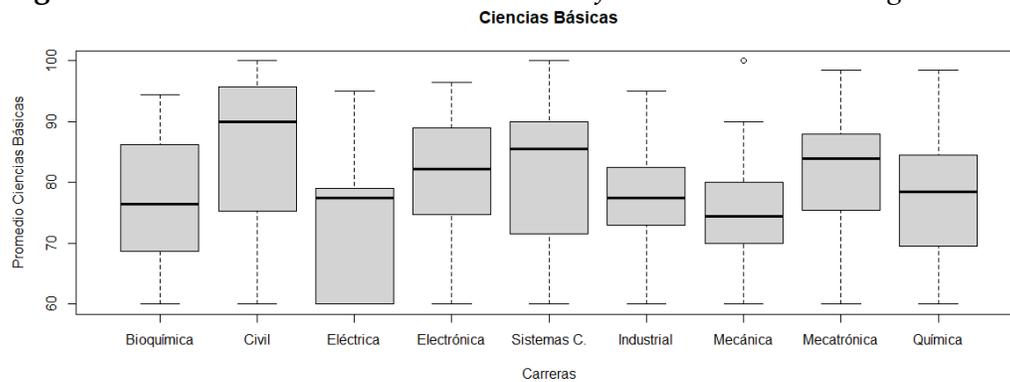
*Promedio de materias de Ciencias Básicas, Ciencias Sociales y Ciencias Aplicadas por Carrera.*

Ingeniería	Ciencias Básicas		Ciencias Sociales		Ciencias Aplicadas	
	Promedio	D.E.	Promedio	D.E.	Promedio	D.E.
Química	76.98	10.53	88.49	9.59	85.21	10.65
Bioquímica	76.55	10.56	86.88	8.87	88.03	8.50
Eléctrica	73.74	10.30	83.81	12.20	79.31	11.31
Electrónica	81.89	9.67	93.11*	6.16**	88.76*	10.29
Mecánica	74.47	8.37	87.39	10.28	80.45	9.18
Mecatrónica	82.05	8.33**	92.03	6.36	83.86	8.40**
Civil	85.33*	12.35	87.53	8.65	84.69	10.62
Sistemas Computacionales	81.19	11.30	89.58	8.57	85.99	10.82
Industrial	76.97	8.80	81.57	8.23	84.61	9.73

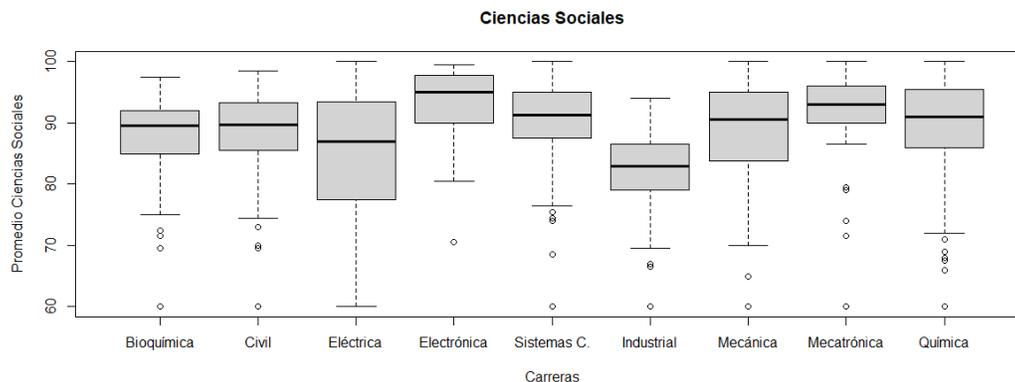
\* Valor del promedio más alto para cada ciencia.

\*\* Valor de la desviación estándar más alta para cada ciencia.

**Figura 1** Promedios de Ciencias Básicas de Diferentes Carreras de Ingeniería



**Figura 2** Promedios de Ciencias Sociales de diferentes carreras de ingeniería



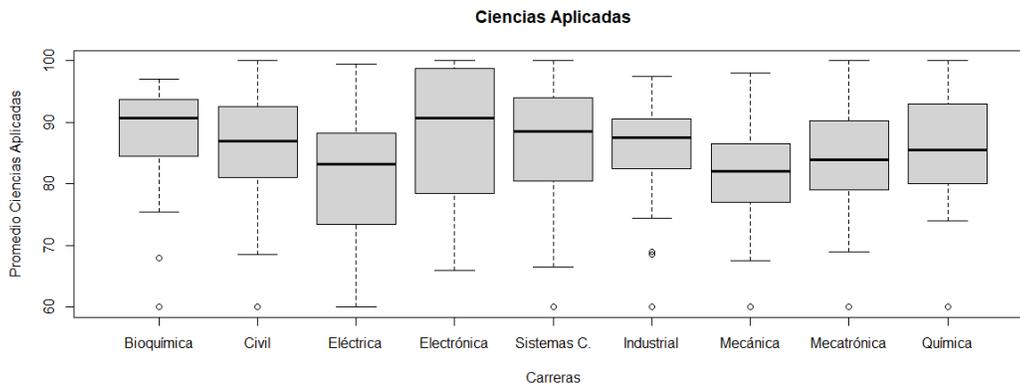
A mostró una diferencia significativa entre las diferentes carreras de ingeniería con un valor  $p < 2e-16$ ; para las Ciencias Sociales el análisis ANOVA mostró una diferencia

significativa entre las diferentes carreras de ingeniería con un valor  $p = 4.1e-16$ ; finalmente, para las Ciencias Aplicadas el análisis ANOVA mostró una diferencia significativa entre las

diferentes carreras de ingeniería con un valor  $p = 2.51e-07$ .

**Figura 3**

*Promedios de Ciencias Aplicadas de diferentes carreras de ingeniería.*

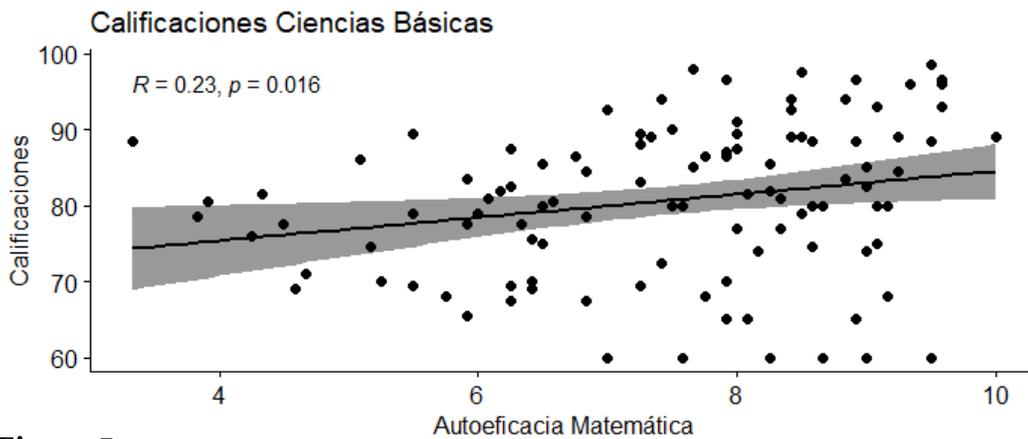


En cuanto a la relación entre el nivel de autoeficacia matemática y las calificaciones obtenidas por clasificación de ciencias (Básicas, Sociales y Aplicadas), se realizaron tres regresiones lineales individuales para

analizar a detalle la relación entre estas dos variables en cada una de las clasificaciones de las ciencias, y los resultados se muestran en las Figuras 4, 5 y 6.

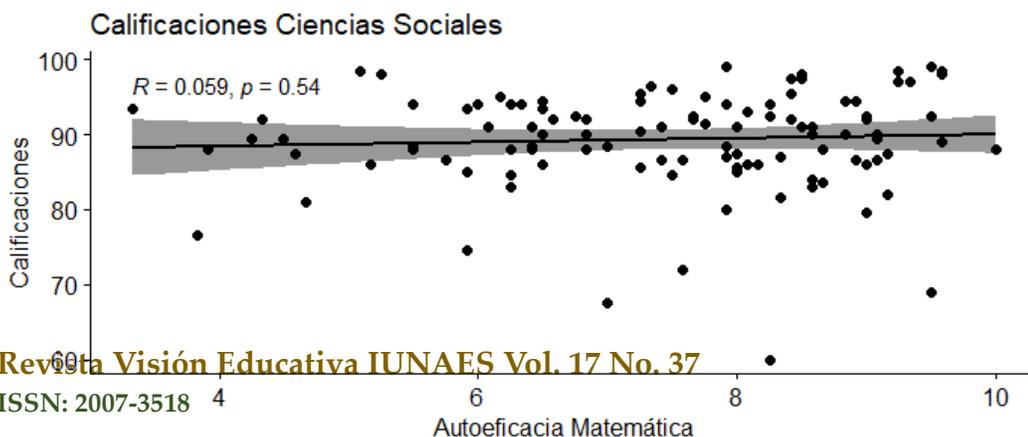
**Figura 4**

*Regresión lineal realizada entre la autoeficacia matemática y las calificaciones de Ciencias Básicas.*



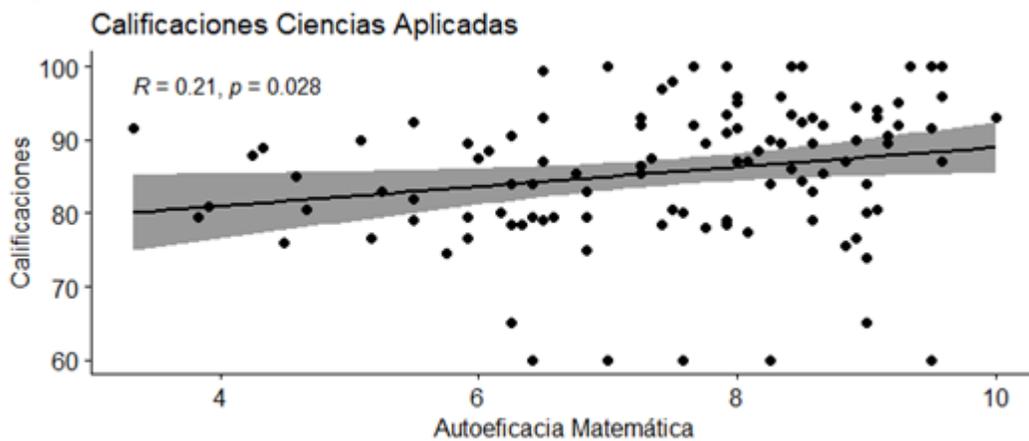
**Figura 5**

*Regresión lineal realizada entre la autoeficacia matemática y las calificaciones de Ciencias Sociales.*



**Figura 6**

Regresión lineal realizada entre la autoeficacia matemática y las calificaciones de Ciencias Aplicadas.

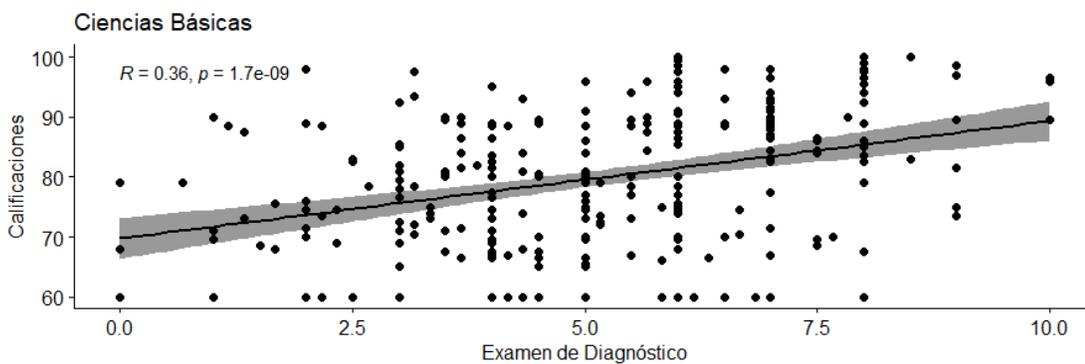


Finalmente, se realizaron tres modelos adicionales de regresiones lineales para analizar la relación entre las calificaciones obtenidas en la evaluación de diagnóstico de

matemáticas y las calificaciones obtenidas en cada una de las clasificaciones de las ciencias (básicas [Figura 7], sociales [Figura 8] y aplicadas [Figura 9]).

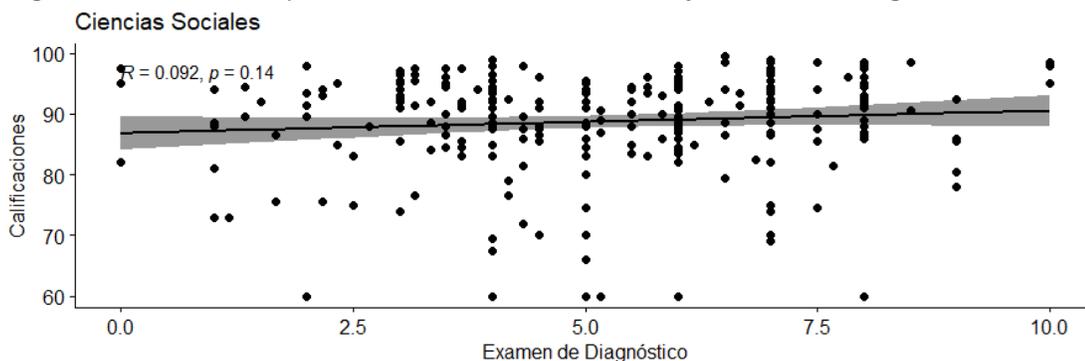
**Figura 7**

Regresión lineal de calificaciones de Ciencias Básicas y examen de diagnóstico.



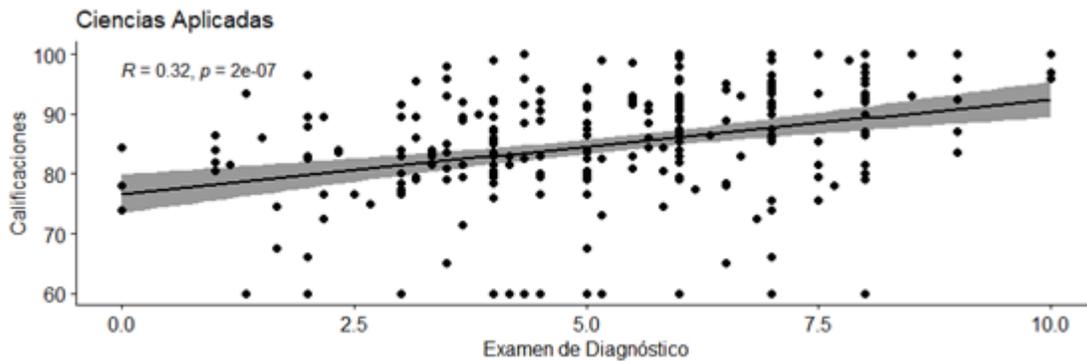
**Figura 8**

Regresión lineal de calificaciones de Ciencias Sociales y examen de diagnóstico.



**Figura 9**

Regresión lineal de calificaciones de Ciencias Aplicadas y examen de diagnóstico.



### Discusión

Los resultados del análisis cuantitativo demuestran que el desempeño académico de los estudiantes de ingeniería en Ciencias Básicas, Sociales y Aplicadas está significativamente influenciado por factores como la carrera cursada, la autoeficacia

matemática y los resultados en el examen de diagnóstico de matemáticas. Las diferencias entre los promedios en las materias de diferentes ciencias de las carreras de ingeniería muestran patrones claros que reflejan la orientación curricular y las habilidades específicas que cada una prioriza (ver

Tabla 1). Se evidencia que los alumnos pertenecientes a la carrera de Ingeniería Civil tuvieron un mejor desempeño en sus cursos relacionados con las Ciencias Básicas, obteniendo un promedio de 85.33; mientras que el promedio más bajo encontrado fue el de la carrera de Ingeniería Mecánica con un promedio de 73.74 (ver Tabla 1). A diferencia de otras carreras con un desempeño menor en los cursos de Ciencias Básicas, la Ingeniería

Civil es una de las más antiguas en los institutos de educación superior tecnológicos, y sus aplicaciones en materia de Ciencias Básicas se hacen más evidentes que en las otras carreras (Cerdeño, 2022).

Por su parte, la carrera más destacada en las evaluaciones, tanto en ciencias sociales como aplicadas, fue Ingeniería Electrónica, con un promedio de 93.11 y 88.76 respectivamente (ver

Tabla 1). En contraste, la carrera con el menor promedio en ciencias sociales fue Ingeniería Industrial con 81.57, y para ciencias aplicadas, Ingeniería Eléctrica con 79.31. Vildoso (2003) concluyó que el rendimiento académico universitario está relacionado con tres factores: el aprendizaje obtenido mediante el docente, el obtenido de manera personal y el contenido reticular de la materia. Estas variables podrían ser muy diferentes según el perfil de los profesores capacitados para dar clases de las diferentes ciencias analizadas en este estudio, lo cual podría establecerse como causa de los resultados tan diferentes obtenidos en cada una de las carreras de ingeniería.

Para fortalecer los resultados mostrados, se realizaron tres modelos de análisis de varianza (ANOVA) para determinar si existían diferencias significativas en calificaciones entre carreras cursadas según la clasificación de las ciencias (Básicas, Sociales y Aplicadas). La prueba ANOVA de las materias de Ciencias Básicas arrojó un valor de  $p < 2e-16$ , lo cual se interpreta como una diferencia muy significativa entre el desempeño de los estudiantes de distintas carreras en materias como Cálculo y Química. Según la literatura, estas diferencias pueden estar influenciadas por el nivel de preparación matemática y lógica de los estudiantes, el enfoque pedagógico de las materias, y la relevancia percibida de estas materias en el contexto de cada carrera de ingeniería (Valencia et al., 2017). Aunque las correlaciones entre la autoeficacia matemática

Figura 3). El análisis ANOVA arrojó un valor de  $p = 2.51e-07$ , mostrando una diferencia significativa en el desempeño de los estudiantes de ingeniería en las materias de investigación y especialidad. La Ingeniería

y el rendimiento en Ciencias Básicas y Aplicadas fueron estadísticamente significativas pero de magnitud baja ( $R=0.21$  y  $R=0.23$ ), estas asociaciones tienen implicaciones prácticas. Por ejemplo, intervenciones que aumenten la autoeficacia matemática podrían tener un impacto modesto pero relevante en el rendimiento académico, especialmente en estudiantes con bajos niveles de confianza en sus habilidades matemáticas.

Para las materias relacionadas con las Ciencias Sociales (ver Figura 2), la carrera de Ingeniería Electrónica destacó con el promedio más alto (93.11), probablemente relacionado con el enfoque en habilidades interpersonales y proyectos colaborativos en esta disciplina. El rendimiento en Ciencias Sociales está influenciado por habilidades como la comunicación efectiva, el pensamiento crítico y la comprensión de contextos humanísticos (Facione, 1990). Estas competencias son esenciales para el éxito en materias como ética y humanidades, donde la capacidad para analizar y discutir temas complejos es más relevante que las habilidades matemáticas. La prueba ANOVA para esta ciencia arrojó un valor  $p = 4.1e-16$ , lo cual sustenta un grado de significancia alto. Estas diferencias podrían ser atribuibles al contenido curricular y a cómo se abordan temas de ética y humanidades en las distintas carreras de ingeniería (Álvarez y Castillo, 2017).

Finalmente, para las Ciencias Aplicadas nuevamente sobresale la Ingeniería Electrónica, con el promedio más alto registrado (88.76) (ver Eléctrica mostró el promedio más bajo en las materias de Ciencias Aplicadas (79.31), lo que podría reflejar diferencias en los enfoques prácticos de enseñanza o en la motivación de los estudiantes por estas materias. Este

descubrimiento es interesante ya que las Ingenierías Eléctrica y Electrónica pertenecen al mismo departamento de enseñanza y normalmente tienen a los mismos profesores, lo que podría sugerir que la diferencia más grande entre estas dos carreras de ingeniería está en el perfil de los estudiantes y su forma de valorar las materias relacionadas con las Ciencias Aplicadas.

Al analizar los resultados en general, se muestran un mayor desempeño de los estudiantes de ingeniería en las Ciencias Sociales comparado con su desempeño en las Ciencias Básicas y Aplicadas. Inga Peña et al. (2017) encontró que la inteligencia lógico-matemática está significativamente correlacionada con el rendimiento académico en las Ciencias Básicas, sugiriendo que estudiantes con menor afinidad por estas habilidades podrían tener más dificultades para tener un buen desempeño en este tipo de materias y sobresalir en materias más relacionadas a las Ciencias Sociales.

Uno de los hallazgos clave en esta investigación, fue la correlación entre la autoeficacia matemática y el desempeño académico de los estudiantes de ingeniería en las materias de ciencias Básicas, Sociales y Aplicadas. En este sentido, la literatura señala que una alta autoeficacia matemática está vinculada a mejores resultados académicos en carreras relacionadas con las matemáticas, lo cual se corrobora parcialmente en este estudio, especialmente en el caso de las materias que involucran las Ciencias Básicas (Zamora-Araya et al., 2020).

Para el análisis en cada una de las tres clasificaciones de las ciencias se realizó una regresión lineal simple, tomando como variables los valores de autoeficacia matemática y las calificaciones obtenidas. Los

resultados de estas regresiones para Ciencias Básicas arrojaron datos de un coeficiente de correlación  $R = 0.23$ , lo que indica que a medida que aumenta el nivel de autoeficacia matemática, las calificaciones tienden a mejorar (relación positiva). El valor  $p = 0.016$ , demuestra un alto grado de significancia en la correlación establecida mediante esta prueba (ver Tabla 1). En el caso de las Ciencias Sociales, el coeficiente de correlación fue  $R = 0.059$  lo cual indica una relación muy baja y no significativa entre la autoeficacia matemática y las calificaciones en Ciencias Sociales; esto se sustenta con la obtención de un valor  $p = 0.54$  (ver Tabla 1). Según Álvarez y Castillo (2017), las calificaciones en Ciencias Sociales dependen de habilidades como las relacionadas con la comunicación, el análisis crítico, o la comprensión de contextos humanísticos, más que de la confianza en habilidades matemáticas. Finalmente, para las Ciencias Aplicadas se obtuvo un coeficiente de correlación  $R = 0.21$  y un valor  $p = 0.028$  (ver Tabla 1), lo que indica una relación positiva entre estas dos variables y una relación estadísticamente significativa, es decir, que los estudiantes con mayor autoeficacia matemática tienden a obtener mejores calificaciones en las materias relacionadas con las Ciencias Aplicadas.

Como la literatura actual lo sugería, las calificaciones más altas de los estudiantes de ingeniería se inclinaron en favor de las materias de Ciencias Básicas y Aplicadas.

La comparación realizada entre el desempeño en el examen de diagnóstico de matemáticas y las materias de ciencias Básicas, Sociales y Aplicadas fue realizada con tres regresiones lineales. En los resultados del modelo de regresión lineal con las Ciencias Básicas se observó un coeficiente de

correlación  $R = 0.36$ , que indica una relación positiva entre el examen de diagnóstico y las

Figura ). Esta relación tan significativa, refuerza la utilidad del examen de diagnóstico como una herramienta predictiva del desempeño de los estudiantes en materias de Ciencias Básicas. Los resultados del análisis en Ciencias Sociales arrojaron un coeficiente de correlación  $R = 0.092$  lo cual indica una relación positiva muy baja que, que en adición con el valor  $p = 0.14$  (ver

calificaciones de estas materias; con un valor de significancia  $p = 1.7e-09$  (ver

Figura 8) muestran que el examen de diagnóstico no tiene una influencia notable en las calificaciones obtenidas en este tipo de materias. Por último, los resultados del análisis de las Ciencias Aplicadas arrojaron un coeficiente de correlación  $R = 0.32$  con un valor  $p = 2e-07$  (ver Figura 9). Esto implica que los estudiantes con mejor resultado en el examen de diagnóstico de matemáticas tienden a tener mejor desempeño en materias que involucran las Ciencias Aplicadas para sus diseños y soluciones de problemas.

La relación encontrada entre la autoeficacia matemática, el examen de diagnóstico de matemáticas y las Ciencias Básicas y Aplicadas destaca la labor de la ingeniería como área del conocimiento. Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (RAE), la palabra ingeniería se define como un “conjunto de conocimientos orientados a la invención y utilización de técnicas para el aprovechamiento de los recursos naturales o para la actividad industrial” (RAE, 2014). Partiendo de este punto, la ingeniería se reconoce como un campo de estudio que se enfoca en la solución a problemáticas mediante el uso de la lógica, de modelos matemáticos y de la creación de sistemas, estructuras o dispositivos (Julián, 2018). Si bien las Ciencias Básicas desarrollan las bases de este pensamiento estructurado, las Ciencias Aplicadas son el principal enfoque de esta carrera, ya que transportan la teoría a un entorno real donde se aplica el conocimiento para desarrollar nuevas tecnologías (Molina, 2020). Estos resultados resaltan la importancia de cimentar bases sólidas en el conocimiento de las materias de Ciencias Básicas, para que los estudiantes de ingeniería se desenvuelvan mejor en las materias de Ciencias Aplicadas.

#### **Limitaciones y Trabajo Futuro**

Este estudio busca diseñar intervenciones pedagógicas más efectivas en la educación en ingeniería, optimizando el aprendizaje y reduciendo la deserción en carreras STEM. Se identificaron correlaciones entre carreras que pueden mejorar el aprendizaje personalizado. Una limitación fue el tamaño reducido de la muestra, debido a la aplicación voluntaria de pruebas, lo que afecta la generalización de los resultados. Futuras investigaciones deberían ampliar la muestra e incluir variables como el contexto socioeconómico y el estilo de aprendizaje para una visión más completa del desempeño académico.

Para este estudio se realizaron análisis de varianza (ANOVA) y regresiones lineales simples para examinar las relaciones entre las variables, debido a la naturaleza de las preguntas de investigación y de la base de datos; sin embargo, para investigaciones futuras serían recomendables modelos estadísticos más sofisticados, como regresiones múltiples, que podría haber permitido controlar variables confusoras (por ejemplo, género, nivel socioeconómico) o identificar interacciones entre factores.

El nivel socioeconómico es un factor que podría influir significativamente en el rendimiento académico, ya que afecta el acceso a recursos educativos y el apoyo familiar (Sinrin, 2005). Futuros estudios deberían incluir esta variable para obtener una visión más completa de los factores que influyen en el desempeño de los estudiantes.

Finalmente, entre las limitaciones identificadas de este estudio se encuentra el tamaño reducido de la muestra para algunas pruebas, lo que podría afectar la generalización de los resultados. Futuras investigaciones deberían incluir una muestra

más amplia y diversa, así como variables adicionales como el nivel socioeconómico y el estilo de aprendizaje.

Con respecto a los resultados obtenidos, los valores si fueron significativos y respondieron a las preguntas de investigación establecidas. Futuras investigaciones deberían incluir un cálculo de potencia estadística a priori para garantizar que el tamaño de la muestra sea adecuado para detectar efectos de tamaño pequeño a moderado, lo que mejoraría la validez de los hallazgos.

## Conclusiones

La variabilidad entre carreras de ingeniería resalta la necesidad de un diseño curricular adaptado a cada disciplina, con revisión continua de los planes de estudio. La capacitación de los docentes, no solo en su área de especialidad, sino también como catedráticos, afecta directamente a la autopercepción del alumno y a su desenvolvimiento en la materia. Se deben recurrir a capacitaciones continuas que actualicen a los profesores de ingeniería para mejorar sus estrategias didácticas y conocimientos en el área. Un docente capacitado y un entorno de confianza pueden aumentar la autoeficacia matemática y mejorar el rendimiento en las materias relacionadas con las Ciencias Básicas y Aplicadas. Haciendo énfasis en el perfil que un ingeniero debe tener al terminar su grado de licenciatura, se deben adoptar metodologías como el aprendizaje basado en proyectos y estudios de caso permiten aplicar conceptos matemáticos en situaciones reales, fortaleciendo la capacidad de los ingenieros para resolver problemas y diseñar herramientas tecnológicas.

Además del entorno escolar y la autoeficacia matemática, el conocimiento previo en matemáticas influye en el rendimiento futuro de un alumno de ingeniería. El examen diagnóstico evidenció esta relación, sugiriendo que cursos propedéuticos e introductorios podrían mejorar el desempeño de los estudiantes de ingeniería en su primer semestre. El bachillerato de procedencia y los primeros meses de ciclo escolar juegan un papel principal en la formación de las capacidades del alumno, por lo que es fundamental contar con programas educativos de calidad que realmente lo ayuden a desarrollar las bases

para un pensamiento lógico y matemático, durante esta etapa.

Finalmente, el examen de diagnóstico de matemáticas y el nivel de autoeficacia matemática de los estudiantes de ingeniería no se encontraron relacionadas con el rendimiento académico en las materias relacionadas con las Ciencias Sociales. Estos resultados sugieren que se debe tomar en cuenta temas más humanísticos para determinar el mejor camino para diseñar estrategias pedagógicas que ayuden a los estudiantes de ingeniería a tener un mejor desempeño en este tipo de materias.

## Referencias

- Abarzúa Cutroni, A. (2013). *La "ciencia" en la UNESCO*.  
[https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/6275/abarzuacutroniponmesa25.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6275/abarzuacutroniponmesa25.pdf)
- Álvarez, N., y Castillo, J. (2017). *Enseñanza de la Ética para ingenieros*. CENGAGE, 57–80.
- Cerdeño, C. (2022). Ramas de la ingeniería: cuántas hay, qué hacen y principales funciones de todos los tipos de ingeniería. *Cinconoticias*.  
<https://www.cinconoticias.com/ramas-de-la-ingenieria/>
- Couso, D. (2017). ¿Por qué estamos en STEM? Un intento de definir la alfabetización STEM para todo el mundo y con valores. *En Ciències* (Vol. 34).
- Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. *The Delphi Report*.  
<https://www.insightassessment.com/article/critical-thinking-what-it-is-and-why-it-counts>
- Inga Peña, R., Basilio, H., y Peña, P. (2017). Inteligencia lógico matemático y

- rendimiento académico en estudiantes de la Facultad Ingeniería Civil – UNCP. *Horizonte de la Ciencia*, 7(13), 139–148. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2017.13.360>
- Julián, C. (2018). Ingeniería y Su Papel en el Desarrollo Humano: Más Allá de la Tecnología. *INGTELECTO*. <https://ingtelecto.com/la-importancia-de-la-ingenieria/>
- Latapí, P., Sarre, P. L., y Educativos, P. (2006). *60 años de la UNESCO...: Vol. XXVIII* (Número 111).
- Lázaro-Alvarez, N., Callejas, Z., y Griol, D. (2020). *PREDICCIÓN DE LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN CARRERAS DE INGENIERÍA INFORMÁTICA*.
- Molina, L. (2020). *La Ingeniería: Concepto, origen, características y ramas que la definen*. <https://enciclopedia.com/la-ingenieria-concepto-origen-caracteristicas-y-ramas-que-la-definen/>
- Morán-Soto, G., y González-Peña, O. I. (2022). Mathematics Anxiety and Self-Efficacy of Mexican Engineering Students: Is There Gender Gap? *Education Sciences*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/educsci12060391>
- Paulette Delgado. (2019). Educación STEM: ¿qué es y cómo sacarle provecho? *Observatorio TEC*. <https://observatorio.tec.mx/educ-news/educacion-stem-que-es-y-como-sacarle-provecho/>
- RAE. (2014). Ingeniería. *Real Academia Española*. <https://dle.rae.es/ingenier%C3%ADa>
- Santander Universidades. (2024, mayo 2). *Carreras STEM: ¿cuáles son y por qué estudiarlas?* Open Academy. <https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/carreras-stem.html>
- Sinrin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 417–453.
- UNESCO. (2024a, junio 5). *Ciencias Exactas y Naturales*. <https://www.unesco.org/es/natural-sciences>
- UNESCO. (2024b, julio 24). *Ciencias Sociales y Humanas*. <https://www.unesco.org/es/social-human-sciences>
- Valencia, N., Chavez, S., y A. Torres, I. (2017). *La relación entre las estrategias de enseñanza y el rendimiento académico en la asignatura Matemática I, aplicando un modelo de análisis de varianza (ANOVA)*. <https://www.iiis.org/CDs2017/CD2017Summer/papers/CA483TC.pdf>
- Vildoso, J. (2003). Influencia de los hábitos de estudio y la autoestima en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela académica de Agronomía de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*.
- Zamora-Araya, J. A., Cruz-Quesada, J. D., y Amador-Montes, M. S. (2020). Autoeficacia y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de enseñanza de la matemática. *Innovaciones Educativas*, 22(32), 137–150. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i32.2818>

## Estrategias de Enseñanza Para Disminuir el Rezago Educativo en Lectoescritura en Educación Primaria

### Teaching Strategies to Reduce Educational lag in Literacy in Primary Education

Laura Elizabeth García Romero

SEED-CONECTA

*lauragarciaromero08@gmail.com*

Heriberto Monárrez Vásquez

SEED-IUNAES-CONECTA-ReDIE

*heriberto.monarrez.vas@dgo.nuevaescuela.mx*

#### Resumen

Este estudio analiza la implementación de estrategias pedagógicas para abordar el rezago educativo en lectoescritura en alumnos de una escuela primaria de la ciudad de Durango, México. Mediante un enfoque cualitativo basado en el paradigma sociocrítico, se realizaron entrevistas semiestructuradas a docentes para identificar los factores asociados al rezago y las estrategias utilizadas. Los resultados muestran que el desarrollo efectivo de la lectoescritura emerge como un proceso multidimensional fundamentado en la construcción activa del conocimiento dentro de un contexto sociocultural específico. Se encontró que las estrategias que reconocen la naturaleza constructiva del aprendizaje consideran el contexto sociocultural y proporcionan atención diferenciada, son más efectivas. El estudio propone un programa de intervención con tres ejes: construcción activa del conocimiento, integración del contexto sociocultural, y seguimiento y diferenciación. Esta investigación contribuye al desarrollo de intervenciones educativas más efectivas y contextualizadas para abordar el rezago en lectoescritura en entornos educativos similares.

**Palabras Clave:** construcción activa del conocimiento, contexto sociocultural, estrategias de enseñanza, lectoescritura, rezago educativo

#### Abstract

This study analyzes the implementation of pedagogical strategies to address educational lag in literacy among students of a primary school in the city of Durango, Mexico. Through a qualitative approach based on the sociocritical paradigm, semi-structured interviews were conducted with teachers to identify factors associated with educational lag and the strategies used. The results show that effective literacy development emerges as a multidimensional process grounded in the active construction of knowledge within a specific sociocultural context. It was found that strategies that recognize the constructive nature of learning, consider the sociocultural context, and provide differentiated attention are more effective. The study proposes an intervention program with three axes: active knowledge construction, integration of sociocultural context, and monitoring and differentiation. This research contributes to the development of more effective and contextualized educational interventions to address literacy lag in similar educational settings.

**Keywords:** active construction of knowledge, sociocultural context, teaching strategies, literacy, educational lag

## Introducción

El rezago educativo en lectoescritura constituye una problemática persistente en el sistema educativo mexicano, con repercusiones significativas en el desarrollo académico y personal de los estudiantes. Esta situación adquiere particular relevancia en contextos socialmente vulnerables, donde factores socioeconómicos y culturales convergen, intensificando los desafíos educativos (Moreno, 2010).

Las reformas educativas en México han afectado de manera desproporcionada a los grupos marginados, estableciendo un sistema que frecuentemente no está vinculado con la capacitación contextualizada de los profesores ni con la mejora de la calidad del sistema en general. Esta desconexión se manifiesta en la falta de identificación de las características del entorno sociofamiliar, escolar y áulico en el que se desenvuelven los alumnos, así como en la incompreensión de los factores que impiden que los estudiantes accedan al aprendizaje (Willms, 2006).

La lectoescritura, como proceso fundamental que sustenta el aprendizaje en todas las áreas académicas, requiere estrategias de enseñanza efectivas que consideren tanto los aspectos técnicos del aprendizaje como los factores contextuales que influyen en su desarrollo. En este sentido, la perspectiva constructivista de Ferreiro y Teberosky (2017) ha revolucionado la comprensión sobre cómo los niños construyen su conocimiento del sistema de escritura, enfatizando su papel activo en este proceso.

El presente estudio se centra en analizar las estrategias de enseñanza para disminuir el rezago educativo en lectoescritura en los alumnos de una escuela primaria de la ciudad de Durango México, ubicada en el

fraccionamiento Río Dorado. Esta institución enfrenta desafíos particulares debido a su ubicación en una zona de reciente creación con población flotante y nivel socioeconómico bajo, lo que complejiza el panorama educativo.

La investigación busca responder a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los factores específicos del contexto sociofamiliar, escolar y áulico que están contribuyendo al rezago en lectoescritura? ¿Qué estrategias de enseñanza están utilizando actualmente los docentes para abordar las dificultades en comprensión lectora, expresión escrita y desarrollo de vocabulario, y cuál es su efectividad percibida? Y finalmente, ¿cómo pueden mejorarse las habilidades de lectoescritura en los alumnos?

El objetivo general consiste en diseñar e implementar un programa de intervención integral que mejore las habilidades de lectoescritura en los alumnos, considerando los hallazgos del diagnóstico y las mejores prácticas identificadas en la literatura. Los objetivos específicos incluyen identificar los factores contextuales que contribuyen al rezago en lectoescritura y examinar las estrategias de enseñanza actualmente utilizadas.

La relevancia de esta investigación radica en su potencial para proporcionar herramientas pedagógicas que aborden el rezago educativo, contribuyendo a disminuir la desigualdad educativa y mejorar las oportunidades de aprendizaje y la calidad de vida de los alumnos. Asimismo, permitirá profundizar en la relación entre estrategias de enseñanza específicas y la superación del rezago en lectoescritura, con posibles aplicaciones en otros contextos educativos similares.

**Marco Teórico*****Construcción Activa del Conocimiento en la Lectoescritura***

La perspectiva constructivista de Ferreiro y Teberosky (2017) constituye el fundamento teórico central para comprender el desarrollo de la lectoescritura en esta investigación. Las autoras sostienen que los niños no son meros receptores pasivos de la enseñanza, sino constructores activos de su comprensión del sistema de escritura. Según afirman, “mucho antes de ser capaces de leer y escribir... los niños tratan de comprender la naturaleza de ese objeto cultural que es la escritura” (p. 21).

Esta perspectiva constructivista se evidencia en las etapas de desarrollo de la escritura que describen las autoras. Comienzan con la fase presilábica, donde “los niños buscan criterios para distinguir entre los modos básicos de representación gráfica: el dibujo y la escritura” (p. 241). La siguiente etapa es la silábica, donde los niños “descubren que la cantidad de letras con que se va a escribir una palabra puede ponerse en correspondencia con la cantidad de partes que se reconocen en la emisión oral” (p. 255). Posteriormente, en la etapa silábico-alfabética, el niño “abandona la hipótesis silábica y descubre la necesidad de hacer un análisis que vaya 'más allá de la sílaba’” (p. 260). Finalmente, en la etapa alfabética, “el niño ha franqueado la 'barrera del código’; ha comprendido que cada uno de los caracteres de la escritura corresponden a valores sonoros menores que la sílaba” (p. 266).

***Prácticas Efectivas en la Enseñanza de la Lectoescritura***

Morrow y Gambrell (2019) proporcionan un marco complementario para entender las mejores prácticas en la enseñanza

de la lectoescritura. Estos autores enfatizan que “un entorno de alfabetización bien diseñado puede motivar a los estudiantes a participar en actividades de lectura y escritura, proporcionando oportunidades para la práctica y el aprendizaje autodirigido” (p. 45). Asimismo, señalan que “la enseñanza fonética sistemática, combinada con actividades de comprensión y fluidez, produce mejores resultados que los enfoques que se centran exclusivamente en uno u otro aspecto” (p. 78).

En cuanto a la evaluación, Morrow y Gambrell (2019) subrayan que “las evaluaciones formativas regulares permiten a los educadores identificar áreas de fortaleza y necesidad, ajustando la instrucción en consecuencia” (p. 156). Este enfoque facilita la identificación temprana de dificultades de aprendizaje y la personalización de estrategias de instrucción.

***Estrategias Docentes Para un Aprendizaje Significativo***

Díaz-Barriga y Hernández (2023) aportan una perspectiva integral sobre las estrategias de enseñanza basadas en el enfoque constructivista. Los autores señalan que “el aprendizaje significativo ocurre cuando los nuevos conocimientos se conectan de manera sustancial con los conocimientos previos del alumno” (p. 15). Destacan también que “los docentes deben seleccionar y adaptar las estrategias según las características específicas de sus estudiantes, el contenido a enseñar y el contexto educativo” (p. 78).

En su obra, Díaz-Barriga y Hernández (2023) incluyen consideraciones sobre la diversidad y la inclusión en el aula, presentando “estrategias para adaptar la enseñanza a las necesidades de estudiantes con diferentes capacidades, estilos de aprendizaje y antecedentes culturales,

promoviendo así una educación más equitativa e inclusiva” (p. 210).

### ***Dificultades Específicas de Aprendizaje***

Complementando este marco teórico, Defior et al. (2015) abordan las dificultades específicas de aprendizaje que pueden afectar el desarrollo de la lectoescritura. Según los autores, estas dificultades se caracterizan por ser intrínsecas al individuo, tener una base neurobiológica, persistir a lo largo de la vida, afectar el aprendizaje y uso de habilidades académicas específicas, y no ser explicadas por discapacidad intelectual, trastornos sensoriales u otros factores extrínsecos.

Defior et al. (2015) enfatizan la importancia de una intervención temprana y adecuada para abordar estas dificultades, sugiriendo un enfoque multidisciplinario que incluya evaluación exhaustiva, programas de intervención personalizados, colaboración entre educadores y otros profesionales, y adaptaciones en el entorno educativo.

### **Metodología**

Esta investigación se fundamenta en el paradigma sociocrítico, siguiendo los planteamientos de Denzin y Lincoln (2018), quienes destacan la naturaleza política del conocimiento y la importancia de la interacción dialéctica entre el investigador y los participantes. Este paradigma resulta particularmente pertinente para el estudio, ya que no solo busca comprender la realidad educativa, sino transformarla mediante un proceso reflexivo y participativo.

Se adoptó la investigación-acción como metodología principal, siguiendo a Latorre (2003), quien enfatiza la importancia de generar cambios y transformaciones en los protagonistas del proceso educativo. Este enfoque permite una comprensión profunda de las dinámicas sociales y educativas que

influyen en el proceso de aprendizaje, mientras promueve la participación activa de los docentes en la solución de los problemas identificados.

### **Técnicas e Instrumentos**

La principal técnica de recolección de datos fue la entrevista semiestructurada, basada en los trabajos de Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres (2018). Se diseñó una guía de entrevista organizada en cinco secciones: proceso constructivo del aprendizaje, etapas de desarrollo, contexto sociocultural, prácticas pedagógicas, y evaluación y seguimiento. Este instrumento permitió combinar la sistematización metodológica con la flexibilidad necesaria para explorar las perspectivas y experiencias de los participantes en profundidad.

### **Participantes**

La población de estudio estuvo conformada por maestros de primaria que imparten clases desde primero hasta sexto grado en una escuela primaria de la ciudad de Durango México. Se trabajó con una muestra intencional de 5 docentes, seleccionados para representar diferentes grados escolares y niveles de experiencia docente (entre 1 y 10 años). La composición demográfica del grupo incluyó docentes de ambos géneros, con edades comprendidas entre los 28 y 40 años.

### **Procedimiento**

El estudio se desarrolló en tres fases. En la primera fase, se realizó un diagnóstico inicial para identificar las categorías y subcategorías a priori que guiarían el análisis. En la segunda fase, se implementaron las entrevistas semiestructuradas con los docentes participantes, asegurando el consentimiento informado y la confidencialidad de la información. En la tercera fase, se analizaron los datos obtenidos utilizando el método

comparativo constante, siguiendo un proceso de categorización abierta, axial y selectiva.

### **Análisis de Datos**

Para el análisis de la información se utilizó el método comparativo constante, que permite la generación de teoría a partir de los datos mediante un proceso sistemático de codificación. Se realizó una categorización abierta para identificar las categorías iniciales, seguida de una categorización axial para establecer relaciones entre estas categorías, y finalmente una categorización selectiva para integrar y refinar la teoría emergente.

### **Resultados**

#### ***Categorización Abierta***

El análisis de las entrevistas permitió identificar seis categorías principales, cada una con sus respectivas subcategorías:

1. **Construcción activa del conocimiento**
  - Interacción con el entorno alfabetizador
  - Formulación de hipótesis
  - Reconocimiento de símbolos
2. **Etapas de desarrollo de la escritura**
  - Etapa presilábica
  - Etapa silábica
  - Etapa silábico-alfabética
  - Etapa alfabética
3. **Influencia del contexto sociocultural**
  - Ambiente alfabetizador del hogar
  - Exposición previa a la cultura escrita
  - Diferencias socioculturales
4. **Estrategias de enseñanza**
  - Atención diferenciada
  - Evaluación continua
  - Actividades significativas
5. **Indicadores de progreso**
  - Reconocimiento de letras y sonidos

- Comprensión del sistema de escritura
- Fluidez y coherencia

#### 6. **Dificultades de aprendizaje**

- Identificación temprana
- Intervención específica
- Apoyo personalizado

En la categoría de “Construcción activa del conocimiento”, los informantes evidenciaron cómo los estudiantes construyen activamente su comprensión del sistema de escritura. Un participante señaló: “Los niños llegan reconociendo e identificando las diferencias de lo que es una imagen y la escritura sin antes nosotros enseñarlo”, confirmando los planteamientos de Ferreiro y Teberosky (2017) sobre el desarrollo de hipótesis previas a la instrucción formal.

Respecto a las “Etapas de desarrollo de la escritura”, los docentes describieron observaciones que se alinean con las etapas propuestas por Ferreiro y Teberosky. Por ejemplo, en relación con la etapa silábico-alfabética, un informante observó: “Si cuando el niño pone sílaba completa y la otra sílaba la pone incompleta”, mostrando la transición entre representaciones silábicas y alfabéticas.

En la categoría “Influencia del contexto sociocultural”, un hallazgo significativo fue la observación de que “cuando los niños se encuentran inmersos en un contexto donde se lee y escribe, por ende los alumnos estarán más familiarizados y mostrarán más interés que los niños que no hay en su entorno ese acercamiento a la lectoescritura”. Esto confirma la importancia del ambiente alfabetizador en el desarrollo del interés y las habilidades de lectoescritura.

En cuanto a las “Estrategias de enseñanza”, los informantes destacaron la importancia de la atención diferenciada: “Les

hago adecuaciones y modificaciones constantemente. Hasta encontrar la que me dé resultados o sea favorable". También enfatizaron el valor de la evaluación continua mediante "Listas de cotejo, rúbricas, dictados, cuaderno de clases, examen, etc."

### **Categorización Axial**

La categorización axial permitió establecer relaciones entre las categorías identificadas. Se encontró que el contexto sociocultural actúa como marco general que condiciona todo el proceso de aprendizaje. Este contexto influye directamente en la construcción activa del conocimiento, donde los niños formulan hipótesis, reconocen símbolos e interactúan con el entorno alfabetizador.

Esta construcción activa fundamenta las etapas de desarrollo (presilábica, silábica, silábico-alfabética y alfabética), que a su vez informan las estrategias de enseñanza que implementan los docentes. Paralelamente, las dificultades de aprendizaje conducen a intervenciones específicas que moldean las estrategias de enseñanza.

Las estrategias implementadas se evalúan mediante indicadores de progreso específicos: el reconocimiento de letras y sonidos, la comprensión del sistema de escritura, y la fluidez y coherencia. Todo este proceso se orienta hacia la obtención de resultados positivos en el desarrollo de la lectoescritura.

### **Categorización Selectiva**

La categorización selectiva reveló que el desarrollo efectivo de la lectoescritura emerge como un proceso multidimensional fundamentado en la construcción activa del conocimiento dentro de un contexto sociocultural específico. Esta categoría central

articula las relaciones entre los diferentes elementos identificados en la investigación.

El análisis mostró que el éxito en el desarrollo de la lectoescritura depende primordialmente de la capacidad del sistema educativo para reconocer y responder a la naturaleza constructiva del aprendizaje, considerando la influencia fundamental del contexto sociocultural y adaptando las estrategias de enseñanza según las etapas de desarrollo y necesidades individuales de los estudiantes.

### **Discusión**

Los hallazgos de esta investigación confirman y amplían los planteamientos teóricos de Ferreiro y Teberosky (2017) sobre la naturaleza constructiva del aprendizaje de la lectoescritura. Las observaciones de los docentes sobre cómo los niños desarrollan hipótesis sobre el sistema de escritura antes de la instrucción formal validan la premisa de que los niños son constructores activos de su conocimiento, no receptores pasivos.

La influencia del contexto sociocultural en el desarrollo de la lectoescritura, destacada en los resultados, se alinea con las afirmaciones de Ferreiro y Teberosky (2017) de que "los niños de medios 'favorecidos' tienen múltiples oportunidades para aprender... mientras que los niños de medios 'desfavorecidos' a menudo tienen su primer contacto sistemático con la lengua escrita en la escuela" (p. 334). Esta perspectiva resalta la necesidad de considerar los factores socioculturales en el diseño de intervenciones educativas.

Los resultados sobre las estrategias de enseñanza efectivas coinciden con las recomendaciones de Morrow y Gambrell (2019) sobre la importancia de un ambiente de aprendizaje enriquecido y una instrucción

sistemática que combine aspectos fonéticos y de comprensión. Asimismo, la relevancia de la evaluación continua y la atención diferenciada, destacada por los informantes, se alinea con el enfoque de evaluación formativa propuesto por estos autores.

La identificación de las dificultades de aprendizaje y las estrategias para abordarlas encuentra respaldo en los planteamientos de Defior et al. (2015) sobre la importancia de la intervención temprana y el apoyo personalizado. Los hallazgos subrayan la necesidad de un enfoque multidisciplinario que considere tanto los aspectos cognitivos como los socioculturales del aprendizaje.

Un aporte significativo de esta investigación es la comprensión del desarrollo de la lectoescritura como un proceso multidimensional que integra la construcción activa del conocimiento, el contexto sociocultural y las estrategias docentes adaptativas. Esta perspectiva integral proporciona un marco teórico-práctico más completo que las aproximaciones tradicionales que se centran exclusivamente en aspectos técnicos o metodológicos.

### **Propuesta de Intervención**

Basándose en los hallazgos del diagnóstico, se ha diseñado una propuesta de intervención titulada “Construyendo Significados”, orientada a fortalecer el desarrollo de la lectoescritura mediante estrategias que potencien la construcción activa del conocimiento e integren el contexto sociocultural de los estudiantes.

La propuesta se estructura en torno a tres ejes principales:

#### **1. Construcción Activa del Conocimiento**

- Taller de Exploración de la Escritura: Sesiones donde los estudiantes

formulan y prueban hipótesis sobre el sistema de escritura.

- Laboratorio de Palabras: Espacio para la manipulación y experimentación con diferentes formas de representación escrita.
- Círculos de Escritura Creativa: Actividades para desarrollar producciones escritas basadas en sus intereses y experiencias.

#### **2. Integración del Contexto Sociocultural**

- Proyecto “Nuestras Historias”: Recopilación y escritura de narrativas locales y experiencias familiares.
- Biblioteca Viviente: Creación de textos basados en el conocimiento cultural y las tradiciones de la comunidad.
- Rincón de Lectores Activos: Espacio dedicado a la interacción con diversos tipos de textos relacionados con el contexto de los estudiantes.

#### **3. Seguimiento y Diferenciación**

- Sistema de Portafolios Individuales: Documentación sistemática del progreso de cada estudiante.
- Rúbricas de Evaluación Dinámica: Instrumentos adaptables según las etapas de desarrollo.
- Fichas de Seguimiento Personalizado: Registro detallado de avances y áreas de oportunidad.

La implementación de la propuesta se desarrollará en tres fases: preparación y diagnóstico inicial, implementación de estrategias, y evaluación y ajuste. Se utilizará un sistema de evaluación continua en tres niveles: evaluación del aprendizaje, evaluación de la implementación y evaluación de impacto.

## Conclusiones

El análisis exhaustivo realizado en esta investigación permite establecer conclusiones significativas sobre los factores que afectan el desarrollo de la lectoescritura y las intervenciones potenciales en el contexto estudiado.

Respecto a los factores que contribuyen al rezago en lectoescritura, se identificaron elementos interrelacionados en tres niveles: el entorno sociofamiliar, particularmente la exposición limitada a la cultura escrita en muchos hogares; el contexto escolar, con limitaciones en infraestructura y recursos; y el ámbito áulico, caracterizado por la diversidad de ritmos de aprendizaje y experiencias previas con la lectoescritura.

En cuanto a las estrategias de enseñanza, se encontró que los docentes implementan diversas aproximaciones, incluyendo ejercicios diarios de dictado y copiado, instrucción diferenciada y sistemas de apoyo entre pares. La efectividad de estas estrategias varía significativamente dependiendo del apoyo familiar y el compromiso del estudiante, siendo más efectivas aquellas que incorporan la construcción activa del conocimiento y consideran el contexto sociocultural.

La investigación apoya un enfoque multifacético para mejorar las habilidades de lectoescritura, encarnado en el programa de intervención propuesto "Construyendo Significados". Este programa aborda los desafíos identificados a través de tres ejes principales: la construcción activa del conocimiento, la integración del contexto sociocultural y el seguimiento sistemático con apoyo diferenciado.

Las conclusiones sugieren que la mejora efectiva de la lectoescritura requiere un

enfoque comprensivo que considere tanto los aspectos técnicos de la enseñanza como el contexto sociocultural más amplio del aprendizaje. El éxito de las intervenciones depende significativamente de su capacidad para cerrar la brecha entre las experiencias domésticas de los estudiantes y los requisitos académicos formales, mientras se proporciona apoyo sistemático y estructurado para el desarrollo de habilidades.

Estas conclusiones tienen implicaciones significativas para la práctica educativa y las políticas institucionales, sugiriendo la necesidad de recursos y sistemas de apoyo que permitan a los docentes implementar una instrucción de lectoescritura más contextualizada y diferenciada.

## Referencias

- Defior, S., Serrano, F., & Gutiérrez, N. (2015). *Dificultades específicas de aprendizaje*. Síntesis.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *Paradigmas y perspectivas en disputa*. Editorial Gedisa.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2023). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista* (5ª ed.). McGraw-Hill.
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (2017). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño* (27ª ed.). Siglo XXI Editores.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.
- Moreno, J. M. (2010). Reformas educativas y formación permanente del profesorado en la última reforma del sistema

educativo español. *Revista de Educación*, 351, 573-591.

Morrow, L. M., & Gambrell, L. B. (Eds.). (2019). *Mejores prácticas en la enseñanza de la lectoescritura* (6<sup>a</sup> ed.). Prensa Guilford.

Willms, J. D. (2006). Learning divides: Ten policy questions about the performance and equity of schools and schooling systems. *UNESCO Institute for Statistics Working Paper*, 5.

# Autoeficacia Matemática y sus Efectos Sobre el Rendimiento en Cálculo Diferencial: Un Estudio Comparativo Entre Diversas Ingenierías

## Mathematical Self-Efficacy and its Effects on Performance in Differential Calculus: A Comparative Study Across Various Engineering Disciplines

Adley Bracho Garduño

[18041093@itdurango.edu.mx](mailto:18041093@itdurango.edu.mx)

Gustavo Moran Soto

[gmoran@itdurango.edu.mx](mailto:gmoran@itdurango.edu.mx)

*Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Durango*

### Resumen

Este estudio explora la relación entre la autoeficacia matemática, la elección de ingeniería y el rendimiento en Cálculo Diferencial en el Instituto Tecnológico de Durango (ITD). Se aplicó un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional con 777 estudiantes de diferentes ingenierías, analizando factores como calificaciones en el examen de diagnóstico de matemáticas, autoeficacia y tasas de reprobación. Los resultados mostraron una correlación positiva significativa entre la autoeficacia matemática y el rendimiento académico, sugiriendo que la confianza en las habilidades matemáticas mejora el desempeño en Cálculo Diferencial. Además, se observó que algunas ingenierías, como la Eléctrica y la Industrial, presentan mayores índices de reprobación, posiblemente debido a bajos niveles de autoeficacia y conocimientos previos en matemáticas. Estos resultados indican que al fortalecer la autoeficacia y los conocimientos previos de los estudiantes en matemáticas se podrían reducir las tasas de reprobación y se podría ayudar a fomentar la educación STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) entre los estudiantes mexicanos para el desarrollo del país, pues estas áreas son clave para impulsar la innovación, mejorar la competitividad y preparar a las futuras generaciones para enfrentar los desafíos globales.

**Palabras Clave:** Autoeficacia Matemática; Cálculo Diferencial; Estudiantes STEM; Ingeniería.

### Abstract

This study explores the relationship between mathematics self-efficacy, engineering choice, and performance in Differential Calculus at the Instituto Tecnológico de Durango (ITD). A quantitative, descriptive, and correlational approach was applied to 777 students from different engineering programs, analyzing factors such as mathematics diagnostic exam scores, mathematics self-efficacy, and failure rates. Results showed a significant positive correlation between mathematics self-efficacy and academic performance in math-related courses, suggesting that confidence in mathematical abilities improves achievement in Differential Calculus. Additionally, it was observed that certain engineering fields, such as Electrical and Industrial Engineering, have higher failure rates, possibly due to low levels of mathematics self-efficacy and prior mathematical knowledge. These findings indicate that strengthening students' mathematics self-efficacy and prior mathematical knowledge could help to reduce failure rates and promote STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) education among Mexican students for national development, as these fields are key to driving innovation and preparing future generations to face global challenges.

**Keywords:** Differential Calculus; Engineering; Mathematics Self-Efficacy; STEM Students.

## Introducción

En el rápidamente cambiante mundo de hoy, la educación STEM (por sus siglas en inglés Science, Technology, Engineering, and Mathematics) juega un papel muy importante en cómo nuestra sociedad crece y se desarrolla. Esto afecta nuestra vida del día a día en diferentes maneras. Por ello la educación STEM tiene influencia en nuestra sociedad, tal como crear nuevas ideas, resolver problemas globales, inclusión y preparar a la sociedad para los trabajos del futuro (Committee on STEM Education National Science and Technology Council of the U.S., 2013).

El aprendizaje STEM es crítico incluso en los ámbitos personales, desde decisiones como consumidor, decisiones de salud, hasta compras en una miscelánea. Un entendimiento básico de temas STEM y sus conceptos es necesario más allá de un tema de trabajo para que las personas puedan tomar decisiones informadas en problemas que se generan en un país. La importancia también surge en un mercado internacional competitivo donde quien tiene ventaja es aquella compañía que sea la primera en inventar e innovar productos (Committee on STEM Education National Science and Technology Council of the U.S., 2013).

Así mismo, la Secretaría de Educación Pública de México tiene como compromiso fortalecer los campos educativos STEM, buscando desarrollar una estrategia de sensibilización nacional para articular acciones de diversos actores institucionales (Secretaría de Economía de México, 2022).

Los altos niveles de deserción en la educación conllevan retrasos en el desarrollo tecnológico de un país afectando especialmente a las Instituciones de Educación

Superior. Aunque es un problema que ha existido por mucho tiempo, se considera importante continuar investigándolo para encontrar posibles soluciones a esta compleja situación (Guadalupe et al., 2014a).

En este sentido, Gonzáles-López, (2015, p. 18) indica que “el rendimiento académico es el nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa”.

En el ámbito académico, el término *reprobación* significa que un estudiante no ha logrado obtener la calificación mínima necesaria en alguna evaluación o en algún período. (Cortes Villeda, 2017).

Así mismo, el rendimiento académico estudiantil es una combinación de diversos factores, tanto internos como externos, tales como situaciones educativas, sociales, familiares y personales, este rendimiento permite medir, junto con otros factores, la eficiencia de los sistemas educativos (Medina, Ferreira y Marzol, 2018; Saucedo et al., 2014; como se cita en Castillo-Sánchez et al., 2020).

Según la teoría de (Bandura, 1999) la autoeficacia se entiende como la percepción que tienen las personas acerca de sus habilidades para planificar y ejecutar las acciones requeridas para lograr un nivel específico de rendimiento. Además, la autoeficacia matemática es uno de los factores más relevantes a la hora de elegir una carrera relacionada con la ciencia y la tecnología (Morán-Soto et al., 2022a).

Tomando este contexto en cuenta, resulta importante prestar atención en los índices de reprobación de una institución de educación superior para preparar correctamente a la sociedad y seguir

fomentando el desarrollo de estudiantes y profesiones con habilidades en las áreas de STEM.

Según Medina Esparza et al. (2022), la reprobación no se produce por una causa o factor en particular. En educación superior los índices de reprobación pueden originarse por diversas situaciones, las cuales se pueden clasificar en cuatro categorías: Trabajo docente, desempeño del estudiante, estado de ánimo y contexto social.

### Propósito

A través del canal del mercado laboral, la educación en STEM tiene el mayor impacto en la economía. Es muy importante ofrecer educación en STEM a los estudiantes desde la edad más temprana posible para aumentar este impacto (Akcan et al., 2023).

La educación es una parte fundamental para alcanzar un desarrollo tecnológico sustentable (Jamali et al., 2023). Por ello, es necesario prestar atención a la reprobación escolar para tomar acción y reducirlo. Al buscar analizar esta situación en el Instituto Tecnológico de Durango, el objetivo de esta investigación es describir la correlación entre la ingeniería en el que el alumno está matriculado, su autoeficacia matemática, la calificación obtenida en el examen de diagnóstico inicial y el índice de reprobación de la asignatura de Cálculo Diferencial. Para ello se plantean las siguientes preguntas:

1. ¿De qué manera se relaciona la autoeficacia matemática con el rendimiento en la materia de cálculo diferencial de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Durango?
2. ¿Qué relación existe entre la ingeniería seleccionada por los estudiantes y el índice de

reprobación en la materia de cálculo diferencial de los mismos estudiantes del instituto?

3. ¿Qué relación existe entre la calificación obtenida en el examen de diagnóstico de matemáticas y el índice de reprobación de la materia de Cálculo Diferencial de los estudiantes?

### Metodología

Los participantes de esta investigación, alumnos inscritos en el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), estaban cursando el semestre de otoño (agosto-diciembre) del año 2022. Voluntariamente aceptaron ser encuestados y con esta información se realizó una investigación **cuantitativa, descriptiva y correlacional**. El enfoque fue principalmente en la frecuencia de reprobación en la materia de cálculo diferencial y sus relaciones con la autoeficacia matemática y el tipo de ingeniería elegida.

Un examen de diagnóstico de matemáticas fue aplicado a los alumnos de nuevo ingreso en el ITD el semestre de otoño 2022. Este examen comprendía diez preguntas en total, cuatro relacionadas con el álgebra, tres relacionadas con la trigonometría y tres con la aritmética. La calificación de este examen podía variar desde cero hasta diez, y este dato fue utilizado para los análisis estadísticos en esta investigación.

En este estudio no se manipularon las variables, sino que se observó su comportamiento directamente en su entorno natural para encontrar una relación entre ellas, por lo que su diseño fue **no experimental**.

Se obtuvo la información escolar de una muestra de 777 alumnos de 9 distintas ingenierías (Ingeniería en Sistemas Computacionales, Mecatrónica, Mecánica,

Electrónica, Industrial, Civil, Eléctrica, Química, Bioquímica). Se obtuvieron las calificaciones de cálculo diferencial que los participantes cursaron durante su primer semestre en la universidad. Estos datos se analizaron para conocer el porcentaje de reprobación de cada una de las carreras.

Así también, se obtuvo la autoeficacia matemática de 233 de los 777 participantes a través de una encuesta que fue contestada de forma voluntaria. Esto con el fin de determinar la relación entre esta variable y el rendimiento en la materia de cálculo diferencial.

La encuesta aplicada fue una versión adaptada al español por Morán-Soto et al., (2022) de la Encuesta de Autoeficacia Matemática (MSES, por sus siglas en inglés) desarrollada por Betz y Hackett que es un instrumento utilizado para la medición de la autoeficacia matemática en proyectos de investigación internacionales. El cuestionario de autoeficacia matemática utilizado en este estudio ha sido previamente verificado mediante un análisis factorial exploratorio (AFE) (Morán-Soto et al., 2022b). Los resultados del AFE confirmaron la presencia de tres factores óptimos, en concordancia con la estructura original del instrumento, y establecieron que los ítems del cuestionario presentaron cargas factoriales entre 0.454 y 0.812, cumpliendo con los criterios recomendados para la interpretación de factores. Estos resultados avalan la validez estructural del cuestionario y su capacidad para medir la autoeficacia matemática en contextos académicos. Además, se realizó el

análisis factorial confirmatorio (AFC), el cual mostró cargas factoriales aceptables entre 0.69 y 0.88. El estadístico chi-cuadrado fue significativo ( $p < 0.001$ ), manteniéndose dentro de los rangos aceptables.

Debido a que no se contaba con el promedio del examen de diagnóstico y la información de la autoeficacia matemática para todos los participantes de esta investigación, se utilizaron solamente aquellos registros que contaran con toda la información requerida para realizar los cálculos y aplicar las herramientas estadísticas correctamente. Finalmente, se realizaron algunas pruebas estadísticas con los 117 participantes que contaban con la información de todas las variables de interés en este proyecto de investigación, de los cuales 37 fueron mujeres y 80 hombres.

Toda esta información se recopiló en una base de datos computarizada y fue analizada utilizando el programa estadístico *R Studio* para aplicar las pruebas estadísticas presentadas.

### Resultados

Después de analizar la autoeficacia matemática, el rendimiento en la materia de cálculo diferencial, la ingeniería seleccionada por los estudiantes y el grupo en el que se encuentran inscritos, el índice de reprobación, sus promedios obtenidos en el examen de diagnóstico, se identificaron correlaciones significativas entre estas variables.

En la

**Tabla 2** se presentan los porcentajes de reprobación de cálculo diferencial por carrera. En ella se observa que la ingeniería eléctrica obtuvo el mayor porcentaje de reprobación en

esta materia de todas las ingenierías contempladas. Obtuvo un 57.89% de alumnos reprobados.

**Tabla 2**

*Relación de Carreras y su Porcentaje de Reprobación*

Ingeniería	Cantidad de Reprobados	Alumnos encuestados	Porcentaje de reprobación
Electrónica	5	36	13.88%
Mecatrónica	13	82	15.85%
Mecánica	38	88	43.18% *
Industrial	50	105	47.61% **
Química	27	82	32.92%
Civil	16	103	15.53%
Eléctrica	33	57	57.89% ***
Bioquímica	34	87	39.08%
Sistemas	44	137	32.11%
Computacionales			

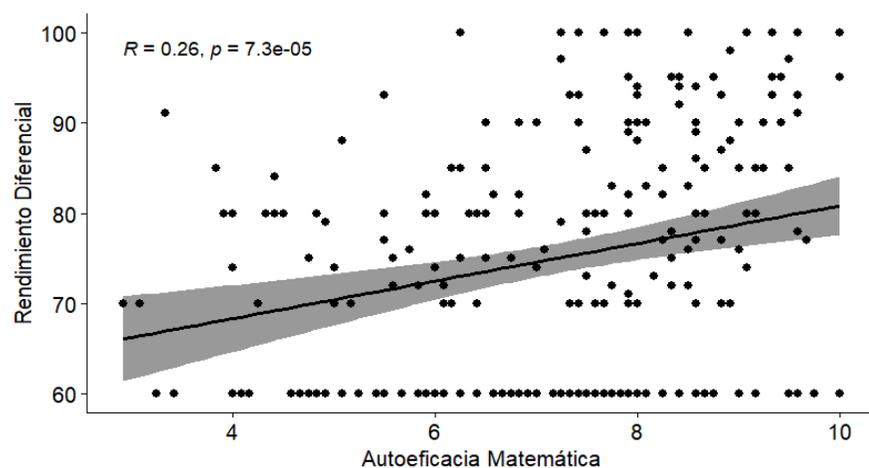
\*\*\*=Primer porcentaje más alto; \*\*=Segundo porcentaje más alto; \*=Tercer porcentaje más alto

Después de realizar un cálculo de regresión lineal entre la autoeficacia matemática y el rendimiento en la materia de cálculo diferencial, se encontró una relación

significativa con un valor  $p$  pequeño, tal y como se muestra en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

**Figura 1**

*Gráfica de relación entre la autoeficacia matemática y el Rendimiento en la materia de cálculo diferencial.*



Se llevó a cabo una regresión lineal binomial utilizando como variables de entrada la ingeniería y el índice de reprobación (reprobado o no reprobado), con el objetivo de

comprender el comportamiento en función de la ingeniería. Los resultados se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 3**

*Resultados de la regresión lineal de las ingenierías y la reprobación*

Ingeniería	Coefficiente	Valor p
Bioquímica (referencia)	-0.4439	0.0433*
Civil	-1.2494	0.0003***
Eléctrica	0.7624	0.0279*
Electrónica	-1.3806	0.0091**
Sistemas Computacionales	-0.3045	0.2869
Industrial	0.3486	0.2357
Mecánica	0.1695	0.5815
Mecatrónica	-1.2252	0.001**
Química	-0.2676	0.4055

\*\*\*=Altamente Significativo; \*\*=Medianamente Significativo; \*=Poco Significativo

Posteriormente, se realizó una prueba de regresión lineal binomial multifactorial teniendo como factores el nivel de autoeficacia matemática, el tipo de ingeniería cursada y la calificación del examen de diagnóstico y el índice de reprobación de cálculo diferencial (aprobado o reprobado) como variable

dependiente. No se presentó una relación significativa entre la carrera cursada o la autoeficacia matemática en este caso. Únicamente se encontró una relación significativa entre el índice de reprobación y la calificación del examen de diagnóstico de los estudiantes, como se muestra en la

Tabla 4.

**Tabla 4**

*Regresión lineal multifactorial entre el nivel de autoeficacia matemática, ingeniería cursada y la calificación del examen de diagnóstico contra la reprobación*

Factor	Valor P
<b>Autoeficacia Matemática</b>	0.66095
<b>Ingeniería Eléctrica</b>	0.99336
<b>Ingeniería Electrónica</b>	0.99340
<b>Ingeniería Mecánica</b>	0.99984
<b>Ingeniería Mecatrónica</b>	0.99992
<b>Ingeniería Química</b>	0.99303
<b>Calificación del examen de diagnóstico</b>	<b>0.00376 *</b>

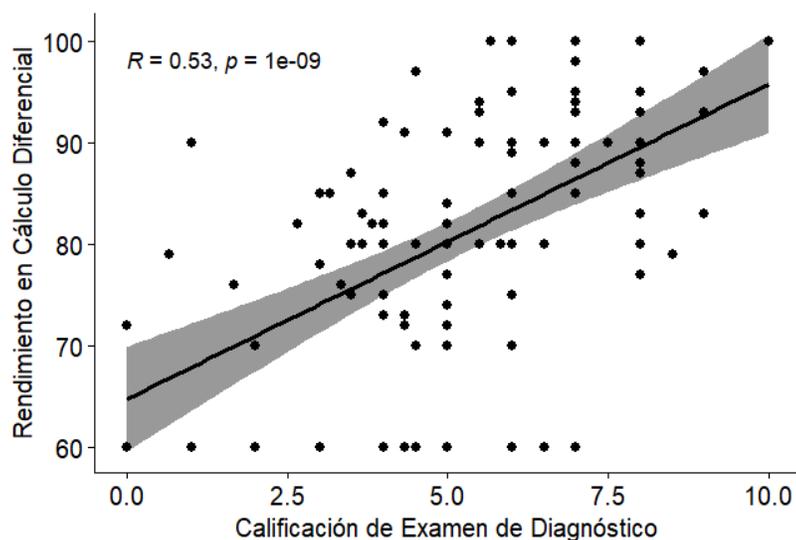
\*=Factor Significativo

De la misma manera, para poder analizar el comportamiento de las variables de la calificación obtenida en el examen de diagnóstico y el rendimiento de la materia de cálculo diferencial, se realizó un estudio de regresión lineal mostrado en la

**encuentra el origen de la referencia.** Los resultados de esta prueba demostraron que existe una relación significativa entre estas dos variables, con un valor *p* muy pequeño demostrando un alto valor de significancia.

**Figura 2**

*Regresión lineal entre el rendimiento de cálculo diferencial y la autoeficacia matemática*



Se realizó otra regresión lineal binomial con el factor de la calificación del examen de diagnóstico de matemáticas y como salida la

**Tabla 5**

*Resultados de la regresión lineal entre la reprobación y la calificación del examen de diagnóstico de matemáticas*

reprobación para conocer su relación, obteniendo los resultados mostrados en la Tabla 4.

Factor	Coefficiente	Valor <i>p</i>
Examen de diagnóstico	-0.3161	1.86e-05*

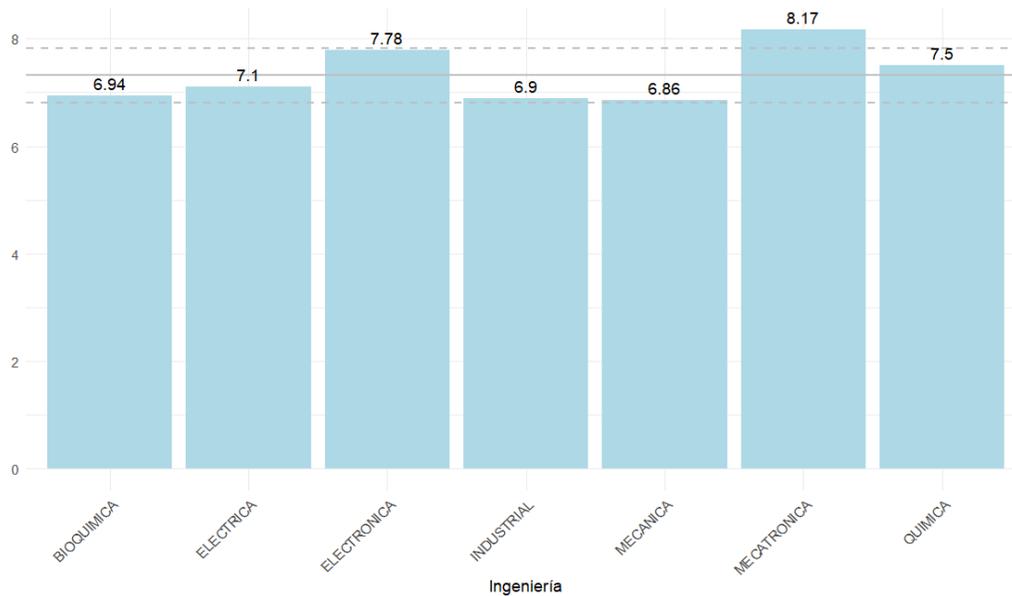
\*=Valor Significativo

Por otra parte, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se presenta el promedio de la autoeficacia matemática de los 233 participantes que tomaron la encuesta. Se clasificó por las distintas ingenierías. Algunas de las que se

carece de información, se omitieron en esta gráfica. Con una línea sólida se muestra el promedio de todas las ingenierías, siendo este de 7.32 y con líneas discontinuas una desviación estándar por encima y por debajo del promedio, siendo esta de 0.5078.

**Figura 3**

*Promedio de Autoeficacia por Ingeniería*

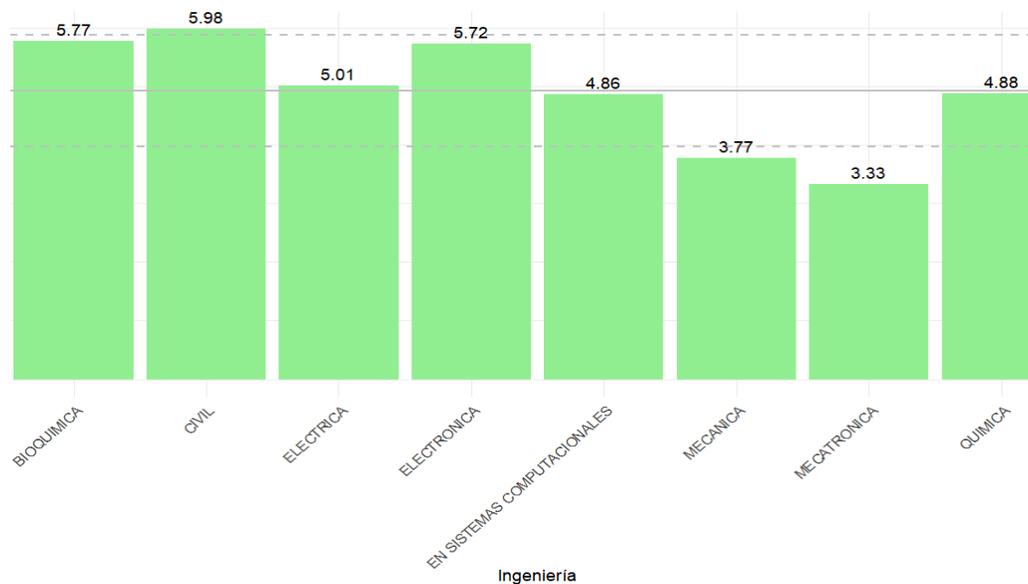


En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se presenta el promedio del examen de diagnóstico de los 233 participantes que lo contestaron clasificado por las distintas ingenierías. Las ingenierías de las que no se cuenta con información se omitieron en esta

gráfica. Con una línea sólida se muestra el promedio de todas las ingenierías, siendo este de 4.91 y con líneas discontinuas una desviación estándar por encima y por debajo del promedio, siendo esta de 0.9521.

**Figura 4**

*Promedio del Examen de Diagnóstico por Ingeniería.*



## Discusión

Los resultados de este estudio revelan una conexión significativa entre la autoeficacia matemática y la elección de carrera, dos factores que desempeñaron roles decisivos en el rendimiento de los estudiantes en cálculo diferencial. Estos hallazgos abren la puerta a enfoques innovadores para mejorar el rendimiento en esta materia clave y, en consecuencia, aumentar los índices de graduación en las ingenierías.

En relación con los factores que influyen en el rendimiento académico, estudios previos han explorado las diferencias en autoeficacia matemática y rendimiento académico entre hombres y mujeres (Morán-Soto & González-Peña, 2022). Sin embargo, en el presente análisis no se consideró esta variable como un factor diferenciador, ya que el enfoque se centró en la relación general entre autoeficacia matemática y desempeño en cálculo diferencial. No obstante, investigaciones futuras podrían retomar este aspecto para examinar posibles variaciones de acuerdo con el género.

En este contexto, los estudiantes con mayor autoeficacia matemática suelen obtener mejores calificaciones en cálculo diferencial, lo que sugiere que la confianza en sus habilidades es un factor clave para el éxito en esta materia. Este hallazgo refuerza la importancia de fomentar la autoeficacia matemática en los estudiantes para mejorar su rendimiento académico, especialmente en áreas de las matemáticas, que históricamente han sido un reto para muchos. Tal y como lo describen Morán-Soto y González-Peña (2022), los estudiantes con alta autoeficacia matemáticas tienen más probabilidades de tener un buen rendimiento en sus cursos de matemáticas y de persistir en tareas

relacionadas con las matemáticas, incluso si experimentan dificultades al aprender temas matemáticos complejos.

A continuación, se analizan los hallazgos más sobresalientes en mayor detalle.

*¿De qué manera trabaja la autoeficacia matemática con el rendimiento en la materia de cálculo diferencial de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Durango?*

Los resultados identifican una correlación positiva entre la autoeficacia matemática de los alumnos de ingeniería y su rendimiento en la materia de cálculo diferencial. En otras palabras, al aumentar la autoeficacia de un alumno, aumentarán las posibilidades de mejorar su rendimiento en esta materia. Es fundamental fomentar la autoeficacia matemática desde la educación secundaria y preparatoria, dado que las matemáticas constituyen la base de la ingeniería y el desarrollo del pensamiento crítico. En este contexto, esta materia es fundamental para el desarrollo de competencias que permiten a los futuros ingenieros abordar situaciones reales con eficacia y creatividad (Mejía Aguilar et al., 2023).

La literatura actual señala que un ambiente de aprendizaje positivo, basado en el apoyo docente y la motivación intrínseca, favorece el incremento de la autoeficacia matemática de los estudiantes (Gallego et al., 2024). El fomento de la autoeficacia matemática, mediante metodologías de enseñanza efectivas y apoyo emocional, puede ser clave para mejorar la formación de ingenieros y su desempeño profesional (Gyves & Ramírez, 2021).

El análisis de la Tabla 3 indica que el examen de diagnóstico es el principal factor que determina el rendimiento en cálculo

diferencial. Incluso con alta autoeficacia, un estudiante puede verse afectado si no cuenta con conocimientos matemáticos sólidos. Por ello, es clave implementar programas de nivelación académica y reforzamiento matemático antes de cada curso (Rocha, 2023). Además, esta relación puede estar influida por otros factores como el conocimiento previo en matemáticas, la memoria y la calidad de la enseñanza (Cupani & Lorenzo, 2010).

Esto sugiere la necesidad de fortalecer tanto la autoeficacia matemática como los conocimientos básicos de los estudiantes, lo que podría mejorar su rendimiento y reducir los índices de reprobación en cálculo diferencial. Esta situación se puede observar en las Figuras 3 y 4 en el caso de los alumnos de mecatrónica. Estos estudiantes obtuvieron una baja calificación en el examen de diagnóstico de matemáticas al ingresar a la universidad; sin embargo, presentaron la mayor autoeficacia matemática entre todas las especialidades de ingeniería y mostraron una baja probabilidad de reprobación en cálculo diferencial (véase la Tabla 2).

*¿Qué relación existe entre la ingeniería seleccionada por los estudiantes y el índice de reprobación en la materia de cálculo diferencial de los mismos estudiantes del instituto?*

Según el coeficiente y el valor  $p$  de la Tabla 4, las ingenierías con mayores índices de reprobación son Bioquímica, Civil, Electrónica, Eléctrica y Mecatrónica. En particular, la ingeniería Eléctrica destaca por tener los índices de reprobación más elevados, lo que sugiere que los estudiantes de esta carrera enfrentan mayores desafíos académicos.

Esto podría estar relacionado con niveles más bajos de autoeficacia matemática y conocimiento matemático, como se observa en los promedios de autoeficacia y calificación

del examen de diagnóstico de las **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y 4. Las ingenierías que reportaron los índices de reprobación más bajos mostraron altos niveles de autoeficacia o de conocimiento previo de matemáticas. Estos factores son cruciales para entender las diferencias en los índices de reprobación entre las distintas ingenierías.

*¿Qué relación existe entre la calificación obtenida en el examen de diagnóstico de matemáticas y el índice de reprobación de la materia de Cálculo Diferencial de los estudiantes?*

Con base en la información proporcionada en la Tabla 4, se observa que la calificación del examen de diagnóstico tiene una relación inversa **significativa** con las posibilidades de reprobación en cálculo diferencial. Esto sugiere que es fundamental implementar estrategias de apoyo y nivelación a las personas que reprobaban el examen de diagnóstico previamente al inicio de las clases. Esto permitiría reducir los índices de reprobación en cada ingeniería y contribuir a la formación de profesionales más preparados. Algunas investigaciones muestran que entre los factores comunes identificados en la reprobación de materias de matemáticas en ingeniería se encuentran los malos hábitos de estudio, la falta de conocimientos básicos, la dificultad para comprender el material del curso y la baja asistencia a clase (Guadalupe et al., 2014; Díaz et al., 2010). Asimismo, aspectos institucionales como la organización curricular, la escasa conexión entre teoría y práctica profesional y una infraestructura física inadecuada se señalan como retos adicionales (Ferreira, 2016). Para hacer frente a estos problemas, las soluciones propuestas incluyen la implantación de servicios de apoyo pedagógico, la oferta de cursos de recuperación en matemáticas, la creación de

foros para debatir los planes de estudio, la formación didáctica de los profesores y la introducción de un curso de metodología de la enseñanza para maestros (Ferreira, 2016).

Los resultados de este estudio refuerzan las teorías de Bandura (1997) sobre la autoeficacia, al evidenciar que la percepción de competencia influye directamente en el desempeño académico. Además, estos hallazgos complementan investigaciones previas (Morán-Soto y González-Peña, 2022; Gyves & Ramírez, 2021), al demostrar que la autoeficacia matemática no solo impacta el rendimiento individual, sino que también podría ser un predictor clave en la retención y éxito en programas de ingeniería. Esto sugiere la necesidad de estrategias pedagógicas que integren el desarrollo de la autoeficacia como un componente central en la enseñanza de las matemáticas a nivel universitario.

#### **Limitaciones y trabajo futuro**

Debido a la complejidad para obtener la totalidad de los datos para cada uno de los participantes, se recomienda expandir la recolección de datos en investigaciones futuras para incluir una mayor cantidad de estudiantes y abarcar más generaciones. Esto permitirá un análisis más detallado de las tendencias a lo largo del tiempo y facilitará la comparación de los estudiantes. De igual manera, incluir más semestres podría ayudar a examinar cómo evolucionan la autoeficacia matemática y el rendimiento en matemáticas durante toda la trayectoria universitaria. Como futuros proyectos, se recomienda repetir la investigación añadiendo más semestres para poder observar los cambios con respecto al tiempo, y poder analizar los requerimientos académicos de cada generación y las faltas o fallos en el conocimiento que se puedan presentar con

distintas generaciones de estudiantes de ingeniería. Así también, generar otros análisis multivariados que permitan examinar simultáneamente múltiples factores y sus interacciones para ampliar encontrar otros posibles factores o relaciones.

#### **Conclusiones**

Los resultados de este estudio subrayan la importancia de la autoeficacia matemática y el conocimiento previo en matemáticas para el rendimiento de los estudiantes de ingeniería en la materia de cálculo diferencial. Se encontró una correlación positiva entre la autoeficacia matemática y el desempeño de los estudiantes en cálculo diferencial, lo que sugiere que la confianza en las habilidades matemáticas es un factor determinante en el éxito en esta disciplina. Esto resalta la necesidad de fomentar la autoeficacia matemática entre los estudiantes para mejorar su rendimiento en áreas clave como las matemáticas, ya que estas son fundamentales para las carreras de ingeniería.

Se identificó que el conocimiento previo en matemáticas, evaluado a través del examen de diagnóstico, es un factor significativo que influye en el rendimiento académico en cálculo diferencial. A pesar de que algunos estudiantes reportan niveles altos de autoeficacia matemática, aquellos con un conocimiento insuficiente en matemáticas tienden a tener un desempeño más bajo. Esto resalta la importancia de combinar estrategias para mejorar tanto la autoeficacia matemática como el conocimiento matemático de los estudiantes, lo cual podría ayudar a reducir las altas tasas de reprobación en los cursos de matemáticas en ingeniería y mejorar el desempeño general en la materia de cálculo diferencial en estudiantes del primer semestre.

En cuanto a la relación entre la ingeniería seleccionada y la tasa de reprobación en la materia de cálculo diferencial, se observó que algunas carreras como la ingeniería eléctrica presentan un mayor índice de reprobación. Esto podría estar vinculado a menores niveles de autoeficacia y de conocimiento matemático entre los estudiantes de estas ingenierías. Las diferencias en los índices de reprobación entre las distintas disciplinas reflejan la importancia de personalizar los enfoques pedagógicos según las necesidades específicas de los estudiantes en cada área de la ingeniería.

La calificación obtenida en el examen de diagnóstico de matemáticas también demostró una relación inversa con las tasas de reprobación en cálculo diferencial, sugiriendo que una mejor preparación previa a las clases puede reducir significativamente las probabilidades de fracaso académico en las carreras de ingeniería. Esto enfatiza la importancia de implementar programas de nivelación y apoyo antes del inicio de las clases en universidad para aquellos estudiantes que no alcancen los requisitos mínimos en el examen diagnóstico.

Si se presta atención a estas variables estudiadas, al igual que a los factores personales que se puedan presentar en los alumnos, es posible reducir la reprobación de los alumnos, mejorar su rendimiento matemático, disminuir deserciones y mejorar la calidad académica con la que los estudiantes de ingeniería se gradúan, lo cual podría impulsar el desarrollo de la nación mediante la optimización de las áreas STEM.

### Referencias

- Akcan, A. T., Yıldırım, B., Karataş, A. R., & Yılmaz, M. (2023). Teachers' views on the effect of STEM education on the labor market. *Frontiers in Psychology, 14*, 1184730. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2023.1184730>
- Bandura, A. (1999). *Autoeficacia: Cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual*. Desclée de Brouwer.
- Castillo-Sánchez, M., Gamboa-Araya, R., Hidalgo-Mora, R., Castillo-Sánchez, M., Gamboa-Araya, R., & Hidalgo-Mora, R. (2020). Factores que influyen en la deserción y reprobación de estudiantes de un curso universitario de matemáticas. *Uniciencia, 34*(1), 219–245. <https://doi.org/10.15359/RU.34-1.13>
- Committee on STEM Education National Science and Technology Council of the U.S. (2013). *Report from the Committee on STEM Education National Science and Technology Council U.S.*
- Cortes Villeda, G. E. (2017). *Factores que intervienen en la reprobación de asignaturas de los estudiantes de primer año de la facultad de ingeniería y arquitectura de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas*.
- Cupani, M., & Lorenzo, J. (2010). Evaluación de un modelo social-cognitivo del rendimiento en matemática en una población de preadolescentes argentinos. <https://doi.org/10.1174/021037010790317216>, 33(1), 63–74. <https://doi.org/10.1174/021037010790317216>
- Díaz, J., Romero, Á. M., Lara, M. D. L. F., & Zatarain, J. Z. (2010). *Reprobación y Deserción en la Facultad de Ingeniería Mexicali de la Universidad Autónoma de Baja California*.

- Ferreira, W. G. T. (2016). *As principais causas da reprovação nos cursos de engenharia elétrica da Universidade Federal de Juiz de Fora*.
- Gallego, F. A., Rojas, C. A., Valencia, O., Granados, H., Gallego, F. A., Rojas, C. A., Valencia, O., & Granados, H. (2024). Associations between self-efficacy, mastery, and interest in mathematics technology among university students from Colombia. *Formación Universitaria*, 17(1), 59–68. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062024000100059>
- González-López, D. Y. (2015). Relación entre el rendimiento académico en matemáticas y variables afectivas y cognitivas en estudiantes preuniversitarios de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. *UNIVERSIDAD DE MÁLAGA*. <http://orcid.org/0000-0003-3019-4451>
- Guadalupe, M., Moreno, A., García Velázquez, Á., Brito Páez, R. A., Ivonne, B., Luján, S., Alfonso, C., & Bernal, S. (2014a). *Causas de reprobación en ingeniería desde la perspectiva del académico y administradores*. 14, 233–250.
- Guadalupe, M., Moreno, A., García Velázquez, Á., Brito Páez, R. A., Ivonne, B., Luján, S., Alfonso, C., & Bernal, S. (2014b). *Causas de reprobación en ingeniería desde la perspectiva del académico y administradores* (Vol. 14).
- Gyves, N. D. De, & Ramírez, E. L. (2021). Ansiedad matemática, actitud y autoeficacia: un estudio sobre el efecto de AppCalc en estudiantes de ingeniería. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, 12, e1229–e1229. [https://doi.org/10.33010/IE\\_RIE\\_REDIECH.V12I0.1229](https://doi.org/10.33010/IE_RIE_REDIECH.V12I0.1229)
- Jamali, S. M., Ale Ebrahim, N., & Jamali, F. (2023). The role of STEM Education in improving the quality of education: a bibliometric study. *International Journal of Technology and Design Education*, 33(3), 819–840. <https://doi.org/10.1007/S10798-022-09762-1/METRICS>
- Medina Esparza, F., Martínez Iñíguez, J. E., Medina Esparza, F., & Martínez Iñíguez, J. E. (2022). El fenómeno de la reprobación en la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 13(25), 380. <https://doi.org/10.23913/RIDE.V13I25.1258>
- Mejía Aguilar, G., Arévalo Viveros, L. F., Lizcano Dallos, A. R., & Mendoza Higuera, E. J. (2023). *Enseñanza de las matemáticas en ingeniería: características del contexto colombiano*. 1–11. <https://doi.org/10.26507/paper.3248>
- Morán-Soto, G., & González-Peña, O. I. (2022). Mathematics Anxiety and Self-Efficacy of Mexican Engineering Students: Is There Gender Gap? *Education Sciences*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/educsci12060391>
- Morán-Soto, G., Valdivia Vázquez, J. A., & González Peña, O. I. (2022a). Adaptation Process of the Mathematic Self-Efficacy Survey (MSES) Scale to Mexican-Spanish Language. *Mathematics*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/math10050798>
- Morán-Soto, G., Valdivia Vázquez, J. A., & González Peña, O. I. (2022b). Adaptation Process of the Mathematic Self-Efficacy Survey (MSES) Scale to

<p>Mexican-Spanish Language. <i>Mathematics</i>, 10(5). <a href="https://doi.org/10.3390/math10050798">https://doi.org/10.3390/math10050798</a></p> <p>Rocha, E. Y. M. (2023). Relación entre la memoria de trabajo y el desempeño en matemáticas. <i>Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar</i>, 7(2), 8468–8482.</p>	<p><a href="https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I2.5969">https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I2.5969</a></p> <p>Secretaría de Economía de México. (2022). <i>La Secretaría de Economía presenta la Iniciativa Modo STEM Mx</i>   Secretaría de Economía   Gobierno   <a href="http://gob.mx">gob.mx</a>. <a href="https://www.gob.mx/se/es/articulos/la-secretaria-de-economia-presenta-la-iniciativa-modo-stem-mx-312291">https://www.gob.mx/se/es/articulos/la-secretaria-de-economia-presenta-la-iniciativa-modo-stem-mx-312291</a></p>
--	--

# Vulnerabilidad al Estrés en Docentes de Educación Telesecundaria: Un Estudio Cuantitativo en Durango, México

## Vulnerability to Stress Among Telesecondary Education Teachers: A Quantitative Study in Durango, Mexico

**Alma Margarita Limones**

SETEL Durango

*almamargaritalimones@gmail.com*

**Heriberto Monárrez Vásquez**

SEED-IUNAES-ReDIE

*heriberto\_monarrez@anglodurango.edu.mx*

### Resumen

Esta investigación se centró en el estudio de la vulnerabilidad al estrés en docentes de telesecundaria, con el objetivo de analizar la estructura factorial y las propiedades psicométricas de un instrumento diseñado específicamente para este fin, determinar la relación entre la vulnerabilidad al estrés y diversas variables sociodemográficas, e identificar el índice de vulnerabilidad al estrés en una muestra de maestros de la Zona Escolar 35 del estado de Durango, México. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, transversal y correlacional, utilizando la técnica de encuesta mediante un cuestionario de vulnerabilidad al estrés. La muestra consistió en 292 docentes de telesecundaria, seleccionados a través de un muestreo no probabilístico. El instrumento desarrollado demostró una alta fiabilidad, con coeficientes alfa de Cronbach que oscilaron entre .89 y .97 para los cuatro factores identificados, lo que respalda su solidez psicométrica. El análisis factorial exploratorio reveló una estructura de cuatro factores: Compromiso Profesional Intrínseco, Cumplimiento Normativo Extrínseco, Percepción de Ineficacia Profesional, y Desconexión y Falta de Sentido Laboral. Esta estructura proporciona una base sólida para la comprensión multidimensional de la vulnerabilidad al estrés en el contexto docente. En cuanto a la relación con las variables sociodemográficas, los resultados fueron en gran medida inesperados. No se encontraron diferencias significativas en la vulnerabilidad al estrés según el sexo o el nivel máximo de estudios, ni se observó una correlación significativa entre la edad y la vulnerabilidad al estrés. Sin embargo, se identificaron diferencias significativas según la antigüedad laboral, con los docentes de 16-20 años de experiencia mostrando la mayor vulnerabilidad, seguidos por aquellos con menos de cinco años de experiencia. Este hallazgo sugiere una relación compleja y no lineal entre la experiencia laboral y la vulnerabilidad al estrés. El índice promedio de vulnerabilidad al estrés en la muestra fue de 10.08, correspondiente a un nivel "Medio" de vulnerabilidad. Este resultado indica que, en general, los docentes de telesecundaria de la zona estudiada experimentan un nivel moderado de vulnerabilidad al estrés, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias preventivas y de apoyo.

**Palabras Clave:** Docentes, Estrés, Psicometría, Telesecundaria, Vulnerabilidad

### Abstract

This research focused on studying stress vulnerability in telesecondary teachers, aiming to analyze the factorial structure and psychometric properties of an instrument specifically designed for this purpose, determine the relationship between stress vulnerability and various sociodemographic variables, and identify the stress vulnerability index in a sample of teachers from School Zone 35 in the state of Durango,

Mexico. The study adopted a quantitative, cross-sectional, and correlational approach, using a survey technique through a stress vulnerability questionnaire. The sample consisted of 292 telesecondary teachers, selected through non-probabilistic sampling. The developed instrument demonstrated high reliability, with Cronbach's alpha coefficients ranging from .89 to .97 for the four identified factors, supporting its psychometric robustness. Exploratory factor analysis revealed a four-factor structure: Intrinsic Professional Commitment, Extrinsic Regulatory Compliance, Perception of Professional Inefficacy, and Disconnection and Lack of Work Meaning. This structure provides a solid foundation for a multidimensional understanding of stress vulnerability in the teaching context. Regarding the relationship with sociodemographic variables, the results were largely unexpected. No significant differences in stress vulnerability were found based on gender or maximum level of education, nor was a significant correlation observed between age and stress vulnerability. However, significant differences were identified according to work experience, with teachers having 16-20 years of experience showing the highest vulnerability, followed by those with less than five years of experience. This finding suggests a complex and non-linear relationship between work experience and stress vulnerability. The average stress vulnerability index in the sample was 10.08, corresponding to a "Medium" level of vulnerability. This result indicates that, in general, telesecondary teachers in the studied area experience

**Keywords:** Teachers, Stress, Psychometrics, Telesecondary, Vulnerability.

## Introducción

El estrés laboral en el ámbito educativo ha emergido como un tema de creciente preocupación en las últimas décadas, con implicaciones significativas tanto para el bienestar de los docentes como para la calidad de la educación. En particular, los maestros de telesecundaria enfrentan desafíos únicos que pueden exacerbar su vulnerabilidad al estrés, incluyendo la necesidad de adaptarse a tecnologías educativas en constante evolución, la gestión de aulas multigrado, y las presiones asociadas con la enseñanza a distancia en contextos rurales o semiurbanos.

La vulnerabilidad al estrés, entendida como la predisposición individual a experimentar consecuencias negativas ante situaciones estresantes, se ha convertido en un foco de investigación crucial para comprender por qué algunos docentes son más susceptibles que otros a los efectos nocivos del estrés (Ingram y Luxton, 2005). Esta vulnerabilidad no es un fenómeno estático, sino que se ve influenciada por una compleja interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales (Zubin y Spring, 1977).

El Modelo Transaccional del Estrés y el Afrontamiento de Lazarus y Folkman (1984) proporciona un marco teórico valioso para entender cómo los docentes evalúan y responden a los estresores en su entorno laboral. Según este modelo, el estrés surge de una transacción entre el individuo y su entorno, donde la evaluación cognitiva de las demandas y los recursos disponibles juega un papel crucial. Complementariamente, la Teoría de la Conservación de Recursos de Hobfoll (1989) sugiere que los individuos se esfuerzan por obtener, retener y proteger aquello que valoran, y el estrés ocurre cuando estos recursos están amenazados o se pierden.

En el contexto específico de la docencia, estudios previos han identificado diversos estresores únicos de la profesión, incluyendo la carga de trabajo excesiva, las presiones administrativas, el manejo de la disciplina en el aula, y las expectativas cada vez mayores de la sociedad (Kyriacou, 2001; Johnson et al., 2005). Sin embargo, la investigación sobre la vulnerabilidad al estrés en docentes de telesecundaria es limitada, dejando una brecha significativa en nuestra comprensión de cómo estos educadores experimentan y manejan el estrés en su contexto laboral específico.

Diversas investigaciones a nivel mundial manifiestan que la profesión docente es una de las más estresantes, debido a sus complejas y cotidianas relaciones interpersonales con alumnos, docentes, directivos, supervisores, padres de familia y sociedad en general, sin olvidar las altas expectativas y constantes supervisiones que se derivan de su quehacer docente. Un estudio exploratorio realizado en 2005 por la Oficina Regional de Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para América Latina y el Caribe (OREALC) mostró que el estrés es la más importante manifestación de alteración de la salud mental de los docentes, reportando que entre 27 y 28 de cada 100 docentes participantes en seis países estudiados (Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay) presentaban alteraciones que involucran la esfera mental (Cuenca y O'Hara, 2006).

La presente investigación busca llenar este vacío al examinar la vulnerabilidad al estrés en docentes de telesecundaria en la Zona Escolar 35 del estado de Durango, México. A través del desarrollo y validación de un instrumento específico, este estudio

contribuye a la literatura sobre estrés docente y proporciona análisis valiosos para el desarrollo de intervenciones y políticas educativas dirigidas a promover el bienestar de los educadores en este contexto único.

### **Marco Teórico**

#### ***Teorías del Estrés***

Para comprender la vulnerabilidad al estrés, es esencial examinar las teorías fundamentales que explican el fenómeno del estrés. Tres modelos teóricos han influido significativamente en nuestra comprensión del estrés y cómo los individuos responden a él:

#### **Modelo Transaccional del Estrés y el Afrontamiento.**

El Modelo Transaccional del Estrés y el Afrontamiento, propuesto por Lazarus y Folkman (1984), define el estrés como “una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por el individuo como agotador o excedente de sus recursos y poniendo en peligro su bienestar” (p. 19). Este modelo enfatiza dos procesos críticos:

1. Evaluación cognitiva: Es el proceso por el cual el individuo evalúa si un encuentro particular con el ambiente es relevante para su bienestar y de qué manera. Se distinguen dos tipos de evaluación:
  - Evaluación primaria: El individuo evalúa si la situación es potencialmente amenazante o beneficiosa.
  - Evaluación secundaria: El individuo evalúa qué puede hacer para manejar la situación.
2. Afrontamiento: Son los esfuerzos cognitivos y conductuales que realiza el individuo para manejar las demandas internas y/o externas que son evaluadas como excedentes

o desbordantes de los recursos del individuo.

La vulnerabilidad al estrés, desde esta perspectiva, podría entenderse como una tendencia a evaluar las situaciones como más amenazantes y los recursos propios como insuficientes para hacerles frente.

#### **Teoría de la Conservación de Recursos.**

La Teoría de la Conservación de Recursos (COR), propuesta por Hobfoll (1989), ofrece otra perspectiva valiosa. Según esta teoría, las personas se esfuerzan por obtener, retener, proteger y fomentar aquello que valoran (recursos). Hobfoll define los recursos como “aquellos objetos, características personales, condiciones o energías que son valorados por el individuo o que sirven como un medio para la obtención de estos objetos, características personales, condiciones o energías” (p. 516).

El estrés, según la teoría COR, ocurre en tres situaciones:

1. Cuando los recursos del individuo están amenazados.
2. Cuando los recursos del individuo se pierden.
3. Cuando los individuos invierten recursos y no obtienen el retorno esperado.

La vulnerabilidad al estrés, desde esta perspectiva, podría entenderse como una carencia de recursos o una percepción de amenaza constante a los recursos existentes.

#### **Modelo de Demandas y Recursos Laborales.**

El Modelo de Demandas y Recursos Laborales (JD-R), desarrollado por Demerouti, Bakker, Nachreiner y Schaufeli (2001), es particularmente relevante para entender el estrés en el contexto laboral. Este modelo

propone que las características del trabajo pueden dividirse en dos categorías generales:

1. Demandas laborales: Aspectos físicos, psicológicos, sociales u organizacionales del trabajo que requieren esfuerzo sostenido y están asociados con costos fisiológicos y psicológicos.
2. Recursos laborales: Aspectos físicos, psicológicos, sociales u organizacionales del trabajo que:
  - Son funcionales en la consecución de metas laborales
  - Reducen las demandas laborales y los costos fisiológicos y psicológicos asociados
  - Estimulan el crecimiento personal, el aprendizaje y el desarrollo

Según este modelo, el estrés laboral ocurre cuando las demandas son altas y los recursos son bajos. La vulnerabilidad al estrés, en este contexto, podría entenderse como una percepción de altas demandas y bajos recursos, o una dificultad para utilizar eficazmente los recursos disponibles para hacer frente a las demandas.

#### **Vulnerabilidad al Estrés.**

La vulnerabilidad al estrés se refiere a la susceptibilidad individual a experimentar consecuencias negativas en respuesta a estresores (Ingram y Luxton, 2005). Esta susceptibilidad puede manifestarse en formas diversas, incluyendo respuestas fisiológicas más intensas al estrés, una mayor tendencia a experimentar emociones negativas en situaciones estresantes, o una mayor dificultad para recuperarse de eventos estresantes.

Zubin y Spring (1977) propusieron el modelo de vulnerabilidad-estrés, que sugiere que la vulnerabilidad individual interactúa

con los estresores ambientales para producir resultados psicológicos y fisiológicos. Según este modelo, los individuos con alta vulnerabilidad pueden experimentar consecuencias negativas incluso con niveles relativamente bajos de estrés, mientras que aquellos con baja vulnerabilidad pueden manejar niveles más altos de estrés sin experimentar efectos adversos significativos.

#### **Factores que Contribuyen a la Vulnerabilidad.**

La vulnerabilidad al estrés está influenciada por una variedad de factores biológicos, psicológicos y sociales:

##### ***Factores Biológicos.***

- Genética: Estudios han demostrado que ciertos genes pueden influir en la respuesta al estrés, como variaciones en el gen que codifica el transportador de serotonina (5-HTTLPR) (Caspi et al., 2003).
- Funcionamiento del eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA): Las variaciones en la reactividad y regulación del eje HPA pueden influir en la vulnerabilidad al estrés (Kudielka y Wüst, 2010).
- Sistema nervioso autónomo: Las diferencias individuales en la reactividad del sistema nervioso autónomo pueden influir en la vulnerabilidad al estrés (Porges, 2007).
- Neuroplasticidad: La capacidad del cerebro para cambiar y adaptarse en respuesta a las experiencias puede influir en la vulnerabilidad al estrés (McEwen, 2007).

**Factores Psicológicos.**

- Personalidad: Ciertos rasgos de personalidad como el neuroticismo se han asociado con una mayor vulnerabilidad al estrés (Suls y Martin, 2005).
- Estilos cognitivos: Los estilos atribucionales negativos y el pensamiento catastrófico se han asociado con una mayor vulnerabilidad al estrés (Abramson et al., 1989).
- Autoeficacia: La creencia en la propia capacidad para manejar situaciones estresantes puede influir significativamente en la vulnerabilidad al estrés (Bandura, 1997).
- Estrategias de afrontamiento: Las estrategias centradas en el problema tienden a estar asociadas con una menor vulnerabilidad al estrés en comparación con las estrategias de evitación (Folkman y Moskowitz, 2004).
- Experiencias previas: Las experiencias pasadas, especialmente las traumáticas o de estrés crónico, pueden influir en la vulnerabilidad futura al estrés (Post, 1992).

**Factores Sociales.**

- Apoyo social: Un fuerte apoyo social se asocia con una menor vulnerabilidad al estrés (Cohen y Wills, 1985).
- Estatus socioeconómico: Un bajo estatus socioeconómico se asocia con una mayor vulnerabilidad al estrés (Baum et al., 1999).

- Diferencias culturales: Las diferencias culturales en la percepción y el manejo del estrés pueden influir en la vulnerabilidad individual (Chun et al., 2006).
- Factores organizacionales: En el contexto docente, factores como el clima organizacional, las políticas escolares y las relaciones con colegas y superiores pueden influir en la vulnerabilidad al estrés (Kyriacou, 2001).
- Conflicto de roles: Los múltiples roles que un individuo debe desempeñar pueden influir en su vulnerabilidad al estrés, especialmente cuando estos roles entran en conflicto (Greenhaus y Beutell, 1985).

**Estrés Ocupacional en la Enseñanza.**

La profesión docente es ampliamente reconocida como una de las ocupaciones más estresantes (Johnson et al., 2005). El estrés ocupacional en la enseñanza tiene características únicas y consecuencias significativas tanto para los docentes como para la calidad de la educación.

**Estresores Únicos en la Profesión Docente.**

Los principales estresores que enfrentan los docentes incluyen:

- Carga de trabajo abrumadora que va más allá de las horas de enseñanza en el aula (Kyriacou, 2001).
- Mantenimiento de la disciplina y manejo de comportamientos disruptivos (Clunies-Ross et al., 2008).

- Presión para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes (von der Embse et al., 2016).
- Frecuentes reformas educativas y cambios curriculares (Valli y Buese, 2007).
- Relaciones complejas con estudiantes, padres, colegas y administradores (Skaalvik y Skaalvik, 2011).
- Escasez de recursos materiales y de apoyo (Hakanen et al., 2006).
- Múltiples roles por desempeñar (educador, consejero, administrador) (Conley y You, 2009).
- Percepción de bajo estatus profesional y remuneración inadecuada (Johnson et al., 2005).

### **Impacto en el Bienestar y el Desempeño Docente.**

El estrés ocupacional tiene consecuencias significativas para los docentes:

- Problemas de salud física, incluyendo trastornos cardiovasculares, problemas gastrointestinales, dolores de cabeza y fatiga crónica (Guglielmi y Tatrow, 1998).
- Mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental, incluyendo ansiedad, depresión y burnout (Schonfeld et al., 2017).
- Disminución de la satisfacción laboral (Klassen y Chiu, 2010).
- Impacto negativo en la calidad de la enseñanza y eficacia del docente (Collie et al., 2012).
- Mayor probabilidad de abandono de la profesión (Ingersoll, 2001).

- Deterioro de las relaciones entre docentes y estudiantes (Yoon, 2002).
- Contribución a un clima escolar negativo (Grayson y Alvarez, 2008).

En el contexto específico de la telesecundaria en México, los docentes enfrentan desafíos adicionales, como trabajar en zonas rurales o marginadas, manejar grupos multigrado, y adaptar el currículo a las condiciones locales con recursos limitados, lo que puede aumentar su vulnerabilidad al estrés.

### **Metodología**

#### ***Diseño de Investigación***

La presente investigación se enmarca en el paradigma post positivista, adoptando el método hipotético-deductivo. Se trata de un estudio cuantitativo, transversal y correlacional. Es cuantitativo porque busca medir y analizar estadísticamente las variables de estudio; transversal, ya que recolecta datos en un solo momento temporal; y correlacional, pues pretende determinar la relación entre la vulnerabilidad al estrés y diversas variables sociodemográficas.

#### ***Participantes***

Los participantes fueron 292 docentes frente a grupo del Sistema Estatal de Telesecundaria en el estado de Durango, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico. Este tamaño muestral se determinó a partir de una población total de 1203 docentes, con una heterogeneidad del 50%, un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

Las características sociodemográficas de la muestra fueron:

- Sexo: 63% hombres (n=184) y 37% mujeres (n=108).
- Edad: Rango de 24 a 68 años, con una media aproximada de 40 años.

- Antigüedad laboral: El 36.3% tenía más de 20 años de experiencia, el 25.7% entre 6 y 10 años, el 17.5% menos de 5 años, el 13.4% entre 11 y 15 años, y el 7.2% entre 16 y 20 años.
- Nivel máximo de estudios: El 67.5% contaba con Licenciatura o Ingeniería, y el 32.5% con estudios de posgrado (Maestría o Doctorado).

### ***Instrumento***

Para evaluar la vulnerabilidad al estrés, se utilizó un cuestionario adaptado de Sandoval (2017), compuesto por dos dimensiones: Compromisos y Creencias negativas.

La dimensión de Compromisos consta de 27 ítems que evalúan tres tipos de compromisos (Normativo, Afectivo y Calculativo), medidos con una escala Likert de seis valores (desde “Totalmente en Desacuerdo” hasta “Totalmente de Acuerdo”).

La dimensión de Creencias negativas también consta de 27 ítems, desarrollados a partir de tres constructos: Sentido de Coherencia, Indefensión Aprendida y Autoeficacia General o Percibida. Estos ítems se evalúan con una escala Likert de seis valores (desde “Nunca” hasta “Siempre”).

El instrumento fue alojado en un formulario de Google y distribuido a los participantes a través de redes sociales. Los criterios de inclusión fueron: a) ser docente en el sistema estatal de telesecundaria, y b) laborar en una institución del estado de Durango.

### ***Procedimiento de Análisis de Datos***

Se realizaron los siguientes análisis estadísticos:

1. Análisis Factorial Exploratorio (AFE): Para identificar la estructura factorial del instrumento. Se utilizó el método de componentes principales con rotación Varimax, previa verificación de la adecuación muestral mediante la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett.
2. Análisis de Confiabilidad: Se calculó el coeficiente alfa de Cronbach para cada factor identificado, utilizando los criterios de DeVellis (2003) para su interpretación.
3. Pruebas de Normalidad: Se aplicó la prueba de Kolmogórov-Smirnov para determinar la distribución de las variables.
4. Análisis Inferencial: Se utilizaron pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney, correlación de Spearman y prueba de Kruskal-Wallis) para examinar las relaciones entre la vulnerabilidad al estrés y las variables sociodemográficas.
5. Cálculo del Índice de Vulnerabilidad al Estrés: Se aplicó la fórmula:  $(7-F1)+F2+F3+F4$ , donde  $F1 =$  Promedio “Compromiso Profesional Intrínseco”,  $F2 =$  Promedio “Cumplimiento Normativo Extrínseco”,  $F3 =$  Promedio “Percepción de Ineficacia Profesional”, y  $F4 =$  Promedio “Desconexión y Falta de Sentido Laboral”.

## Resultados

### Análisis Factorial Exploratorio

#### Dimensión Compromiso.

El análisis factorial de la dimensión Compromiso reveló una estructura de dos factores. La prueba KMO arrojó un valor de .942, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó estadísticamente significativa ( $\chi^2=7977.045$ ,  $gl=351$ ,  $p<.001$ ), confirmando la adecuación de los datos para el análisis factorial.

Los dos factores extraídos explican conjuntamente el 68.313% de la varianza total. El primer factor, denominado "Compromiso Profesional Intrínseco", explica el 57.324% de la varianza y está compuesto por 17 ítems que reflejan motivaciones intrínsecas y un fuerte compromiso profesional. El segundo factor, "Cumplimiento Normativo Extrínseco", explica el 10.989% de la varianza y comprende 9 ítems relacionados con obligaciones externas y cumplimiento normativo.

#### Dimensión Creencias Negativas.

Para la dimensión Creencias Negativas, el análisis factorial también identificó una estructura de dos factores. La prueba KMO obtuvo un valor de .930, y la prueba de esfericidad de Bartlett fue estadísticamente significativa ( $\chi^2=6819.082$ ,  $gl=325$ ,  $p<.001$ ).

Estos dos factores explican el 65.032% de la varianza total. El primer factor, denominado "Percepción de Ineficacia

Profesional", explica el 56.897% de la varianza y comprende 13 ítems relacionados con la percepción de incapacidad para manejar situaciones difíciles o resolver problemas en el entorno educativo. El segundo factor, "Desconexión y Falta de Sentido Laboral", explica el 8.135% de la varianza y agrupa 10 ítems que reflejan una sensación de desconexión del trabajo, falta de claridad en los objetivos y percepción de falta de importancia o reconocimiento de la labor docente.

#### Análisis de Confiabilidad.

Los coeficientes alfa de Cronbach obtenidos para cada factor fueron:

- Compromiso Profesional Intrínseco:  $\alpha=.97$
- Cumplimiento Normativo Extrínseco:  $\alpha=.89$
- Percepción de Ineficacia Profesional:  $\alpha=.96$
- Desconexión y Falta de Sentido Laboral:  $\alpha=.90$

Estos valores indican una excelente consistencia interna para todos los factores, aunque los valores extremadamente altos (superiores a .95) en algunos factores podrían sugerir cierta redundancia en los ítems.

#### Análisis Descriptivo

La Tabla 1 presenta las medias y desviaciones estándar de los cuatro factores identificados.

**Tabla 1**

*Media Estadística Sobre las Dimensiones de la Vulnerabilidad al Estrés*

Factor	$\bar{x}$	s
Compromiso Profesional Intrínseco	4.06	1.076
Cumplimiento Normativo Extrínseco	3.21	1.334
Percepción de Ineficacia Profesional	1.83	1.026
Desconexión y Falta de Sentido Laboral	2.10	1.013

El Compromiso Profesional Intrínseco muestra la puntuación media más alta (4.06),

seguido por el Cumplimiento Normativo Extrínseco (3.21). Los factores de Percepción

de Ineficacia Profesional (1.83) y Desconexión y Falta de Sentido Laboral (2.10) presentan puntuaciones medias más bajas.

Aplicando la fórmula establecida en el baremo  $((7-4.06)+3.21+1.83+2.10)$ , el índice de vulnerabilidad al estrés resultante es 10.08, lo que corresponde a un nivel "Medio" de vulnerabilidad.

**Tabla 2**

*Rangos Promedio Para la Variable Sexo*

Sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Hombre	184	149.27	27466.00
Mujer	108	141.78	15312.00

**Relación con la Edad.**

La correlación de Spearman no reveló una relación significativa entre la edad y la

**Tabla 3**

*Correlación Entre la Variable Edad y el Índice de Vulnerabilidad al Estrés*

		Índice de Vulnerabilidad al Estrés
Rho de Spearman	Edad (años cumplidos)	.033 (p=.575)

**Relación con la Antigüedad Laboral.**

La prueba de Kruskal-Wallis mostró diferencias significativas en la vulnerabilidad

**Tabla 4**

*Rangos Promedio Para la Variable Antigüedad Laboral*

Antigüedad laboral	N	Rango promedio
Menos de cinco años	51	165.41
De seis a diez años	75	141.74
De once a quince años	39	113.59
De dieciséis a veinte años	21	226.95
Más de veinte años	106	136.94

Los docentes con 16-20 años de experiencia mostraron el rango promedio más alto de vulnerabilidad al estrés, seguidos por aquellos con menos de 5 años de experiencia. Los docentes con 11-15 años de experiencia presentaron el rango promedio más bajo.

**Análisis Inferencial**

**Relación con el Sexo.**

La prueba U de Mann-Whitney no mostró diferencias significativas en la vulnerabilidad al estrés entre hombres y mujeres (U=9426.000, p=.464), como se muestra en la Tabla 2.

vulnerabilidad al estrés (rs=.033, p=.575), como se observa en la Tabla 3.

al estrés según la antigüedad laboral (H=29.146, gl=4, p<.001), como se presenta en la Tabla 4.

**Relación con el Nivel Máximo de Estudios.**

La prueba U de Mann-Whitney no encontró diferencias significativas en la vulnerabilidad al estrés entre docentes con diferentes niveles máximos de estudios (U=8793.000, p=.404), como se muestra en la Tabla 5.

**Tabla 5***Rangos Promedio Para la Variable Nivel Máximo de Estudios*

Nivel máximo de estudios	N	Rango promedio	Suma de rangos
Educación Superior (Licenciatura o Ingeniería)	197	149.37	29425.00
Posgrado (Maestría o Doctorado)	95	140.56	13353.00

**Discusión**

Esta investigación sobre la vulnerabilidad al estrés en docentes de telesecundaria ha revelado hallazgos significativos que contribuyen a la comprensión de este fenómeno en el contexto educativo mexicano.

***Estructura Factorial y Propiedades Psicométricas del Instrumento***

El análisis factorial exploratorio identificó una estructura de cuatro factores que presenta una base sólida para la comprensión multidimensional de la vulnerabilidad al estrés en docentes. Los factores “Compromiso Profesional Intrínseco” y “Cumplimiento Normativo Extrínseco” de la dimensión Compromiso reflejan la dualidad de las motivaciones docentes: aquellas que surgen del interés y la vocación personal, y aquellas impuestas por las demandas institucionales y normativas.

Esta estructura se alinea con las teorías del compromiso organizacional que distinguen entre compromiso afectivo, normativo y de continuidad (Meyer y Allen, 1991). El compromiso afectivo, reflejado en el factor de Compromiso Profesional Intrínseco, actúa como un recurso valioso que puede proteger contra el estrés, como sugiere la Teoría de la Conservación de Recursos de Hobfoll (1989). Por otro lado, el Cumplimiento Normativo Extrínseco puede representar una demanda laboral que requiere esfuerzo sostenido, aumentando potencialmente la vulnerabilidad al estrés, según el Modelo de

Demandas y Recursos Laborales (Demerouti et al., 2001).

En cuanto a la dimensión de Creencias Negativas, los factores “Percepción de Ineficacia Profesional” y “Desconexión y Falta de Sentido Laboral” se alinean con los conceptos de autoeficacia (Bandura, 1997), sentido de coherencia (Antonovsky, 1987) e indefensión aprendida (Seligman, 1975). La percepción de ineficacia está estrechamente relacionada con la evaluación secundaria en el Modelo Transaccional de Lazarus y Folkman (1984), donde el individuo evalúa su capacidad para manejar una situación potencialmente estresante. La desconexión laboral, por su parte, refleja una falta de sentido y propósito que puede aumentar la vulnerabilidad al estrés al reducir la motivación intrínseca y la satisfacción laboral.

Los altos coeficientes de confiabilidad obtenidos (entre .89 y .97) indican una excelente consistencia interna del instrumento, aunque los valores extremadamente altos en algunos factores sugieren cierta redundancia en los ítems. Esto podría ser abordado en futuras revisiones del instrumento para crear una versión más concisa sin comprometer su validez y confiabilidad.

***Relación entre Vulnerabilidad al Estrés y Variables Sociodemográficas***

Uno de los hallazgos más sorprendentes de este estudio es la ausencia de diferencias significativas en la vulnerabilidad al estrés entre hombres y mujeres. Este resultado contrasta con investigaciones

previas que han encontrado diferencias de género en las respuestas al estrés (González-Ramírez y López-Hernández, 2019). Una posible explicación es que, en el contexto específico de la telesecundaria, factores contextuales como las condiciones laborales, las demandas institucionales y los recursos disponibles podrían tener un mayor impacto en la vulnerabilidad al estrés que el género por sí solo.

La falta de correlación entre la edad y la vulnerabilidad al estrés también contradice algunas expectativas previas. Mientras que estudios como el de Zhang et al. (2024) sugieren que la exposición al estrés a lo largo de la vida puede influir en la vulnerabilidad futura, nuestros resultados indican que la edad por sí sola no es un predictor directo de la vulnerabilidad al estrés en docentes. Es posible que factores como la experiencia, las estrategias de afrontamiento desarrolladas con el tiempo, y el desarrollo profesional compensen cualquier efecto relacionado con la edad.

En contraste, la antigüedad laboral emergió como un factor significativo, revelando un patrón no lineal interesante. Los docentes con 16-20 años de experiencia mostraron el nivel más alto de vulnerabilidad al estrés, seguidos por aquellos con menos de 5 años de experiencia. Este patrón podría explicarse por la Teoría de Conservación de Recursos (Hobfoll, 1989). Los docentes novatos podrían experimentar estrés debido a la falta inicial de recursos y la incertidumbre asociada con el inicio de la carrera. Por otro lado, aquellos con 16-20 años de experiencia podrían estar en una etapa donde perciben una amenaza a sus recursos acumulados, posiblemente debido a cambios en el sistema educativo, sensación de estancamiento

profesional, o el fenómeno conocido como “meseta profesional” (Ference et al., 1977).

La ausencia de diferencias significativas según el nivel máximo de estudios sugiere que la formación académica adicional no necesariamente reduce la vulnerabilidad al estrés. Este hallazgo tiene implicaciones importantes para las políticas de desarrollo profesional en el sector educativo, sugiriendo que los programas de formación deberían enfocarse no solo en contenidos académicos, sino también en habilidades prácticas de manejo del estrés, resiliencia y bienestar docente.

### *Índice de Vulnerabilidad al Estrés*

El índice promedio de vulnerabilidad al estrés de 10.08, correspondiente a un nivel “Medio”, indica que los docentes de telesecundaria de la zona estudiada experimentan un nivel moderado de vulnerabilidad. Este resultado se puede interpretar a la luz del Modelo Transaccional de Lazarus y Folkman (1984): los docentes probablemente perciben algunas situaciones laborales como potencialmente estresantes, pero no todas, y generalmente sienten que tienen recursos para manejar el estrés, aunque estos pueden resultar insuficientes en situaciones de alta demanda.

Desde la perspectiva de la Teoría de Conservación de Recursos (Hobfoll, 1989), estos docentes podrían estar manteniendo un equilibrio precario entre la ganancia y la pérdida de recursos, experimentando ciclos de agotamiento y recuperación. En el marco del Modelo de Demandas y Recursos Laborales (Demerouti et al., 2001), este nivel medio de vulnerabilidad sugiere un balance relativamente equilibrado entre las demandas laborales y los recursos disponibles, aunque

este equilibrio podría ser frágil y susceptible a alteraciones.

Las puntuaciones específicas en cada factor ofrecen insights adicionales. El alto nivel de Compromiso Profesional Intrínseco (media de 4.06) actúa como un factor protector, mientras que el nivel moderado de Cumplimiento Normativo Extrínseco (media de 3.21) representa una fuente potencial de estrés. Los bajos niveles de Percepción de Ineficacia Profesional (media de 1.83) y Desconexión y Falta de Sentido Laboral (media de 2.10) son alentadores, sugiriendo que los docentes generalmente se sienten competentes en su labor y mantienen un sentido de conexión y propósito en su trabajo.

### Conclusiones

Este estudio sobre la vulnerabilidad al estrés en maestros de educación telesecundaria ha arrojado resultados significativos que contribuyen a nuestra comprensión de este fenómeno complejo en el contexto educativo específico de las telesecundarias mexicanas.

En primer lugar, el análisis factorial exploratorio reveló una estructura robusta de cuatro factores para el instrumento de vulnerabilidad al estrés: Compromiso Profesional Intrínseco, Cumplimiento Normativo Extrínseco, Percepción de Ineficacia Profesional, y Desconexión y Falta de Sentido Laboral. Esta estructura no solo demuestra una sólida base teórica, alineándose con conceptos clave como el Modelo Transaccional del Estrés y el Afrontamiento de Lazarus y Folkman (1984) y la Teoría de la Conservación de Recursos de Hobfoll (1989), sino que también presenta excelentes propiedades psicométricas con coeficientes de confiabilidad alfa de Cronbach entre .89 y .97.

En cuanto a la relación entre la vulnerabilidad al estrés y las variables sociodemográficas estudiadas, los resultados fueron en gran medida inesperados y desafían algunas suposiciones comunes. No se encontraron diferencias significativas en la vulnerabilidad al estrés entre hombres y mujeres, ni se observó una correlación significativa entre la edad y la vulnerabilidad al estrés. Estos hallazgos sugieren que, en este contexto específico de las telesecundarias, el género y la edad por sí solos no son predictores directos de la vulnerabilidad al estrés.

Sin embargo, la antigüedad laboral emergió como un factor significativo, revelando un patrón no lineal intrigante. Los docentes con 16-20 años de experiencia mostraron el nivel más alto de vulnerabilidad al estrés, seguidos por aquellos con menos de 5 años de experiencia. Este hallazgo sugiere una relación compleja entre la experiencia laboral y la vulnerabilidad al estrés, que podría explicarse por factores como el agotamiento acumulado en los docentes con mayor experiencia y la inseguridad o sobrecarga inicial en los novatos.

El nivel máximo de estudios no mostró diferencias significativas en la vulnerabilidad al estrés entre docentes con educación superior y aquellos con posgrado. Este resultado sugiere que, una vez alcanzado cierto nivel de educación, la formación académica adicional no necesariamente reduce la vulnerabilidad al estrés, lo que podría tener implicaciones importantes para las políticas de desarrollo profesional en el sector educativo.

El índice promedio de vulnerabilidad al estrés de 10.08 sitúa a los docentes de esta muestra en un nivel "Medio" de vulnerabilidad. Este resultado indica que, en

general, los maestros de telesecundaria de la Zona Escolar 35 experimentan un nivel moderado de vulnerabilidad al estrés, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias preventivas y de apoyo, especialmente dirigidas a docentes en los períodos de mayor vulnerabilidad identificados en relación con la antigüedad laboral.

### Limitaciones y Recomendaciones

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas. En primer lugar, se centró en una zona escolar específica, lo que puede limitar la generalización de los resultados. Además, al ser un estudio transversal, no permite observar cambios en la vulnerabilidad al estrés a lo largo del tiempo. El uso exclusivo de medidas de autoinforme también puede introducir sesgos de respuesta.

Para futuras investigaciones, se recomienda:

- Extender el estudio a otras zonas escolares y estados para aumentar la representatividad.
- Realizar un seguimiento longitudinal para observar cómo la vulnerabilidad al estrés cambia a lo largo del tiempo.
- Incorporar métodos cualitativos para obtener una comprensión más rica de las experiencias de estrés de los docentes.
- Incluir medidas fisiológicas del estrés para complementar los datos de autoinforme.
- Realizar estudios comparativos entre docentes de telesecundaria y otras modalidades educativas.
- Desarrollar y evaluar intervenciones específicas para

reducir la vulnerabilidad al estrés en docentes de telesecundaria.

Estas recomendaciones podrían proporcionar una comprensión más completa y matizada de la vulnerabilidad al estrés en docentes de telesecundaria, informando intervenciones más efectivas y políticas educativas más adecuadas para promover el bienestar docente y, en última instancia, mejorar la calidad de la educación en este contexto específico.

### Referencias

- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., y Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96(2), 358-372.
- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. Jossey-Bass.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Baum, A., Garofalo, J. P., y Yali, A. M. (1999). Socioeconomic status and chronic stress: Does stress account for SES effects on health? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896(1), 131-144.
- Caspi, A., Sugden, K., Moffitt, T. E., Taylor, A., Craig, I. W., Harrington, H., McClay, J., Mill, J., Martin, J., Braithwaite, A., y Poulton, R. (2003). Influence of life stress on depression: Moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science*, 301(5631), 386-389.
- Chun, C. A., Moos, R. H., y Cronkite, R. C. (2006). Culture: A fundamental context for the stress and coping paradigm. In P. T. P. Wong y L. C. J. Wong (Eds.), *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping* (pp. 29-53). Springer.
- Clunies-Ross, P., Little, E., y Kienhuis, M. (2008). Self-reported and actual use of

- proactive and reactive classroom management strategies and their relationship with teacher stress and student behaviour. *Educational Psychology*, 28(6), 693-710.
- Cohen, S., y Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- Collie, R. J., Shapka, J. D., y Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1189-1204.
- Conley, S., y You, S. (2009). Teacher role stress, satisfaction, commitment, and intentions to leave: A structural model. *Psychological Reports*, 105(3), 771-786.
- Cuenca, R., y O'Hara, J. (2006). El estrés en los maestros: percepción y realidad. Estudios de casos en Lima Metropolitana. PROEDUCA-GTZ, Lima, Perú.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., y Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (2nd ed.). Sage Publications.
- Ference, T. P., Stoner, J. A., y Warren, E. K. (1977). Managing the career plateau. *Academy of Management Review*, 2(4), 602-612.
- Folkman, S., y Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 745-774.
- González-Ramírez, E., y López-Hernández, F. (2019). Emotional intelligence and vulnerability to work-related stress: A cross-sectional study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(5), 512-524.
- Grayson, J. L., y Alvarez, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching and Teacher Education*, 24(5), 1349-1363.
- Greenhaus, J. H., y Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76-88.
- Guglielmi, R. S., y Tatrow, K. (1998). Occupational stress, burnout, and health in teachers: A methodological and theoretical analysis. *Review of Educational Research*, 68(1), 61-99.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., y Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495-513.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513-524.
- Ingersoll, R. M. (2001). Teacher turnover and teacher shortages: An organizational analysis. *American Educational Research Journal*, 38(3), 499-534.
- Ingram, R. E., y Luxton, D. D. (2005). Vulnerability-stress models. In B. L. Hankin y J. R. Z. Abela (Eds.), *Development of psychopathology: A vulnerability-stress perspective* (pp. 32-46). Sage Publications.
- Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P., y Millet, C. (2005). The experience of work-related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178-187.
- Klassen, R. M., y Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job

- satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741-756.
- Kudielka, B. M., y Wüst, S. (2010). Human models in acute and chronic stress: Assessing determinants of individual hypothalamus-pituitary-adrenal axis activity and reactivity. *Stress*, 13(1), 1-14.
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53(1), 27-35.
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- McEwen, B. S. (2007). Physiology and neurobiology of stress and adaptation: Central role of the brain. *Physiological Reviews*, 87(3), 873-904.
- Meyer, J. P., y Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61-89.
- Porges, S. W. (2007). The polyvagal perspective. *Biological Psychology*, 74(2), 116-143.
- Post, R. M. (1992). Transduction of psychosocial stress into the neurobiology of recurrent affective disorder. *American Journal of Psychiatry*, 149(8), 999-1010.
- Sandoval, J. (2017). *Estrés laboral y vulnerabilidad al estrés en maestros de educación primaria*. (Tesis Doctoral inédita). Instituto Universitario Anglo Español, México.
- Schonfeld, I. S., Bianchi, R., y Luehring-Jones, P. (2017). Consequences of job stress for the mental health of teachers. In T. M. McIntyre, S. E. McIntyre, y D. J. Francis (Eds.), *Educator stress: An occupational health perspective* (pp. 55-75). Springer.
- Seligman, M. E. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. W. H. Freeman.
- Skaalvik, E. M., y Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 27(6), 1029-1038.
- Suls, J., y Martin, R. (2005). The daily life of the garden-variety neurotic: Reactivity, stressor exposure, mood spillover, and maladaptive coping. *Journal of Personality*, 73(6), 1485-1510.
- Valli, L., y Buese, D. (2007). The changing roles of teachers in an era of high-stakes accountability. *American Educational Research Journal*, 44(3), 519-558.
- von der Embse, N. P., Sandilos, L. E., Pendergast, L., y Mankin, A. (2016). Teacher stress, teaching-efficacy, and job satisfaction in response to test-based educational accountability policies. *Learning and Individual Differences*, 50, 308-317.
- Yoon, J. S. (2002). Teacher characteristics as predictors of teacher-student relationships: Stress, negative affect, and self-efficacy. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 30(5), 485-493.
- Zhang, L., Chen, X., y Wang, H. (2024). Prenatal stress exposure and adult stress vulnerability: A 30-year follow-up study. *Development and Psychopathology*, 36(1), 178-192.
- Zubin, J., y Spring, B. (1977). Vulnerability: A new view of schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 86(2), 103-126.

## Influencia de los Hábitos de Estudio y la Autoeficacia Académica en Estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio de Durango (CAM)

### Influence of Study Habits and Academic Self-Efficacy in Students at the Teacher Training Update Center of Durango (CAM)

Diana María Espinosa Sánchez

Edgar Jarib Castro Luna

José René Tapia Martínez

Centro de Actualización del Magisterio

[diana.espinosa@camdurango.com](mailto:diana.espinosa@camdurango.com)

Adán Medina Núñez

TecNM/Campus: Instituto Tecnológico de Durango

Brenda Rocío Rodríguez Vela

Facultad de Ciencia de la Cultura Física y Deporte

#### Resumen

La investigación se realizó en el Centro de Actualización del Magisterio en el estado de Durango, México. Con el objetivo de identificar el impacto de los Hábitos de Estudio en la Autoeficacia Académica de 178 estudiantes: 138 mujeres y 40 hombres de dos carreras: Licenciatura en Educación Primaria y Licenciatura de Educación Preescolar, la mayoría entre los 18 y 20 años. La investigación se caracteriza bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo-correlacional, no experimental y transversal. Se utilizó la encuesta como técnica de recolección de información, aplicando dos cuestionarios; uno respecto a los Hábitos de Estudio (HE), y otro de la Autoeficacia Académica (AA). La variable HE se dividió para su análisis en cinco dimensiones: lugar, planificación del estudio, atención en la sala de clases, como estudias y actitud general, empleando para su análisis el cuestionario propuesto por Huitron (2020), conformado por 60 ítems dicotómicos. El segundo instrumento permite conocer aspectos sobre la variable Autoeficacia Académica Baessler y Schwarzer (1996). La Escala de Autoeficacia Académica cuenta con 10 ítems que se miden a través de una escala de Likert del 1 al 4; se aplicó vía Google Forms, empleando el Software SPSS para su análisis, presentando coeficientes de confiabilidad de .834 y .888 respectivamente. Con relación al análisis correlacional, se obtuvo mediante la estadística Rho de Spearman un coeficiente de  $\rho = 0.273$ , lo que indica una correlación positiva baja entre variables. Se concluye que cultivar Hábitos de Estudio adecuados en los estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio, contribuye en un crecimiento significativo de la Autoeficacia Académica.

**Palabras Clave:** Hábitos de estudio, Autoeficacia académica, Educación superior.

#### Abstract

The research was conducted at the Centro de Actualización del Magisterio in Durango, Mexico, with the aim of analyzing the impact of Study Habits on the Academic Self-Efficacy of 178 students (138 women and 40 men) from the bachelor's degrees in Primary Education and Preschool Education, aged between 18 and 20 years. A quantitative, descriptive-correlational, non-experimental, and cross-sectional approach was adopted. Data collection was carried out through a survey, applying two questionnaires: one on Study Habits (SH) and another on Academic Self-Efficacy (AS). The SH variable was analyzed in five dimensions: study place, planning, classroom attention, study strategies, and general attitude, using Huitrón's (2020) questionnaire, composed of 60 dichotomous items. Academic Self-Efficacy was assessed using the Baessler and Schwarzer (1996) scale, consisting of 10 items on a Likert scale (1-4). The survey was administered via

Google Forms, and data analysis was performed using SPSS software, obtaining reliability coefficients of .834 and .888, respectively. The correlational analysis, based on Spearman's Rho statistic, yielded a coefficient of  $\rho = 0.273$ , indicating a low positive correlation between the variables. It is concluded that cultivating adequate study habits in students at the Teacher Training Center contributes to significant growth in academic self-efficacy.

**Keywords:** Study habits, Academic self-efficacy, Higher education.

## Introducción

El estudio se realizó en el Centro de Actualización del Magisterio, Institución de Educación Superior en el estado de Durango, México. Con el objetivo de identificar el impacto de los Hábitos de Estudio en la Autoeficacia Académica de estudiantes de dos carreras: Licenciatura en Educación Primaria y Licenciatura de Educación Preescolar. Una de las principales causas de los altos índices del fracaso académico en México, es el inadecuado desarrollo de los hábitos de estudio desde los niveles educativos básicos. Este problema genera dificultades de aprendizaje que van más allá de lo estadístico y refleja deficiencias tanto en la calidad educativa que manifiestan los estudiantes de todos los niveles de estudio (Tinto, 1992, como se citó en Mondragón, Et al., 2016). Para abordar esta problemática, es fundamental comprender la relación entre los hábitos de estudio y la autoeficacia académica en los estudiantes.

Albert Bandura, uno de los principales exponentes del cognitivismo social, introdujo el concepto de autoeficacia en la década de 1970. Bandura (1977, p. 2, como se citó en Canto, 1998, p. 46), afirma que las personas crean y desarrollan sus autopercepciones acerca de sus propias capacidades, mismas que se convierten en los medios por los cuales siguen sus metas, y controlan lo que son capaces de hacer para controlar, a su vez, su propio ambiente.

Canto (1999, como se citó en Cartagena 2008), sostiene que en la última década el concepto de autoeficacia elaborado por Bandura se ha convertido en uno de los más estudiados, ya que involucra aspectos importantes en la fijación y logro de metas, así como permite entre otras cosas identificar los factores y circunstancias que influyen en la

percepción que tiene la persona en sus propias capacidades.

Para Olivas y Barraza (2016, como se citaron en Aldana, et al., 2022), la autoeficacia es la capacidad de una persona para regular sus propios pensamientos, emociones y conductas con el fin de alcanzar metas específicas. Implica la habilidad de analizar situaciones, evaluar las propias competencias y recursos, y ajustar las estrategias en consecuencia. Esta capacidad permite a las personas adaptarse de manera efectiva a su entorno y lograr sus objetivos, siempre y cuando estos sean realistas y estén alineados con sus valores y circunstancias.

En el ámbito académico o educativo Zimmerman (1995 como se citó en Canto, 1998) define la Autoeficacia referida a la realización de las tareas propias de la escuela como los “juicios personales acerca de las capacidades para organizar y ejecutar conductas que permitan alcanzar determinados logros escolares” (p. 203). En este sentido, la autoeficacia se refiere a la percepción que tiene el estudiante sobre su capacidad para realizar las tareas escolares. Esta percepción, según Canto (1998 como se citó en Rodríguez y Cantero, 2020), es específica para cada tarea, lo que significa que un estudiante puede sentirse muy capaz en matemáticas, pero menos seguro en lengua.

La Autoeficacia actualmente es estudiada con gran interés en el ámbito educativo, “es pensada como una herramienta de apoyo de los resultados académicos” (Rossi y Rossi, 2022, p. 2). Por ello, Ruiz (2005, p. 13 como se citó en Rossi y Rossi, 2022), menciona que “la medición de los niveles de autoeficacia en los estudiantes permitiría predecir su desempeño académico, lo cual constituye una ventaja para las instituciones educativas que

desean brindar un servicio integral y de calidad”.

Para Chacón (2006, p. 47, como se citó en Rossi y Rossi, p. 2), “si un estudiante percibe que tiene un mayor nivel de Autoeficacia, creará más en sí mismo, y esa mayor confianza en sus capacidades le facilitará llevar a cabo acciones para alcanzar sus metas u objetivos”. Lo comentado por Chacón fue también comprobado por Gibbons y Weingart (2001 como se citó en Rossi y Rossi) quienes aseguran que una persona que percibe una alta autoeficacia tiene una mayor motivación para emprender y lograr lo que se proponga.

### **Relación Entre Autoeficacia y Rendimiento Académico**

La Autoeficacia Académica es un tema de interés para universidades del Estado de Durango, otros estados de la República Mexicana y países de Latinoamérica. Esta percepción de la Autoeficacia juega un papel fundamental en el Rendimiento Académico, ya que influye en diferentes factores como la motivación, el esfuerzo y la perseverancia de los estudiantes, entre otros.

En el estudio realizado por Rosales y Hernández (2020), mostró como objetivos principales determinar el nivel de Autoeficacia Académica percibida, e identificar la relación existente entre la Autoeficacia y el Rendimiento Académico en la totalidad del estudiantado (391) de la Licenciatura en Nutrición de una facultad en Durango. Se obtuvo como resultados la percepción de parte del estudiantado de un nivel alto de Autoeficacia Académica y una relación positiva entre ésta y su Rendimiento Académico. Con los datos obtenidos, recomiendan la intervención en aquellos aspectos que resultaron con bajas

autovaloraciones, porque, son elementos imprescindibles en la confianza para desarrollarse de mejor manera como estudiante. Con especial hincapié trabajar actividades para la mejora de la concentración hacia el estudio y la atención selectiva en las clases, ambos elementos forman parte de las actividades de insumo para el aprendizaje y que, de atenderse, es muy probable que se mejoren las actividades encaminadas a la realización de productos académicos. También se sugiere trabajar la confianza para que el estudiantado pueda conversar o intercambiar puntos de vista con su docente, parte de las actividades de interacción para el aprendizaje, y que, de hacerse de manera seria, profesional y fundamentada, suele generar un enorme crecimiento en el estudiantado.

En otro estudio realizado por Aldana, Castañeda y Rodríguez (2022) en Durango, se evaluó la Autoeficacia de estudiantes de las carreras de Médico Cirujano y Nutrición. Los hallazgos revelaron que los participantes se perciben como altamente capaces de llevar a cabo las tareas académicas asignadas por los profesores y de organizar su tiempo para cumplir con los plazos de entrega. No obstante, los estudiantes mostraron menor confianza en su habilidad para cuestionar las explicaciones de los docentes cuando no están de acuerdo y para mantener la concentración durante las sesiones de estudio, sin distraerse con otros estímulos.

Hernández Jácquez (2018), determinó el perfil de Autoeficacia Académica percibida asociado a diversas variables sociales, demográficas y académicas en 182 estudiantes: 46 % hombres y 54 % mujeres, entre las edades de los 21 a los 23 años de educación superior del Estado de Durango, México, variables entre las cuales se encuentra el promedio de

calificaciones obtenido en el semestre inmediato anterior al que se cursa. De manera global, la Autoeficacia Académica percibida se ubica en un nivel medio; y variables como la seguridad de contar con algún tipo de beca, el gusto por la carrera que se estudia, el no tener dificultades económicas, el deseo por estudiar algún posgrado, la cantidad de asignaturas no aprobadas en el semestre antecesor, el promedio de bachillerato que se haya obtenido y el promedio del semestre anterior son variables que inciden directamente en la autoeficacia académica percibida.

### **Hábitos de estudio**

Los hábitos son conductas que las personas aprenden por repetición. Hay hábitos buenos y malos en la salud, alimentación y estudio. Los hábitos buenos ayudan a los individuos a lograr sus objetivos y metas, siempre que estos sean trabajados en forma adecuada a lo largo de la vida. El hábito es el conjunto de costumbres, formas y maneras de percibir, sentir, juzgar, actuar y pensar de una persona (Perrenoud, 1996, como se citó en Mondragón et al., 2016).

Vinent (2006, p. 18, como se citó en García, 2019) define los hábitos de estudio como la continua repetición de un acto, que hace posible lograr resultados positivos en el aprendizaje y donde intervienen factores como el interés y la motivación interna del estudiante que aprende y que se manifiestan por el hecho, en primer lugar, de que los estudiantes hagan mal uso de ellos, y, en segundo lugar, que carezcan de los mismos.

El proceso de aprendizaje en el ser humano difiere de cada individuo —unos pueden ser más responsables y habilidosos; otros, sentirse motivados, o, todo lo contrario—; incluso varía de persona a persona el compromiso con los estudios y la

capacidad cognitiva. Por tal, si no se pone en práctica el hábito de estudio como una disciplina, no habrá progreso académico, es decir, solo la puesta en práctica de los buenos hábitos de estudio va a permitir que el proceso de aprendizaje mejore (López, 2009, como se citó en Terry y Tucto, 2021, p. 4).

### **Autoeficacia y Hábitos de Estudio**

A pesar de la creciente importancia de la autoeficacia en el ámbito académico, la relación entre esta variable y los Hábitos de Estudio en estudiantes universitarios ha sido menos explorada en la literatura científica. Si bien se han realizado numerosos estudios sobre la Autoeficacia y su impacto en el Rendimiento Académico, son escasos los trabajos que analizan específicamente cómo la Autoeficacia Académica influye en la adopción y mantenimiento de Hábitos de Estudio efectivos. Esta escasez de investigaciones evidencia la necesidad de profundizar en este tema y comprender mejor los mecanismos que subyacen a esta relación.

En el 2021 se realizó en Perú un estudio denominado “Hábitos de estudio y autoeficacia en estudiantes universitarios iniciales del ámbito de la ciudad de Huancayo 2021”, el estudio se enfocó en indagar la conexión entre los hábitos de estudio y la autoeficacia en estudiantes universitarios principiantes. En los resultados se observó una correlación significativa y directa de nivel medio entre los hábitos de estudio y la autoeficacia en los estudiantes universitarios iniciales, además, se encontró una correlación estadísticamente significativa, respaldada por un valor de  $\rho=1.0$ . Esto lleva a rechazar la hipótesis nula y confirmar la relación entre las variables, lo que indica que un mejor nivel de hábitos de estudio se asocia con una fuerte autoeficacia en los estudiantes, según el

análisis de correlación de Spearman (Cunza, 2024, p.65).

Como resultado de la investigación Autoeficacia académica y hábitos de estudio en estudiantes de nivel secundaria de colegio nacional del distrito de Carabayllo-Lima, 2019, se encontró correlación directa entre las variables hábitos de estudio y autoeficacia académica ( $r=0,286$ ); se concluye que mientras mayor sea el nivel de hábitos de estudio de los estudiantes mayor será el nivel de autoeficacia académica, por ende, debería trabajarse con mayor insistencia la enseñanza y práctica de técnicas de estudio, con la finalidad que se convierta en un hábito positivo que pueda contribuir significativamente a que los estudiantes mejoren su desempeño o rendimiento académico (Cerna, 2019).

Otra investigación realizada en Guatemala en 2015, denominada "Relación entre la autoeficacia y los hábitos de estudio, con el rendimiento académico de estudiantes de 6° grado de primaria matutina del colegio externado de San José", los resultados obtenidos en esta investigación se determinaron que si existe correlación entre autoeficacia y hábitos de estudio en los estudiantes; a mayor nivel de autoeficacia mejores serán los hábitos de estudio que tendrán. Esto coincide con los resultados obtenidos en la investigación realizada por Blanco (2010, como se citó en Vásquez, 2015), donde se encontró relación entre autoeficacia y algunos elementos relacionados al estudio como la elección de actividades, el esfuerzo empleado por el estudiante para aprender, la persistencia que le dedique a las tareas y algunas reacciones emocionales (Vásquez, 2015).

## Pregunta General

¿Cómo influyen los Hábitos de Estudio en la Autoeficacia Académica en los estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio?

### Preguntas Específicas

Para lograr los objetivos planteados y fortalecer la pregunta general de investigación, se requiere tomar en cuenta las siguientes interrogantes para ahondar en la importancia del nivel de autoeficacia. ¿Qué es la autoeficacia?, ¿Qué factores influyen en los hábitos de estudio?, ¿Cómo afectan los hábitos de estudio en el desempeño académico? ¿Cuál es el nivel de autoeficacia que tienen los estudiantes del CAM?

### Objetivo General

Identificar el impacto de los Hábitos de Estudio en la Autoeficacia Académica en los estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio.

### Objetivos Específicos

- Establecer los elementos que afectan la autoeficacia en los estudiantes del CAM.
- Identificar el nivel de correlación entre las variables Hábitos de Estudio y Autoeficacia Académica de los estudiantes del CAM.

### Hipótesis

**Ho:** Los Hábitos de Estudio tienen un impacto en la Autoeficacia Académica en los estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio.

**H1:** Los Hábitos de Estudio no tienen un impacto en la Autoeficacia Académica en los estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio.

### Metodología

La investigación es cuantitativa, se formulan hipótesis de investigación y su proceso se concentra en las mediciones numéricas para responder a las preguntas de

investigación, en este caso se quiere conocer la relación que existe entre los hábitos de estudio y la autoeficacia de los estudiantes.

### **Tipo de Estudio**

El tipo de estudio elegido para esta investigación es correlacional, ya que por sus características pretende conocer la relación entre dos variables en un contexto en particular, o si, por el contrario, no existe relación entre ellos para evaluar el grado de relación entre dos variables (Hidalgo, 2016).

Hernández, et al. (2014), menciona que la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un fenómeno, hecho, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento en este caso busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de los sujetos que se sometieron a esta investigación. Por el tiempo Sampieri et al. (2014), indica que los diseños transversales de investigación pueden ser exploratorios que se tratan de una exploración inicial en un momento específico, descriptivos que tienen por objeto indagar la incidencia de una o más variables en una población, por último, correlacionales-causales

que describen la relación entre variables en un momento determinado. En este caso es transversal porque fue aplicada en un solo momento (marzo 2024) sin que exista una intervención.

### **Población y Muestra**

El tipo de muestreo fue por clúster o conglomerado, Etikan (2017) describe “el muestreo por conglomerados implica dividir la población en subgrupos heterogéneos llamados conglomerados. Luego, uno o más conglomerados son seleccionados al azar para análisis, y se evalúan todos o algunos elementos dentro de estos conglomerados”. Se contempló al alumnado de las Licenciaturas en Educación Primaria y Preescolar que cursan de forma escolarizada los semestres pares del ciclo escolar 2023-2024, pertenecientes CAM. Siendo un total de 178 estudiantes; 138 mujeres y 40 hombres. Se consideraron las características de conformación de cada grupo, semestre y licenciatura. Lo anterior ante la necesidad de recabar información representativa en cada uno de estos aspectos. En la tabla 1 se describen las características de la muestra que se consideró.

**Tabla 1**

*Características de la muestra.*

Licenciatura	Semestre	Participantes	Porcentaje de participación por semestre	Porcentaje de participación por licenciatura
LEP	Segundo	30	16.85	51.68
	Cuarto	28	15.73	
	Sexto	34	19.10	
LEPRE	Segundo	28	15.73	48.32
	Cuarto	25	14.06	
	Sexto	33	18.53	
	<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>	

### Factores de Inclusión y Exclusión

Para el análisis, se consideraron como factores de inclusión a todo el alumnado matriculado de las dos licenciaturas, que hayan cursado al menos un semestre completo, que aceptarán participar en la investigación y firmarán el consentimiento por escrito. No se contempló a los estudiantes del posgrado, ya que, al ser docentes en servicio, las condiciones económicas, profesionales y motivacionales no son equiparables. De igual forma, no se tomó en cuenta a los alumnos que no hayan culminado al menos un semestre, así como aquellos que no desearon participar.

### Instrumentos

Hernández et al., (2014), afirman que el cuestionario es un instrumento para medir una o más variables, debiendo cumplir con tres requisitos fundamentales: primero, confiabilidad, donde la aplicación repetida a la misma persona o grupo produce resultados iguales; segundo validez, que significa que el instrumento realmente mide la variable que intenta medir; por último, objetividad, quizás la más complicada para medir por los sesgos y la tendencia del investigador, aspecto que puede influir positiva o negativamente en la medición de las variables. De acuerdo con el tipo y enfoque de la investigación, se aplicaron dos cuestionarios organizados de la siguiente forma: La variable de Hábitos de Estudio se dividió para su análisis en cinco dimensiones (lugar, planificación del estudio, atención en la sala de clases, como estudias y actitud general). Tomando como referencia el

cuestionario de técnicas y hábitos de estudio de Herrera (2010), mismo que cuenta con 60 ítems dicotómicos.

El segundo instrumento permite conocer aspectos sobre la variable Autoeficacia Académica. La escala de autoeficacia Baessler y Schwarzer (1996), cuenta con 10 ítems que se miden a través de una escala de Likert del 1 al 4, mostrando que el número 1 representa Incorrecto, mientras que el 4 significa Cierto y se puede aplicar de forma individual o colectiva a adolescentes a partir de 12 años. Elaborada originalmente en alemán por Matthias Jerusalem y Ralf Schwarzer en 1981 (Jerusalem y Schwarzer, 1992), utilizada y validada en numerosos estudios y adaptada a varios idiomas, alcanzando una alta consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach de entre .79 y .93) y un alto grado de validez en términos de validación convergente y discriminante. Los instrumentos se aplicaron en línea, a través de Google Forms.

Para evaluar la confiabilidad de ambos instrumentos relacionados a la muestra específica de la investigación, se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, ya que, como lo describen Oviedo et al. (2005), este permite estimar la confiabilidad de una escala con base en la correlación promedio de los ítems que la componen, proporcionando así una medida de la consistencia interna del instrumento.

En la tabla 2 se muestran los coeficientes resultantes de cada instrumento, en donde se identifica un nivel de confiabilidad aceptable para cada uno de ellos.

**Tabla 2**

*Confiabilidad de los instrumentos.*

Instrumento por variable	Coeficiente Alfa de Cronbach
Hábitos de estudio	.834
Autoeficacia académica	.888

## Resultados

Para el análisis de los datos, se utilizó el Software SPSS (versión 25). La caracterización de la muestra, en relación con

### Tabla 3.

*Participantes por rango de edad.*

Rango	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
18 a 20	100	56.18	56.18
21 a 25	67	37.64	93.82
26 a 30	9	5.06	98.88
más de 31	2	1.12	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100.0</b>	

En cuanto al análisis de las variables teóricas, los resultados de la variable *Hábitos de Estudio* presentan una media de 44.05 en las respuestas afirmativas del cuestionario aplicado. De acuerdo con la interpretación del instrumento, este puntaje indica que los estudiantes presentan hábitos de estudio deficientes. Como señala el cuestionario: "Tienes hábitos de estudio defectuosos, pero

### Figura 1

*Dimensión Lugar.*



Se observa el predominio de un 63% el nivel satisfactorio en las consideraciones físicas del contexto en que se realizan actividades académicas.

La segunda dimensión se refiere a la "Planificación del Estudio", para esta, los

el análisis sociodemográfico, reveló que el 77.5 % (138 son mujeres), y el 56.18% tiene entre 18 y 20 años, según la tabla 3.

estamos seguros de que quieres mejorarlos. En definitiva, las técnicas de estudio permiten optimizar tu esfuerzo" (Huitrón, 2020).

Al analizar los resultados por dimensión se obtuvo respecto al "Lugar" (espacio de estudio), los ítems considerados son del 1 al 8 del instrumento. En la figura 1 se presenta de forma gráfica el análisis de la dimensión lugar y los resultados obtenidos.

ítems considerados son del 9 al 15 del instrumento. En la figura 2 se presenta de forma gráfica el análisis de la dimensión Planificación del Estudio y los resultados obtenidos.

**Figura 2**

*Dimensión Planificación del estudio.*



En esta dimensión se observa un nivel bajo, al considerar que únicamente 16% se encuentra con un nivel satisfactorio en la planificación del estudio. La suma de las ponderaciones deficiente y suficiente con un 84% refleja una baja planificación.

**Figura 3**

*Dimensión Atención en la sala de clase.*



En esta dimensión se percibe de manera satisfactoria la percepción que se tiene de la atención en la clase (88%).

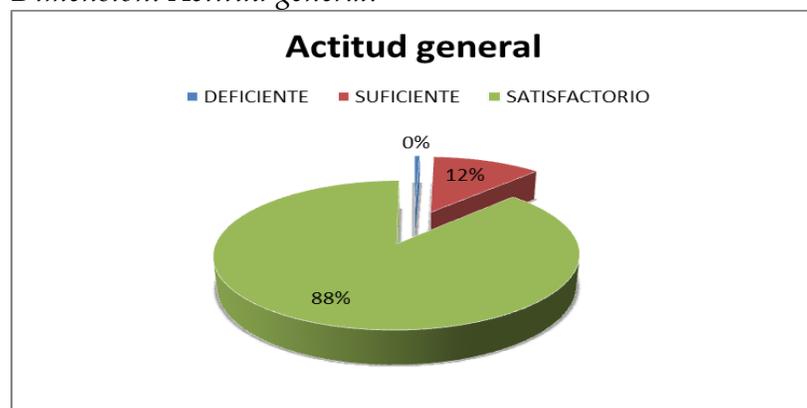
La tercera dimensión: "Atención en la Sala de Clases", los ítems considerados son del 16 al 26 del instrumento. En la figura 3 se presentan los resultados obtenidos.

La cuarta dimensión se refiere a "Cómo estudias", los ítems son del 27 al 53. En la figura 4, de forma gráfica se presenta el análisis de esta dimensión.

**Figura 4***Dimensión Cómo Estudias.*

En esta dimensión se percibe de manera satisfactoria 71% la percepción que se tiene a la manera que estudia el alumnado.

La última dimensión corresponde a la "Actitud general", (Actitud hacia su propio aprendizaje) los ítems restantes del instrumento, que son del 54 al 60.

**Figura 5***Dimensión: Actitud general.*

El 88% de los estudiantes percibe un nivel satisfactorio en esta dimensión.

En relación con el análisis de la variable teórica Autoeficacia Académica, el instrumento aplicado consta de una escala unidimensional compuesta por 10 ítems. Al tener calculadas las valoraciones directas, estas deben transformarse en puntuaciones baremadas (centiles) usando las tablas correspondientes, según las indicaciones propias del diseño original del instrumento.

En la valoración de las puntuaciones de esta escala se debe contemplar que una autoeficacia alta implica que la persona puede creerse capaz de realizar los objetivos que se propone. En cambio, una autoeficacia baja hace que la persona no se considere capaz de afrontar satisfactoriamente una tarea, aunque su capacidad se lo permita.

Mediante el uso del programa Excel se realizaron los cálculos correspondientes a los centiles por género, mismos que se presentan en la tabla 4.

**Tabla 4***Centiles por género.*

Puntuaciones directas			
Centiles	Mujeres	Hombres	Centiles
95	29	5	95
90	31	6	90
85	16	4	85
80	10	4	80
75	4	2	75
70	6	3	70
65	8	2	65
60	4	2	60
55	5	2	55
50	6	2	50
45	3	2	45
40	4	2	40
35	4	1	35
30	3	2	30
25	2	-	25
20	2	1	20
15	1	-	15
5	-	-	5
N	138	40	N
<b>Media</b>	8.62	2.6	<b>Media</b>

Respecto a la interpretación de los datos obtenidos del instrumento, se debe considerar que la puntuación por centil indica el porcentaje de alumnos del grupo encontrados por encima del que se sitúa el alumno en una dimensión. Por ejemplo, si un alumno se encuentra en el percentil 90 de autoeficacia, tendría una percepción de dicho concepto, más alta que el 90% de sus compañeros de su mismo sexo y edad, como es el caso del presente estudio, en donde las mayores puntuaciones para ambos géneros se encuentran en el centil 90.

Por otra parte, al relacionar ambas variables, se han encontrado investigaciones diversas que han demostrado que los hábitos

de estudio desempeñan un papel clave en el rendimiento académico, Valverde (2012, p. 34, como se citó en Candela, 2024) considera que los hábitos de estudio son buen predictor del éxito académico, incluso mucho más que la medida de la inteligencia. Lo que favorece los resultados escolares es el tiempo dedicado al estudio y el aprovechamiento del tiempo con unos buenos hábitos de trabajo, atención y concentración.

Un estudiante con hábitos adecuados tiende a organizar mejor su tiempo, aplicar técnicas de aprendizaje efectivas y desarrollar mayor autonomía en su proceso educativo. Por lo tanto, la falta de hábitos sistematizados puede traducirse en dificultades académicas,

bajos niveles de comprensión y problemas para la gestión del tiempo. Además, se ha identificado que el éxito académico no solo depende del tiempo dedicado al estudio, sino también de la planificación, la motivación y el uso de estrategias adecuadas (Martínez y Gil, 2017). A esto se suma el impacto de factores externos como el ambiente de estudio y el acceso a recursos adecuados (Montes, 2012).

En relación con el análisis de las variables teóricas, respecto a las pruebas de bondad de ajuste para ambas, se obtuvo que

### Tabla 5

*Pruebas de bondad de ajuste para ambas variables.*

Variable	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Autoeficacia Académica	.083	178	.015
Hábitos de Estudio	.099	178	.001

Considerando lo anterior, se realizó el análisis correlacional para datos no paramétricos, obteniendo mediante la estadística Rho de Spearman un coeficiente de  $\rho = 0.273$ , lo que indica se trata de una relación entre variables directa, y que conforme a la interpretación propuesta por Mayorga (2022), su correlación es positiva baja.

En comparación con el estudio de Cerna (2019), también se encontró una correlación positiva baja entre hábitos de estudio y autoeficacia académica, con un coeficiente  $r = 0.286$ , similar al  $\rho = 0.273$  del análisis actual. Esto confirma que los estudiantes que tienen mejores hábitos de estudio tienden a tener mayor autoeficacia académica, es decir, mayor confianza en sus habilidades para alcanzar el éxito en sus estudios.

### Limitaciones del Estudio

Dentro de las principales limitaciones de esta investigación se puede mencionar el

tanto Autoeficacia Académica como Hábitos de Estudio no se distribuyen de forma paramétrica, rechazando  $H_0$  por encontrar significancia al contraste del valor de  $P=0.05$  y los niveles de significancia del .015 y .001 respectivamente para cada variable, al darse en términos probabilísticos como lo describe. Hernández, (2014). Considerando la cantidad de respuestas en el instrumento, se utilizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Lo anterior se muestra en la tabla 5.

tamaño y la representatividad de la muestra. Aunque se consideró una muestra de 178 sujetos, los resultados no pueden garantizar a toda la población estudiantil debido a las características y ambientes personales de cada uno de los sujetos. También se debe considerar la forma en la que se autoevaluaron los participantes, considerando que los datos fueron obtenidos mediante cuestionarios en línea, lo cual podría haber introducido sesgos en la percepción de los hábitos de estudio y la autoconfianza académica. Por último, algunas variables que no fueron consideradas y se encontraron al momento de realizar la investigación, son los factores que pueden modificar el nivel de motivación intrínseca, por ejemplo, el apoyo social o el contexto familiar son aspectos importantes que pueden influir en la relación entre las variables estudiadas. Por otro lado, se sugiere que para futuras investigaciones se recomienda emplear diseños longitudinales que permitan analizar

cómo evolucionan los hábitos de estudio y la autoeficacia académica a lo largo de la formación docente

### Discusiones

La relación entre los hábitos de estudio y la autoeficacia académica puede verse favorecida o disminuida por diversos factores, en este estudio la relación fue baja y los resultados concuerdan con investigaciones previas reforzando la idea de que fomentar buenos hábitos de estudio puede contribuir al fortalecimiento de la autoeficacia en los estudiantes. Por ejemplo, al encontrar una correlación positiva baja entre los hábitos de estudio y la autoeficacia académica en estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio ( $\rho = 0.273$ ). Estos resultados son consistentes con investigaciones, como la realizada por Cerna (2019), donde la investigación con estudiantes de secundaria de Lima, se obtiene una correlación de  $r = 0.286$  entre los hábitos de estudio y la autoeficacia académica, lo que sugiere una relación directa, aunque no fuerte, entre ambas variables. Este hallazgo concuerda con el presente estudio, lo que refuerza la idea de que los estudiantes que poseen mejores hábitos de estudio tienden a desarrollar una mayor autoeficacia académica.

Si bien esto indica que los estudiantes con mejores hábitos de estudio tienden a percibirse con mayor autoeficacia, la magnitud de la relación sugiere que otros factores podrían estar influyendo en la autoeficacia académica, como la motivación intrínseca, el apoyo docente o la experiencia previa en el aprendizaje. De tal manera que desde la perspectiva de la teoría de la autoeficacia de Bandura (1997), el desarrollo de hábitos de estudio efectivos podría contribuir al fortalecimiento de la confianza en las propias capacidades académicas, pero este efecto no es

determinante. La autoeficacia también puede estar influida por experiencias de éxito previas, el modelado de compañeros y la retroalimentación de los docentes.

Por otra parte, en la investigación de Cunza (2024) sobre estudiantes universitarios, se muestra una correlación significativa y directa, donde la relación de los hábitos de estudio y la autoeficacia es más fuerte que en esta investigación, lo que podría deberse a diversos factores como la metodología utilizada, el contexto educativo o las características de la muestra. Comparando así con la investigación de Vásquez (2015), realizada con estudiantes de nivel primaria se concluye que existe un mayor nivel de autoeficacia y se asocia con mejores hábitos de estudio. Esto es consistente con lo planteado en la presente investigación, aunque las diferencias en niveles educativos sugieren que esta relación podría evolucionar a lo largo del desarrollo académico.

De tal manera que los resultados obtenidos en este estudio pueden estar influenciados por varios factores. Primero, la autoeficacia académica no depende exclusivamente de los hábitos de estudio, sino que también se ve afectada por variables como la motivación, el apoyo social y la percepción de control sobre el aprendizaje. Además, la población de este estudio estuvo compuesta principalmente por mujeres jóvenes, lo que podría haber influido en los patrones de respuesta y en la relación entre las variables. Otra posible explicación para la correlación baja es que, si bien los hábitos de estudio pueden contribuir al desarrollo de la autoeficacia, su impacto podría no ser inmediato ni uniforme en todos los estudiantes. Como menciona Rosales y Hernández (2020), la autoeficacia está

influenciada por múltiples factores, como la percepción del éxito previo y la retroalimentación de los docentes, lo que podría explicar por qué algunos estudiantes con buenos hábitos de estudio no necesariamente reportan una autoeficacia elevada.

### Conclusiones

Se concluye que cultivar Hábitos de Estudio adecuados en los estudiantes del Centro de Actualización del Magisterio, contribuye en un crecimiento significativo de la Autoeficacia Académica. El rápido ritmo del cambio tecnológico y el acelerado crecimiento del conocimiento exigen la capacidad para el aprendizaje auto-dirigido. Un buen sistema escolar fomenta el crecimiento psicosocial que contribuye a la calidad de la vida más allá del dominio vocacional. Uno de los principales fines de la educación formal debería de ser equipar a los estudiantes con instrumentos intelectuales, creencias de eficacia e interés intrínseco para educarse a sí mismos a lo largo de toda su vida. Estos recursos personales capacitan a los individuos para adquirir nuevos conocimientos y para cultivar destrezas, que permitan disfrutar o mejorar sus habilidades para la vida diaria (Bandura, 1994, p. 34).

Es fundamental considerar que, para un estudiante con dificultades para concentrarse y organizar su tiempo, mejorar sus Hábitos de Estudio puede generar un impacto inmediato en su rendimiento académico. En el caso de que un estudiante que duda de su capacidad para aprender, desarrollar su Autoeficacia Académica podría ser más importante a largo plazo. La Autoeficacia en el contexto educativo se manifiesta en la capacidad de enfrentar y superar desafíos como estudiar para un examen difícil, hacer una presentación en

público, superar un proyecto de investigación, construyendo así una base sólida para el éxito futuro.

A partir de estos resultados se recomienda implementar estrategias educativas que fomenten tanto el desarrollo de hábitos de estudio efectivos como el fortalecimiento de la autoeficacia académica, entre algunas acciones sugeridas se encuentran las siguientes: A través del Programa Institucional de Tutoría: incorporar contenidos que aborden el desarrollo de hábitos de estudio y la autoeficacia académica e incluir temas sobre la organización del tiempo, técnicas de estudio, planificación académica y del tiempo, estrategias de aprendizaje, motivación, regulación emocional. Además, monitorear el progreso de los estudiantes a través de heteroevaluaciones y autoevaluaciones periódicas para reforzar lo aprendido.

Finalmente, se destaca la importancia de continuar explorando la relación entre estas variables en contextos educativos diversos con el fin de generar estrategias pedagógicas que potencien el desempeño y la confianza académica de los futuros docentes, tanto los hábitos de estudio como la autoeficacia aspectos fundamentales para el éxito académico.

### Referencias

- Aldana, S., Castañeda Delfín, J., y Rodríguez, M. (2022). Estudio de autoeficacia académica en estudiantes Universitarios de Medicina y Nutrición: A study of academic self-efficacy in undergraduate students majoring in medicine and nutrition. *Revista RELEP- Educación Y Pedagogía En Latinoamérica*, 4(2), 21–31. <https://doi.org/10.46990/relep.2022.4.2.605>

- Baessler, J., y Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General.
- Bandura, A. (1999). *Autoeficacia: Cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual*. Descleé de Brouwer
- Canto, J. (1998). Autoeficacia y educación. *Educación y Ciencia* 45 - 53 Julio - Diciembre 1998 *Nueva época* Vol. 2 No. 4 (18).  
<http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/142/pdf>
- Cartagena, M. (2008). Relación entre la Autoeficacia en el Rendimiento Escolar y los Hábitos de Estudio en el Rendimiento Académico en Alumnos de Secundaria. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(3), 59-99.  
<http://Dialnet-RelacionEntreLaAutoeficaciaYElRendimientoEscolarYL-2700272.pdf>
- Cerna, C. (2019). *Autoeficacia académica y hábitos de estudio en estudiantes de nivel secundaria de colegio nacional del distrito de Carabayllo-Lima*. Universidad César Vallejo. Escuela De Posgrado. Programa Académico de Maestría en Educación.[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37628/Cerna\\_OCD.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37628/Cerna_OCD.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Cunza, K. (2024). *Hábitos de estudio y autoeficacia en estudiantes universitarios iniciales del ámbito de la ciudad de Huancayo 2021*. Tesis doctoral. Universidad Nacional del Centro de Perú.  
<https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/11182>
- Etikan, I., y Bala, K. (2017). Métodos de muestreo. *Biometrics y Biostatistics International Journal*, 5(6), 149-150.
- García, Z. (2019). Hábitos de estudio y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*. Vol. 8, Nº. 10, (Ejemplar dedicado a: Note Academic performance and Educational Quality), págs. 75-88  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8083934>
- Hernández, L. (2018). Perfil sociodemográfico y académico en estudiantes universitarios respecto a su autoeficacia académica percibida. *Psicogente*, 21(39), 35-49.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Herrera, M. (2010). Manual para Tutores UTNL. *Universidad Tecnológica de Nuevo Laredo. México*.
- Hidalgo, L. (2016). Confiabilidad y Validez en el Contexto de la Investigación y Evaluación Cualitativas. Sinopsis Educativa. *Revista venezolana de investigación*, 5(1-2), 225-243.
- Huitrón, A. (2020). Plan de Acción Tutorial de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 8 "Miguel E. Schultz". UNAM.  
<https://tutoria.unam.mx/sites/default/files/archivos/documentos/pdf/enp2020/PAT%20P8%202019-20.pdf>
- Huamani De la Cruz, R. E., Palacios Garay, J. P., y Quintana Otero, R. N. (2024). Autoeficacia académica y autorregulación emocional en la educación superior. *Revista Ecuatoriana De Psicología*, 7(17), 39-49.  
<https://doi.org/10.33996/repsi.v7i17.108>

- Jerusalem, M. y Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (ed.): *Self-efficacy: Thought Control of Action*. Washington, DC: Hemisphere.
- Martínez, M., y Gil, M. (2017). "El impacto de la planificación en el éxito académico". *Revista de Psicología Educativa*, 29(1), 45-62.
- Mayorga, L. (2022). *Manual de metodología de la investigación*. Editorial Universitaria.
- Mondragón C., Cardoso, D., y Bobadilla, S. (2017). Hábitos de estudio y rendimiento académico. Caso estudiantes de la licenciatura en Administración de la Unidad Académica Profesional Tejupilco, 2016. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498154006024.pdf>
- Montes, I. (2012). Investigación longitudinal de los hábitos de estudio en una cohorte de alumnos universitarios. *Revista Lasallista de Investigación*. Volumen 8. Número 1. Págs.1-15  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69524955005>
- Pérez, C., y Castejón, J. (2015). "Hábitos de estudio y su relación con el rendimiento académico". *Revista de Educación y Psicología*, 10 (1), 78-92.
- Oviedo, H. y Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580. Retrieved March 28, [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttextypid=S0034-74502005000400009yln=enytlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttextypid=S0034-74502005000400009yln=enytlng=es).
- Rodríguez-Rey, R., y Cantero-García, M. (2020). Albert Bandura: Impacto en la educación de la teoría cognitiva social del aprendizaje. *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, (384), 72-76.  
<https://doi.org/10.14422/pym.i384.y2020.011>
- Rosales, A. y Hernández, L. (2020). Autoeficacia académica y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de nutrición. *Revista Electrónica Educare*. Volumen 24. Número 3 Heredia Sep./Dec. 2020  
[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttextypid=S1409-42582020000300139#B13](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttextypid=S1409-42582020000300139#B13)
- Rossi, R. y Rossi R. (2022). Grado de relación entre autoeficacia y rendimiento académico en una universidad privada. *Revista Andina de Educación*. Volumen 5. Número 2. Págs. 1-9.  
<https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.7>
- Terry, S. y Tucto, S. (2021). Hábitos de estudio y aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Revista sobre Educación y Sociedad*. Número 17. Pp. 135-146  
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202117.167>
- Vásquez, K. (2015). *Relación entre la autoeficacia y los hábitos de estudio, con el rendimiento académico de estudiantes de 6o. Grado de primaria matutina del colegio externado de San José*. Tesis de maestría. Universidad Rafael Landívar Facultad De Humanidades Maestría en Educación y Aprendizaje.  
<http://recursosbiblio.url.edu.gt/teseortiz/2015/05/83/Vasquez-Karen.pdf>

## Experiencias Vividas en la Inclusión Laboral de Egresados de Centros de Atención Múltiple en Durango, México

### Lived Experiences in the Workforce Inclusion of Graduates From Multiple Care Centers in Durango, Mexico

**Manuel Eduardo Martínez Guzmán**

CESSA # 2 DR. Carlos Santa María-CAM CREE-CONECTA

*martinezguzmanmenilalo28@gmail.com*

**Heriberto Monárrez Vásquez**

SEED-IUNAES-CONECTA-ReDIE

*heriberto\_monarrez@anglodurango.edu.mx*

#### Resumen

La presente investigación analiza las experiencias de inclusión laboral de egresados de Centros de Atención Múltiple (CAM) en Durango, México, desde una perspectiva fenomenológica. Se examina la complejidad de los desafíos que enfrentan las personas con discapacidad durante su proceso de inserción laboral, así como las perspectivas de los diversos actores involucrados: egresados, docentes, empleadores y familias. A través de entrevistas a profundidad con nueve participantes, incluyendo docentes, directivos, psicólogos, padres de familia, alumnos y empleadores, se identificaron ocho meta categorías fundamentales: Modelo Social, Marco Normativo, Desarrollo Personal, Desarrollo Profesional, Calidad de Vida, Perspectiva Organizacional, Experiencia Familiar y Experiencia Personal. Los resultados revelan que la transición educativa-laboral representa un viaje de autodescubrimiento y empoderamiento donde los egresados desarrollan no solo competencias laborales, sino también una nueva comprensión de sus capacidades. Se identifican elementos esenciales para experiencias exitosas de inclusión: desarrollo de autonomía, apoyo sistémico, adaptación bidireccional y desarrollo de competencias sociales. La investigación subraya la naturaleza multidimensional de la inclusión laboral efectiva, enfatizando la necesidad de un abordaje holístico que integre aspectos técnicos y socioemocionales.

**Palabras Clave:** Autodeterminación, Barrera para la Inclusión, Independencia, Inclusión Laboral, Neurodiversidad.

#### Abstract

This research analyzes the experiences of labor inclusion of graduates from Multiple Care Centers (CAM) in Durango, Mexico, from a phenomenological perspective. It examines the complexity of challenges faced by people with disabilities during their process of labor insertion, as well as the perspectives of various stakeholders involved: graduates, teachers, employers, and families. Through in-depth interviews with nine participants, including teachers, principals, psychologists, parents, students, and employers, eight fundamental meta categories were identified: Social Model, Regulatory Framework, Personal Development, Professional Development, Quality of Life, Organizational Perspective, Family Experience, and Personal Experience. The results reveal that the education-to-work transition represents a journey of self-discovery and empowerment where graduates develop not only work skills but also a new understanding of their capabilities. Essential elements for successful inclusion experiences are identified: development of autonomy, systemic support,

bidirectional adaptation, and development of social skills. The research underscores the multidimensional nature of effective labor inclusion, emphasizing the need for a holistic approach that integrates technical and socio-emotional aspects.

**Keywords:** Self-determination, Barrier to Inclusion, Independence, Labor Inclusion, Neurodiversity.

## Introducción

Las personas neurodivergentes representan un sector significativo de nuestra sociedad cuya inclusión laboral efectiva continúa siendo un desafío considerable en México. Los CAM en la ciudad de Durango juegan un papel fundamental en la preparación de estos individuos para su eventual incorporación al mercado laboral; Sin embargo, la transición entre la formación académica y la vida laboral activa presenta múltiples complejidades que requieren un análisis profundo y sistemático.

A pesar de los avances en el reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad y la implementación de políticas de inclusión, persiste una brecha significativa entre la teoría y la práctica en los ámbitos laboral y educativo, especialmente en el contexto latinoamericano. Los estudios previos revelan que, si bien existen leyes y programas destinados a promover la inclusión, su implementación efectiva enfrenta múltiples obstáculos.

La presente investigación se centra en el análisis del proceso de egreso e inclusión laboral de personas neurodivergentes que han completado su formación en los CAM de Durango, con el propósito de identificar los factores críticos que influyen en su exitosa incorporación al ámbito laboral. Este estudio cobra particular relevancia considerando que la inclusión laboral no solo representa una oportunidad de independencia económica, sino también

un elemento fundamental para el desarrollo personal y la integración social plena de las personas neurodivergentes.

Las preguntas que guían la investigación son: ¿Cuáles son las experiencias vividas por los egresados con discapacidad de los CAM durante su proceso de inserción laboral? ¿Cómo perciben los docentes de los CAM su papel en la preparación de los alumnos para la vida laboral? ¿Cuál es la experiencia vivida por los empleadores al integrar en sus equipos a personas con discapacidad? ¿Cómo experimentan las familias el proceso de transición de sus hijos/as del CAM al mundo laboral? ¿Cuál es la esencia de la experiencia de inclusión laboral desde la perspectiva de las personas con discapacidad que han logrado mantener un empleo estable?

## Referentes Teóricos

### *Modelo Social de la Discapacidad*

El modelo social de discapacidad propuesto por Palacios (2008) representa un cambio paradigmático en la comprensión de la discapacidad, trasladando el foco desde una condición médica individual hacia una construcción social. Palacios (2008) argumenta que “la discapacidad no es un atributo de la persona, sino el resultado de un complejo conjunto de condiciones, muchas de las cuales son creadas por el contexto social” (p. 104). Este enfoque ha transformado fundamentalmente la comprensión de la discapacidad y ha influido en las políticas y prácticas relacionadas con los derechos de las personas con discapacidad.

La evolución histórica descrita por Palacios (2008) identifica tres modelos principales: el modelo de prescindencia, predominante en la antigüedad, que consideraba la discapacidad como un castigo divino; el modelo rehabilitador, surgido tras la Segunda Guerra Mundial, que veía la discapacidad como un problema médico a ser “curado”; y finalmente, el modelo social, que emerge en la década de 1960, enfocándose en cómo las condiciones sociales crean barreras para las personas con discapacidad.

El modelo social ha contribuido significativamente a redefinir la discapacidad como una cuestión de derechos humanos. Palacios (2008) enfatiza “la importancia de que el entorno social se encuentre diseñado de modo universal, pensado para hacer frente a las necesidades de todos” (p. 124). Este enfoque ha sido crucial para el reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad y para la promoción de políticas que fomenten su plena participación en todos los aspectos de la vida social.

#### ***Marco Legal y Políticas de Inclusión.***

Pérez Bueno y Álvarez Ramírez (2016) analizan la evolución de la legislación en materia de no discriminación hacia las personas con discapacidad. Destacan la importancia de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ratificada por España en 2008, que obligó a adaptar la legislación nacional a los principios y mandatos internacionales. Este proceso de

adaptación normativa ha influido en ámbitos como la sanidad, el empleo público, la propiedad horizontal, los seguros y el transporte, introduciendo conceptos como “ajustes razonables” y ampliando la protección contra la discriminación.

En México, como señala Pérez (2016), aunque la inclusión educativa se ha integrado en discursos, políticas y prácticas desde principios de este siglo, las políticas educativas se han centrado principalmente en la educación básica. Algunas universidades han implementado medidas para atender las necesidades de este grupo, aunque no siempre como parte de una política institucional, y hasta la fecha, no existe un programa federal que promueva la inclusión de personas con discapacidad en la educación superior.

#### ***Educación Inclusiva.***

Echeita Sarrionandia (2007) plantea que la educación inclusiva es un derecho fundamental que requiere un cambio sistémico en la cultura, las políticas y las prácticas educativas. Este enfoque se basa en el reconocimiento y la valoración de la diversidad como una riqueza para el proceso de enseñanza-aprendizaje, en lugar de verla como un problema a resolver. El autor argumenta que “la exclusión educativa es una forma de discriminación que viola los derechos humanos fundamentales y perpetúa las desigualdades sociales” (p. 45).

Un aspecto central de la propuesta de Echeita Sarrionandia (2007) es la identificación y eliminación de las “barreras para el aprendizaje y la

participación” (p. 112). Estas barreras no residen en los estudiantes individuales, sino en la interacción entre estos y sus contextos educativos. El autor enfatiza la necesidad de adaptar los entornos escolares, las metodologías de enseñanza y los sistemas de evaluación para responder a la diversidad del alumnado.

#### ***Empleo Protegido e Inclusión Laboral.***

Laloma García (2007) analiza exhaustivamente el marco legal y los resultados obtenidos en la promoción de la inclusión laboral de personas con discapacidad en España. Su estudio examina diferentes modalidades de empleo protegido, como los Centros Especiales de Empleo (CEE) y los enclaves laborales, evaluando su eficacia en términos de promoción de la inclusión laboral y mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad.

Castellanos y Quintana (2019) destacan que los esfuerzos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para promover la justicia social han aumentado el número de organizaciones que incluyen a personas con discapacidad, garantizando el acceso y la adaptabilidad de los puestos de trabajo. Su investigación concluye que la inclusión laboral mejora la productividad en las organizaciones y la lealtad de los trabajadores con discapacidad.

#### ***Calidad de Vida.***

Schalock y Verdugo (2003) presentan un enfoque innovador y comprehensivo sobre el concepto de calidad de vida, definido como un

“constructo multidimensional que incluye el bienestar emocional, las relaciones interpersonales, el bienestar material, el desarrollo personal, el bienestar físico, la autodeterminación, la inclusión social y los derechos” (p. 14). Esta definición holística supera las visiones tradicionales centradas únicamente en la ausencia de enfermedad o discapacidad.

Los autores enfatizan la importancia de considerar la calidad de vida desde la perspectiva de la persona, teniendo en cuenta sus percepciones, valores y aspiraciones individuales. Argumentan que “la calidad de vida es importante para todas las personas y debe concebirse de la misma manera para todas ellas, incluyendo aquellas con discapacidad intelectual” (p. 41). Este enfoque centrado en la persona representa un cambio paradigmático en la prestación de servicios, alejándose de modelos más paternalistas o centrados en el déficit.

#### **Metodología**

La presente investigación se fundamenta en un paradigma hermenéutico interpretativo, cuyo objetivo principal es comprender la realidad social explorando los significados que los individuos construyen en torno a sus experiencias.

#### ***Método Fenomenológico.***

Se implementó un método fenomenológico inspirado en los planteamientos de Husserl, permitiendo un análisis en profundidad sobre cómo los participantes experimentan y construyen significados en torno a la

inclusión laboral de personas neurodivergentes. Husserl (1913/2002) plantea la fenomenología como una “vuelta a las cosas mismas”, un método que permite acceder al conocimiento directo de los fenómenos, prescindiendo de conceptos, teorías o interpretaciones previas.

Como señala Husserl (1936/1991), el objetivo fundamental de la fenomenología es “describir, no construir o explicar” (p. 77). Este enfoque facilita la exploración de las condiciones y estructuras conceptuales que permiten el éxito en la inclusión laboral de personas con discapacidad.

#### *Técnicas e Instrumentos.*

Los datos se recopilaron mediante entrevistas a profundidad y semiestructuradas realizadas a diversos actores involucrados en el proceso de formación e inclusión laboral. Se diseñaron guías de entrevista específicas para cuatro grupos:

1. Directivos, docentes y equipo paradocente: 15 preguntas sobre modelo social, marco legal, transición educativa-laboral, empleo, calidad de vida, apoyos y servicios, y perspectivas de futuro.
2. Padres de familia: 15 preguntas sobre dimensiones social, educativa, laboral, calidad de vida familiar, servicios de apoyo y perspectivas de futuro.
3. Empleadores: 15 preguntas sobre marco legal, políticas empresariales, proceso de

inclusión laboral, experiencia, desarrollo profesional, colaboración y perspectivas de futuro.

4. Alumnos: 10 preguntas sobre experiencia educativa, relaciones sociales, autonomía, bienestar y aspiraciones.

#### *Sujetos Informantes.*

La muestra estuvo compuesta por nueve participantes seleccionados intencionalmente:

- Un docente con diez años de experiencia trabajando con personas neurodivergentes
- Un directivo con más de 20 años como responsable del CAM CREE
- Un psicólogo educativo con 22 años de antigüedad
- Dos alumnos: uno de 18 años con discapacidad intelectual por egresar y otro de 21 años con discapacidad motora e intelectual ya integrado laboralmente
- Dos madres de familia correspondientes a los alumnos entrevistados
- Dos empleadores: una gerente general de tienda y un encargado de contratación en recursos humanos

#### *Análisis de la Información*

El análisis se realizó mediante el Método de Comparación Constante (MCC), siguiendo los principios de la Teoría Fundamentada desarrollada por

Glaser y Strauss. El proceso de análisis se desarrolló en dos fases principales:

1. Codificación abierta: análisis línea por línea de las transcripciones, identificando y etiquetando conceptos relevantes.
2. Codificación axial: establecimiento de relaciones entre categorías y subcategorías.

Se implementaron estrategias para garantizar el rigor metodológico, como la triangulación de investigadores y el mantenimiento de memorandos analíticos detallados. El proceso fue asistido por el software Claude.AI, que facilitó la organización de datos y la creación de redes conceptuales.

### Resultados

El análisis fenomenológico reveló ocho metacategorías principales que estructuran la experiencia de inclusión laboral: Modelo Social, Marco Normativo, Desarrollo Personal, Desarrollo Profesional, Calidad de Vida, Perspectiva Organizacional, Experiencia Familiar y Experiencia Personal. Cada metacategoría se desglosa en categorías y subcategorías específicas que ilustran la complejidad del fenómeno estudiado.

### *Modelo Social y Barreras para la Inclusión*

Los directivos, docentes, empleadores y padres convergen en una visión crítica del modelo social actual. Los entrevistados coinciden en que la sociedad presenta barreras significativas para la inclusión, donde la percepción de la discapacidad juega un papel

fundamental. Un directivo señaló que “mientras menos se note la discapacidad, mayores son las probabilidades de inclusión laboral”, revelando un prejuicio social persistente.

Las barreras identificadas se clasifican en cuatro tipos:

1. Barreras actitudinales: Los empleadores buscan transformar estos prejuicios mediante programas de sensibilización, mientras que los padres describen un proceso continuo de educación y diálogo para superarlas.
2. Barreras comunicacionales: Los directivos identifican que los jóvenes con discapacidad frecuentemente encuentran dificultades para generar interacciones efectivas. Los empleadores implementan programas de comunicación inclusiva y sensibilización.
3. Entorno social y físico: Los empleadores realizan adaptaciones físicas y organizacionales, eliminando barreras arquitectónicas e implementando tecnologías asistivas. Los alumnos expresan necesidades específicas de infraestructura.
4. Percepciones familiares: Los directivos destacan que frecuentemente son los padres quienes determinan las posibilidades laborales de sus hijos. Los padres describen

una evolución en sus expectativas, pasando de la incertidumbre inicial a la visualización de sus hijos como individuos independientes.

### **Marco Normativo y Políticas**

Existe un consenso crítico sobre el marco legal actual. Los directivos son particularmente enfáticos al señalar que las políticas “se quedan en el papel, sin un impacto real en la integración laboral”. Un directivo expresó que “existe el marco legal e incluso beneficios fiscales derivados de los impuestos que pudieran pagar las empresas, sin embargo, no hay un seguimiento significativo”.

Los empleadores van más allá de la simple normativa, buscando un compromiso genuino que supere el cumplimiento legal. Como describe el representante de una empresa: “Nuestra empresa está comprometida con la inclusión laboral de personas con discapacidad y ha implementado políticas y medidas para garantizar la igualdad de oportunidades y la accesibilidad en el lugar de trabajo”.

Los padres fundamentan su conocimiento en diversas fuentes, desde la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad hasta legislaciones nacionales y experiencias personales. Un padre mencionó específicamente “la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, leyes y políticas nacionales”, pero también señaló que “todavía enfrentamos muchos

obstáculos, como la falta de acceso a servicios y recursos adecuados”.

### **Desarrollo Personal y Transición Educativa**

La transición educativa y el desarrollo personal emergen como un proceso complejo y multidimensional. Los directivos destacan la importancia de preparar a los jóvenes en aspectos actitudinales, enfatizando el valor del trabajo y la responsabilidad personal. El psicólogo entrevistado enfatiza la necesidad de “capacitar a los jóvenes a querer conocer un trabajo, ser responsable, conocer sus propios límites y crecer en su vida laboral”.

Los padres describen una evolución significativa en la trayectoria educativa de sus hijos. Un padre comentó: “Mala desde que salió de preescolar, al desconocer que existían escuelas para atención especial. Al momento de ingresar al CAM y recibir desde secundaria un trato diferente, todo cambió y él mejoró notablemente su desarrollo y desenvolvimiento con los demás”.

Los alumnos reflejan esta transformación, manifestando intereses diversos y capacidad de decisión. Un alumno expresa: “Me siento más a gusto con los cambios que he podido hacer ya que puedo andar solo en el camión, me da más seguridad, menos miedo”.

### **Desarrollo Profesional y Empleo**

Los diferentes actores ofrecen perspectivas complementarias sobre el desarrollo profesional. Los directivos resaltan las fortalezas de los trabajadores con discapacidad, destacando su

“preparación, entrega, amor al trabajo”. Los empleadores han evolucionado sus procesos de reclutamiento, valorando las habilidades únicas de cada candidato.

Un empleador describe su estrategia integral: “Tenemos tres programas principales: programa de capacitación para empleados sobre discapacidad e inclusión laboral, programa de mentoría para desarrollar habilidades y competencias laborales, y programa de ajustes razonables”.

Los alumnos expresan un deseo genuino de contribuir significativamente. Un alumno con discapacidad actualmente integrado laboralmente menciona: “Trato de enfocar mi mente en las actividades que puedo realizar o la parte que yo tengo que realizar, y cuando llega una parte que no puedo hacer, le pido a mi compañero que me ayude a terminar la actividad juntos”.

#### *Calidad de Vida y Autonomía*

La autonomía y la calidad de vida emergen como dimensiones fundamentales. Los directivos enfatizan cómo el empleo impacta positivamente: “verdaderamente se sienten capaces, agradecen ganar dinero de acuerdo al producto que realizan”.

Los padres describen una transformación familiar que promueve la independencia. Un padre explica su estrategia: “Fomento la independencia desde muy temprano, alentándolo a realizar tareas y actividades por sí mismo. Le proporciono opciones y le permito elegir entre diferentes alternativas. Le enseño habilidades de

toma de decisiones, como evaluar opciones y considerar consecuencias”.

Los alumnos manifiestan esta autonomía en sus decisiones cotidianas. Un alumno describe: “Puedo terminar de atender a un cliente de mi tienda yo solo mientras los demás terminan los trabajos pesados, y siento que ayudo a mejorar la velocidad de esos trabajos”.

#### *Perspectiva Organizacional e Inclusión Empresarial*

Las organizaciones muestran una evolución significativa en su enfoque de inclusión. Los empleadores no solo buscan cumplir marcos legales, sino generar oportunidades reales. Un empleador describe: “En la actualidad hay mucha información acerca de las personas con discapacidad y pueden incluirlos sin problemas adecuando sus áreas para que puedan trabajar de acuerdo a las necesidades de cada persona”.

Los empleadores reportan beneficios tangibles: “Ha tenido un impacto muy positivo, mejorando la diversidad, inclusión, comunicación, empatía y comprensión. Ha aumentado la innovación, creatividad, satisfacción del cliente y productividad”.

Para facilitar la inclusión, realizan adaptaciones específicas: “Se ha liberado el espacio de objetos que les impida moverse, se da tiempo de receso si así lo requieren”. Además, implementan programas de sensibilización: “Los clientes ya también conocen el concepto y les agrada que apoyemos a las personas con discapacidad, interactúan y alientan a seguir adelante”.

### ***Experiencia Familiar y Apoyo***

La familia se constituye como un actor fundamental en el proceso de inclusión. Los padres describen un viaje de amor, resiliencia y esperanza: “Es una atención que se le ha brindado desde recién nacido, todos nos subimos al barco y a pesar de que el papá salió corriendo, se obtuvo todo el apoyo familiar materno y ha salido adelante con la paciencia y el apoyo de todos”.

Esta experiencia implica una reorganización familiar: “La situación ha tenido un impacto significativo en la dinámica familiar. Hemos tenido que reorganizar nuestras prioridades y rutinas familiares, ya que requiere una atención y cuidado constantes”.

Los empleadores reconocen el papel crucial de la familia, evaluando “que tenga una familia que lo apoye y esté al pendiente ante cualquier situación”. Los directivos también enfatizan que “siempre ellos [los padres] determinan la última palabra en esta acción”.

### ***Experiencia Personal y Vivencia Individual***

Esta metacategoría revela la individualidad y la diversidad de experiencias. Los alumnos manifiestan una capacidad de adaptación sorprendente, desarrollando estrategias para manejar desafíos: “Cuando me he llegado a sentir incómodo en el trabajo, trato de enfocar mi mente en las actividades que puedo realizar”.

Las relaciones sociales son significativas: “Muy bien con todos mis compañeros, platicamos de muchas

cosas y jugamos a básquetbol y fútbol”. Los intereses personales son diversos: “Matemáticas y juegos, computadora, videojuegos. Sí tengo oportunidades porque me dan esas clases mis maestros y de videojuegos platico con mis compañeros”.

Las aspiraciones futuras revelan un claro sentido de propósito: un alumno desea “ponerme a trabajar, pero poder estudiar algo más también”, mientras que otro aspira a “poder ayudar a las personas que me ayudaron a llegar a donde estoy”.

### ***La Esencia de la Experiencia Vivida***

A través del análisis fenomenológico, emergen cinco aspectos fundamentales que revelan la esencia de la experiencia de inclusión:

#### ***La Construcción del Significado de la Autonomía***

Para los participantes con discapacidad, la autonomía representa un proceso de autodescubrimiento que trasciende la mera independencia física. Un alumno articula esta transformación: “Me siento más a gusto con los cambios que he podido hacer ya que puedo andar solo en el camión, me da más seguridad, menos miedo.”

Los padres experimentan la autonomía de sus hijos como un viaje emocional que redefine la dinámica familiar completa. Los empleadores construyen la autonomía como un equilibrio entre apoyo y empoderamiento: “Tienen que cumplir su rol como el resto de los empleados y siempre se les motiva para que sigan adelante”.

### ***La Resignificación del Trabajo***

El trabajo emerge como una construcción multifacética que trasciende lo económico. Los alumnos lo perciben como un medio de realización personal y contribución social: “Creo que quiero poder ayudar a las personas que me ayudaron a llegar a donde estoy”.

Los directivos observan cómo el empleo “les ha brindado seguridad de cumplir y ayudar en su familia”, mientras que los empleadores implementan programas integrales que incluyen “capacitación, mentoría y participación en proyectos especiales”.

### ***La Transformación de las Barreras en Oportunidades***

Los participantes muestran una notable capacidad para resignificar los obstáculos como oportunidades de crecimiento. Un alumno describe: “Cuando me he llegado a sentir incómodo en el trabajo, trato de enfocar mi mente en las actividades que puedo realizar”.

Los padres participan activamente en esta resignificación, trabajando para “superar barreras, educar a los demás sobre la discapacidad, buscar oportunidades educativas y laborales, y construir una red de apoyo social”.

### ***La Construcción de Identidad y Valor Personal***

La experiencia de inclusión emerge como un proceso de construcción de identidad. Los alumnos desarrollan un fuerte sentido de valor personal: “Soy una persona que trata de mantener la conversación del lado del humor e

intento ser funcional para atender a los clientes”.

Los padres observan esta transformación identitaria: “Ha mejorado bastante y en un futuro lo veo valiéndose por sí mismo”. Los directivos y docentes contribuyen a esta construcción a través de sus expectativas y apoyo.

### ***La Dimensión Comunitaria de la Inclusión***

La inclusión emerge como una construcción social compartida que transforma tanto a individuos como a comunidades. Un empleador articula esta transformación colectiva: “Los clientes ya también conocen el concepto y les agrada que apoyemos a las personas con discapacidad, interactúan y alientan a seguir adelante”.

Los padres reconocen la importancia del apoyo comunitario, habiendo recibido “apoyo emocional de familiares y amigos”, mientras que los profesionales educativos enfatizan que “todos buscamos inclusión”.

### ***Discusión***

Los resultados de esta investigación concuerdan con el cambio paradigmático propuesto por Palacios (2008) en el modelo social de discapacidad. Las experiencias de los participantes confirman que “la discapacidad no es un atributo de la persona, sino el resultado de un complejo conjunto de condiciones, muchas de las cuales son creadas por el contexto social” (p. 104). Como señala un directivo, “mientras menos se note la discapacidad, mayores son las

probabilidades de inclusión laboral”, evidenciando cómo las barreras sociales prevalecen sobre las limitaciones funcionales.

Las barreras identificadas por los participantes reflejan los hallazgos de Sonobrio et al. (2022), quienes señalan obstáculos como el bajo nivel educativo, la falta de infraestructuras inclusivas y los prejuicios sociales. Sin embargo, nuestro estudio revela también estrategias de superación desarrolladas por los diferentes actores, como los programas de sensibilización implementados por empleadores y las estrategias de apoyo familiar descritas por los padres.

En cuanto al marco normativo, los resultados validan la crítica de Luna (2020) sobre las contradicciones inherentes en las leyes de inclusión, que aunque protegen derechos, presentan obstáculos prácticos para su implementación. Como expresa un directivo, las normativas “se quedan en el papel, sin un impacto real en la integración laboral”, reflejando la brecha entre legislación y práctica también identificada por Flores y García (2016).

El proceso de desarrollo personal y transición educativa identificado en nuestra investigación se alinea con el concepto de educación inclusiva propuesto por Echeita Sarrionandia (2007), quien enfatiza la necesidad de adaptar entornos y metodologías para responder a la diversidad. Las experiencias de los alumnos demuestran cómo la adaptación de entornos educativos ha facilitado su desarrollo,

como expresa un padre: “Al momento de ingresar al CAM y recibir un trato diferente, todo cambió y él mejoró notablemente”.

En el ámbito laboral, nuestros resultados confirman los hallazgos de Castellanos y Quintana (2019) sobre cómo la inclusión mejora tanto la productividad organizacional como la lealtad de los trabajadores. Los empleadores entrevistados reportan beneficios tangibles como “mejora del clima laboral, aumento de innovación y creatividad”. Esto representa una evolución respecto a los hallazgos de Pupiales y Córdoba (2016), quienes encontraron una preferencia empresarial por alternativas indirectas a la contratación directa.

La dimensión de calidad de vida reflejada en nuestro estudio valida el modelo multidimensional propuesto por Schalock y Verdugo (2003). Las experiencias de los participantes ilustran cómo el empleo impacta positivamente en dimensiones como el bienestar emocional, las relaciones interpersonales, el bienestar material y, crucialmente, la autodeterminación. Como expresa un alumno: “Puedo terminar de atender a un cliente yo solo... y siento que ayudo”, demostrando la interrelación entre capacidad, contribución y bienestar.

Un hallazgo significativo de nuestra investigación es la evolución en la perspectiva familiar, desde una posición principalmente protectora hacia un enfoque que promueve activamente la autonomía. Esta transformación no había sido suficientemente documentada

en estudios previos y representa un aporte relevante al entendimiento del proceso de inclusión laboral.

Finalmente, nuestra investigación revela la naturaleza multidimensional de la inclusión efectiva, requiriendo un enfoque holístico que integre aspectos técnicos y socioemocionales. Esto valida la propuesta de Vadillo (2021) de evolucionar hacia un concepto de "inclusividad" como un espacio de encuentro entre particularidades y diálogo reflexivo.

### **Conclusiones**

El análisis fenomenológico de las experiencias de inclusión laboral de egresados de CAM en Durango revela que este proceso constituye una transformación que trasciende la mera obtención de un empleo. Los resultados muestran que esta transición representa un viaje de autodescubrimiento y empoderamiento personal, donde los egresados desarrollan no solo competencias laborales, sino también una nueva comprensión de sus capacidades y su valor como individuos.

Los testimonios evidencian una evolución significativa en la autonomía y autoconcepto de los egresados, manifestada en aspectos cotidianos como la capacidad de utilizar transporte público independientemente o manejar interacciones con clientes, pero también en dimensiones más profundas como el desarrollo de un sentido de propósito y la capacidad de contribuir significativamente a su entorno laboral y social.

La investigación reveló una dimensión crítica en cuanto al rol de los docentes. Estos profesionales enfrentan una tensión constante entre sus aspiraciones pedagógicas y las limitaciones estructurales del sistema educativo. Su experiencia se caracteriza por un profundo compromiso con el desarrollo integral de sus estudiantes, mientras lidian con la brecha entre las políticas de inclusión y su implementación práctica.

Un hallazgo significativo fue la evolución en la perspectiva de los empleadores sobre la inclusión laboral. Las empresas que han integrado egresados de CAM han experimentado una transformación que va más allá del cumplimiento normativo, desarrollando una comprensión más profunda del valor de la diversidad en el entorno laboral. Las experiencias exitosas reportadas revelaron beneficios multidimensionales: mejora en el clima laboral, incremento en la innovación y creatividad, y fortalecimiento de la responsabilidad social empresarial.

Los resultados también revelaron que las familias experimentan un proceso complejo de adaptación y crecimiento durante la transición de sus hijos al mundo laboral. Este proceso implica una redefinición de roles y expectativas, donde las familias evolucionan desde una posición principalmente protectora hacia una que fomenta activamente la autonomía y el desarrollo profesional de sus hijos.

El análisis permitió la identificación de varios elementos

fundamentales que caracterizan las experiencias exitosas de inclusión laboral:

1. Desarrollo de Autonomía: La capacidad de tomar decisiones independientes y gestionar responsabilidades laborales emerge como un factor crucial para el éxito sostenido.
2. Apoyo Sistémico: La presencia de un ecosistema de apoyo que incluye familia, empleadores comprometidos y mentores en el lugar de trabajo resulta fundamental.
3. Adaptación Bidireccional: El éxito se caracteriza por un proceso de adaptación mutua, donde tanto el trabajador como el entorno laboral evolucionan y se ajustan.
4. Desarrollo de Competencias Sociales: Las habilidades para establecer y mantener relaciones profesionales efectivas resultan tan importantes como las competencias técnicas.

Los hallazgos sugieren la necesidad de fortalecer la conexión entre la preparación en los CAM y las demandas reales del mercado laboral, desarrollando programas más integrados y prácticos. Es crucial implementar sistemas de seguimiento y apoyo continuo durante la transición al empleo y los primeros años de vida laboral, así como desarrollar programas de sensibilización y capacitación para empleadores.

Esta investigación subraya la naturaleza multidimensional y dinámica de la inclusión laboral efectiva, destacando la importancia de un enfoque integral que considere tanto los aspectos técnicos como los socioemocionales del proceso. Los resultados sugieren que el éxito en la inclusión laboral no es simplemente una cuestión de políticas o programas, sino que requiere una transformación profunda en la manera en que concebimos y apoyamos el desarrollo profesional de las personas con discapacidad.

#### Referencias

- Arias, E. F., Baldeón, L. M. V., y Bueno, Y. L. A. (2020). Situación laboral y calidad de vida de las personas con discapacidad física Huancayo. *Horizonte de la Ciencia*, 10(19), 52-62.
- Castellanos, A. M. y Quintana, P. A. (2019). La inclusión laboral de personas en condición de discapacidad. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(30).
- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide through Qualitative Analysis*. Sage Publications.
- Díaz, C. C., Reyes, M. P., y Bustamante, K. G. (2020). Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(Esp.3), 87-95.
- Echeita Sarrionandia, G. (2007). *Educación para la inclusión o*

- educación sin exclusiones*. Narcea Ediciones.
- Flores Barrera, V. J., y García Cedillo, I. (2016). Apoyos que reciben estudiantes de secundaria con discapacidad en escuelas regulares: ¿Corresponden a lo que dicen las leyes? *Revista Educación*, 40(2), 1.
- Forcada Rojkin, C. I. (2015). La inserción de personas con discapacidad en el mercado laboral privado. *Invenio*, 18(35), 85-104.
- Friese, S., y Ringmayr, T. G. (2013). *User's Manual for ATLAS.ti 7.0*. Scientific Software Development GmbH.
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa*. Morata.
- Igirio Orozco, J. A., Marcucci Vargas, M., y Aristizábal Gómez, K. V. (2021). Evolución del empleo con apoyo como estrategia de inclusión laboral para las personas con discapacidad cognitiva. *Verba Iuris*, (46), 69-83.
- Laloma García, M. (2007). *Empleo protegido en España: Análisis de la normativa legal y logros alcanzados*. Cermi.
- Luna, S. N. (2020). Discapacidad y trabajo: la individualización de la inclusión bajo lógicas coloniales contemporáneas. *Nómadas*, (52), 61-79.
- Morales Acosta, G. V. (2015). Aural variety: Social imaginary and labor inclusion: an intercultural approach. *Psicogente*, 18(34), 357-364.
- Moreno, G. A., Perlaza Moreno, A. M., González Vaquiro, P. A., y Martínez Álvarez, L. A. (2023). Parámetros indispensables para un modelo de inclusión laboral para personas con discapacidad. *ÁNFORA*, 30(54), 92-108.
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Cermi.
- Pérez Bueno, L. C., y Álvarez Ramírez, G. (2016). 2003-2012: 10 años de legislación sobre no discriminación de personas con discapacidad en España. Cermi.
- Pérez-Castro, J. (2016). La inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior en México. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (46), 1-15.
- Pupiales, B. E. y Córdoba, L. C. (2016). La inclusión laboral de personas con discapacidad: Un estudio etnográfico en cinco Comunidades Autónomas de España. *Archivos de Medicina (Col)*, 16(2), 279-289.
- Riaño-Galán, A., García-Ruiz, R., Martín, A. R., y Álvarez-Arregui, E. (s.f.). Calidad de vida e inserción sociolaboral de jóvenes con discapacidad. *Revista Electrónica de Investigación Educativa México*, 18(1), 112-127.
- San Martín Cantero, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos

- metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 104-122.
- Santana, S. L. Z., y Bracho, A. J. L. (2023). Formación Inclusiva de competencias laborales: Una estrategia de inserción para el estudiante con discapacidad. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(1), 108-118.
- Schalock, R. L., y Verdugo, M. Á. (2003). *Calidad de vida: Manual para profesionales*. Alianza Editorial. Cermi.
- Sonobrio-Rongel, P. E., Lazano-Martínez, M. P., y Muñoz-Rodríguez, L. E. (2022). Limitantes Para La Vinculación Laboral De Personas Con Discapacidad Física En Organizaciones De Servicio Público. El Caso De Aspirantes Para Laborar En El Sistema Integrado De Transporte Público De Una Ciudad Capital. *Innovar*, 32(85), 133-153.
- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.
- Taylor, S. J., y Bogdan, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.
- Ulloa, N. A., y Ubillús, A. T. (2018). Concepciones sobre la inclusión de personas en situación de discapacidad en las empresas de alimentos de la ciudad de Guayaquil - Ecuador. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 11(33).
- Vadillo, R. C. (2021). Las inclusiones "razonables" en materia de discapacidad en México: política de educación inclusiva. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 51(1), 91-118.
- Velasco Jáuregui, L. C., Govela Espinoza, R., y González Enríquez, L. H. (2015). Inclusión Social de Personas con Discapacidad Intelectual en Guadalajara, México. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 957.
- Zimbrón, G. Z., y López, R. N. O. (2022). Estudio de caso del programa de inclusión laboral a personas con discapacidad en el sureste mexicano. *Trascender, contabilidad y gestión*, 7(19), 16-36.

## Tres Formas de Entender la Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa

### Three Ways to Comprehend the Philosophical and Theoretical Approach of the Research Competence

**Fernando González Luna**

Centro de Estudios UNIVER Durango.

[fboseguic@yahoo.com.mx](mailto:fboseguic@yahoo.com.mx)

#### Resumen

El propósito principal del presente trabajo monográfico consiste en explicar teóricamente las líneas epistemológicas que se ciernen alrededor de la producción del conocimiento e involucran el desarrollo de la competencia investigativa. A lo largo de este documento, se explicitan tres formas de concebir la relación epistemológica entre sujeto y objeto, ya sea desde la línea tradicional, donde el sujeto es el agente que conoce y determina al objeto de conocimiento; de forma ligeramente diferente, aparece la relación sujeto a sujeto, en la que el ser humano se reviste a sí mismo de un conocimiento disponible a la investigación, con lo cual todo sujeto es objeto de conocimiento, a su vez. Sin embargo, de forma radical, aparece la propuesta que niega esta dualidad, ya que no pueden existir sujeto ni objeto si la ciencia divide, de forma elitista, el saber popular y el conocimiento metódico. El presente artículo presente aportar nuevas directrices que permitan el desarrollo de la competencia investigativa mediante nuevas directrices de definición y evaluación.

**Palabras Clave:** competencia investigativa, epistemología, teoría del conocimiento.

#### Abstract

The main purpose of this monographic work is to theoretically explain the epistemological lines that surround the production of knowledge and involve the development of investigative competence. Throughout this document, three ways of conceiving the subject and object relationship are explained, either from the traditional line, where the subject is the agent who knows and determines the object of knowledge; In a slightly different way, the subject-to-subject relationship appears, in which the human being covers himself with expertise available for research, with which every subject is an object of knowledge, in turn. However, radically, the proposal appears to deny this duality, since neither subject nor object can exist if science divides, in an elitist way, popular knowledge and methodical knowledge. This article provides new guidelines that allow the development of research competence through new definitions and assessment guidelines.

**Keywords:** research competence, epistemology, theory of knowledge.

## Introducción

No han sido pocos los estudiosos que han puesto a prueba los desafíos que conlleva la aplicación de las lógicas inductiva, deductiva y abduccionista, esquematizando su funcionalidad y veracidad en el contexto diario de producción del conocimiento, intentando salir de la incertidumbre (Ynoub, 2015) para explicar que la ciencia existe, es asequible para todos y, por lo tanto, es útil en la medida que demuestra funcionalidad y dinamismo en cada disciplina y vierte sus principales beneficios en la sociedad.

Sin embargo, existen diferentes pugnas por entender cómo se concibe, se desarrolla y hasta se transforma el conocimiento, lo cual afecta el entendido tradicional de ciencia y sus principales vertientes teórico - prácticas.

La idea de competencias investigativas, escrita en plural, reviste un halo de creencias científicas que se articulan en diversos edificios metodológicos. Pero, en el afán de producir un nuevo significado que dispare todos los hitos, es necesario revisar el edificio literario que cubre a la competencia investigativa, en singular, ya que, si esta es la posibilidad de desarrollo científico de acuerdo con las características contextuales que le fomentan desde el accionar del investigador (González, 2024), ¿Qué características posee?

Responder a la anterior pregunta no precisa simplicidad ni facilidad. De hecho, la epistemología tradicionalmente ha concebido la generación de la ciencia en la posición interactiva de dos entes: el sujeto y el objeto de investigación.

Especialmente, cuando la segunda figura, el objeto, en un plano teórico, es concebido como “una perspectiva construida por los investigadores, un recorte de las dimensiones de la realidad desde cierto

enfoque conceptual, de manera que el mismo objeto real puede abordarse desde el ángulo óptico de diferentes ciencias” (Sáez, 2016, p.22). Un asunto no muy claro es cómo se define al sujeto de ciencia, el cual posee diferentes interpretaciones según la perspectiva epistemológica que se revise en la relación dual: la competencia investigativa se ve connotada de forma diferente, según se interprete al sujeto, pues su identificación es lo que esculpe cada una de sus características.

Aquí se ve detonado el propósito principal del presente trabajo monográfico: explicar teóricamente las líneas epistemológicas que se ciernen alrededor de la producción del conocimiento e involucran el desarrollo de la competencia investigativa.

## Apartado Metodológico

La construcción del presente artículo monográfico que se ha elaborado se ostenta bajo el diseño bibliográfico – narrativo, ya que se ha construido a partir de la búsqueda de artículos en bases de datos científicas, así como de libros sobre filosofía de la educación y epistemología. Esta búsqueda se realizó bajo la consideración de tres ejes cardinales como principal sustento crítico del conocimiento: el pospositivismo, la hermenéutica dialógica y el anarquismo. De esta manera, se buscaron diferentes textos, entre artículos y libros, que pudieran vertebrarse considerando los diferentes paradigmas y posturas del conocimiento, tanto tradicionales como disruptivos, sobre los cuales se pudiera explicitar la búsqueda de datos referentes a estos tres ejes mencionados.

## La Relación Tradicional Sujeto – Objeto

Ramírez (2016) considera que llegar al conocimiento profundo de esta o cualquier otra competencia debería ser un asunto de revisión epistemológica, teórica, metodológica,

técnica e instrumental: los fundamentos teóricos, por una parte, delimitan la problemática de estudio; la revisión metodológica asienta los medios de producción del conocimiento que, a diferencia de la técnica, comparte la confirmación de los procedimientos de acercamiento a la realidad; por último, la parte instrumental es la que se responsabiliza de la recolección de datos.

De acuerdo con la lógica deductiva de Ramírez (2016), la epistemología tradicional del conocimiento coloca a cualquier competencia como elemento que diferencia entre el sujeto y el objeto de conocimiento. Para mayor claridad, esta autora explica que el sujeto es aquel ente que conoce al objeto mediante la captación de sus características, de tal manera que el segundo se ve absorbido por el primero. Esta es, sin duda, la base metódica científica que ha caracterizado a la competencia investigativa a lo largo de los últimos años en una vasta literatura.

Cuando la relación epistemológica va del sujeto al objeto de investigación, la realidad está dada y la principal labor del sujeto, es decir, del investigador, es ir más allá de lo que está dado (Ynoub, 2015). El sujeto de la investigación inicia este trayecto, dejando que su imaginación de la realidad le oriente a la comprobación o experimentación que le permita recolectar evidencias empíricas de acceso al conocimiento “con fundamentos filosóficos, métodos de investigación y técnicas, para abordar problemas de investigación que pueden ser básicos (...) o aplicados (...)” (Ramírez, 2016, p. 72).

De acuerdo con esta posición epistemológica, el quehacer científico del investigador competente recorre los tradicionales pasos de labor científica que propuso Bachelard (como se cita en Sáez,

2016), especialmente divididos en los siguientes tres elementos:

- Ruptura epistemológica: En esta fase se rompen las ideas coloquiales y creencias que existen sobre el objeto de estudio, ya que están muy arraigadas en la identidad del investigador competente, el cual es invitado a realizar un cuestionamiento en forma de duda de aquellos elementos que conforman, en la rutina científica cotidiana, los hábitos de interpretación del sentido común, mismo que es necesario de apartar asegurando una apropiada distancia.
- Construcción del objeto: En el proceso que convierte al objeto real en el objeto de estudio, la competencia investigativa permite reconocer que ningún objeto es totalmente nuevo ante los ojos del investigador; por ello, el estudio de aquel ente implica connotarlo de acuerdo con la metodología científica y las normas de validez que mejor permiten aproximarse a su conocimiento.
- Comprobación de hipótesis: Una vez consumado la construcción del objeto, se desprenden las preguntas de investigación y, en algunos casos, el sujeto que desarrolla su competencia investigativa puede formular la hipótesis a comprobar, misma que está sometida a los resultados obtenidos en la parte empírica y en respaldo de los índices construidos durante la representación teórica. “En síntesis, la reconocida prioridad de la construcción conceptual no debe olvidar que la posibilidad de la prueba depende de la coherencia lógica y su

adecuación al objeto real específico” (Sáez, 2016, p.39).

En esta relación lineal entre sujeto - objeto, la realidad es externa e interna al investigador; por lo tanto, la evidencia empírica surge como un vinculante que une la información que proviene de los sentidos con las representaciones del objeto de investigación. “Comprendemos una idea cuando podemos proyectarla sobre una experiencia, una imagen, una concatenación de hechos que nos resulten obvios (...) desde ellos y con base a ellos vinculamos y le damos sentido a los hechos” (Ynoub, 2015, p.36).

A partir de lo anterior, el único ente activo, con vida propia y fuerza, cuyos elementos básicos de su competencia radica en el talento de transformar una situación, condición, problema real, también llamado ‘objeto real’ (Sáez, 2016), en ‘objeto teórico’, al convertirlo en un “signo calculable, sustituible y abstracto” (p.23), mediante un lenguaje propio de su disciplina, es el sujeto de estudio o aprendiz científico que, en este caso, no es otro que el propio discente.

- El sujeto investigador, se define como crítico, reflexivo, colaborativo, sistemático, productivo y autocrítico; en tanto, deconstruye, reconstruye y asimila a la ciencia mediante la identificación de problemas, recolecta, procesa, analiza e interpreta datos, así como extrae conclusiones basadas en estas evidencias.
- Desde esta postura, de acuerdo con García y Vázquez (2013), se asume que el sujeto desarrolla o no, en forma bipartita, la competencia investigativa, ya que el investigador no sólo posee conocimientos fundamentados, sino que, automáticamente, es capaz de

reflexionar sobre sus propias creencias, connotándose como sujeto sofisticado, pues constantemente pone en marcha su percepción, memoria, inferencia, comprobación y causalidad.

- Entonces, desde esta postura lógica, como el sujeto se distingue del objeto por ser quien impacta y re-significa a este último, necesita demostrar evidencia que su capacidad, como sujeto, se puede demostrar mediante sus cualidades como sujeto científico:
- Conocimientos: Especialmente, sobre metodología y sobre la disciplina al cual está adscrito en forma de una carrera universitaria.
- Habilidades: Propias de las competencias técnico – científicas, en las cuales se vincula con la comunicación, planeación, colaboración y gestión de instrumentos, entre otros.
- Actitudes: Disponibilidad, asertividad, autorregulación, orientación al logro, entusiasmo o puntualidad en el cumplimiento de plazos de entrega.
- Esta integración de saberes da paso a lo que son las características de una persona competente en este rubro. Según Ramírez (2016), de esta integración nace la figura total del ser investigador con la presencia de las siguientes características:
- Ser reflexivo: Fundamentar la acción propia del investigador mediante el análisis y crítica de la realidad que le permita crear una antesala de nuevos planteamientos de investigación.
- Ser gestor: Es decir, de todo tipo de proyectos, ya sean financieros,

colaborativos, de capital humano, de investigación o, simplemente, de aquellos procesos de autogestión, como autorregulación, búsqueda de información, entre otros.

- Ser ético: Preservar la integridad de los participantes en cualquier investigación mediante la obtención de su consentimiento informado, garantizando anonimato y objetividad.
- Ser comunicador: Difusión y divulgación de los resultados pertinentes mediante el uso apropiado del lenguaje utilizado de forma escrita u oral.
- Ser experto: Esta habilidad intelectual implica conectar el dominio teórico – conceptual de la profesión propia con los hitos de desarrollo del pensamiento científico.
- Ser hábil en discernir la precisión metodológica: Implica identificar qué áreas de la vida científica están sujetas a problematizar y, con ello, qué derivaciones metodológicas se precisan para obtener resultados.
- Ser generador de conocimiento: Mantener la motivación intrínseca que permita resolver los problemas en beneficio de la sociedad y en aras de contribuir a la expansión de la ciencia.
- En este caso, el autor del presente artículo considera que esta relación es, en términos teóricos y por su ejecución tradicional, propia del conductismo, cognoscitivismo y constructivismo. Ejemplos de esta relación son demasiado evidentes; pero, de forma singular, se pueden encontrar en aquellos estudios de corte cuantitativo que, mediante la cuantificación a

través de rúbricas y listas de cotejo, se pretenda construir este tipo de evaluaciones de lo que es la competencia investigativa.

### **Una Relación Alternativa: Sujeto – Sujeto**

La segunda postura epistemológica es la relativa a las fuerzas sociales como constructoras del conocimiento. En este segundo caso, el objeto y el sujeto de conocimiento dialogan y uno impacta, incluso, configura la identidad del otro, en sentido narrativo de otredad, hasta el punto de que tanto el objeto de conocimiento como el sujeto no vuelven a ser los mismos, a posteriori se realiza la intersección del conocimiento.

- El sujeto de investigación cobra un papel competencial con diferente tipo de actividad que el anterior, pues “nuestra mente está implicada en la realidad que conoce en tanto que ha sido engendrada por ésta, en tanto que es un momento de ella” (Ynoub, 2015, p.27). Esta visión alternativa difiere de la relación anterior, ya que el marco histórico del sujeto es un condicionante a priori que le predispone a conocer y a co-evolucionar, como se explicó en el párrafo anterior, con el objeto de estudio.
- Esta postura acepta las propuestas elaboradas por Bachelard sobre la construcción del objeto de estudio; sin embargo, incluye, aunque no siempre lo integra, otros tipos de rupturas epistemológicas. Según Fabre y Orange (2001), existen otros dos tipos de ruptura epistemológica:
- La ruptura metafísica: Consiste en que, en este caso, el investigador desarrolla su competencia

investigativa, donde transforma sus explicaciones de la realidad en cualidades casi mágicas a explicaciones del mundo, soportadas en las lógicas de la racionalidad científica. En este caso, no solo se vierten ideas del sentido común y del sentido coloquial, sino que se mezclan con interpretaciones pseudocientíficas que, a su vez, pueden delatar manifestaciones ideológicas.

- La ruptura incremental o de razonamiento: En este caso, no se trata de transformar la lógica del aprendiz, sino de darle mayor complejidad. Por lo anterior, la competencia investigativa requiere, en esta situación, que se brinden pistas para que el investigador piense más allá de su realidad interna, empatizando o dialogando con el objeto de estudio, identificando las múltiples aristas que comprende la realidad externa.
- Es así como en el seno de una sociedad que valora la investigación como el trayecto seguro a la generación del conocimiento y que denota al investigador como el artífice del oficio de productor de conocimiento, lo importante es conocer cómo la relación sujeto – sujeto, permite diferenciar las ideas veraces contra las falsas. Por lo anterior, el investigador no privilegia la aparición de la verdad, como fuente única de sabiduría, sino que, por el contrario, considera que existe conocimiento que se matiza en el orden de la sociedad que ha permitido visibilizar distintos objetos, o sujetos, mejor dicho, de investigación.

En este caso, la competencia investigativa se orienta más a hacia los principios constructivistas y conectivistas del conocimiento, aunque, en este caso, el planteamiento de los

- elementos constituyentes de esta competencia es distinto. Por ejemplo, Baltodano (2023), basándose en el constructivismo, señala que el conocimiento metodológico no se puede enseñar al mismo tiempo que el pensamiento investigativo. En sí, este autor plantea que el aprendizaje de la competencia investigativa se divide en la epistemología, problematización, pensamiento investigativo y conocimientos de la metodología de la investigación.
- Lo anterior supone para Baltodano (2023) el fomento de la construcción conceptual, metodológica y social del conocimiento, mismas que son consideradas como habilidades de la competencia investigativa, el cual está sustentado por las siguientes características:
  - Problematización: Uso de lentes críticos del investigador para visualizar la realidad de otra manera, en el cual este impacta y se ve impactado por el conocimiento, lo cual le obliga a tomar conciencia de aquellos vacíos que pueden cubrirse como principal aportación.
  - Indagación: Se gestiona la información, donde la habilidad básica es la lectura.
  - Análisis: Uso de las lógicas propias de la investigación, como

lo es la abducción, deducción e inducción.

- Argumentación: Uso de la síntesis del procesamiento de la información donde la creación de argumentos refleja la capacidad del investigador de crear nodos y enlaces temáticos entre conceptos, así como jerarquizar ideas.
- Un asunto muy importante que exalta Baltodano (2023) en su propuesta es la relación dialógica del sujeto de ciencia con otro sujeto de ciencia. En este marco, aunque el autor lo expone como un plano formativo, el intercambio dialógico entre dos sujetos incita a pensar que la ciencia no está compuesta de un sujeto que aprende e impacta sobre el objeto aprendido, sino que es el sujeto el que dialoga, consigo mismo o con otro par, hasta tal punto que el uno impacta al otro.
- En relación a lo dialógico, se sitúa a la competencia investigativa como un constructo propio de las instituciones (Ynoub, 2015): el sujeto investigador se forma desde una institución, se especializa en un núcleo académico y difunde sus resultados de investigación a una comunidad científica. Las instituciones, también sujetas a evolución, van recreando los objetos de investigación, lo cual colorea la zona de interinfluencia con el sujeto.
- Por lo anterior, la competencia investigativa podrá ser comprendida desde la arena organizacional: la interinfluencia de la sociedad es básica

para que el sujeto de investigación la desarrolle. Por esta parte, varios autores (Baltodano, 2023; Sáez, 2016; Ynoub, 2015) coinciden que las instituciones influyen en las formas típicas del conocimiento y, por lo tanto, la realidad que rodea al sujeto que desarrolla la competencia investigativa se adecúa a la intersección que le permite el diálogo entre la realidad biológica del sujeto y la realidad institucional de los objetos de investigación.

- Precisamente, la competencia investigativa es un diálogo incesante entre las dos realidades, la interna y la externa, determinando que “el sujeto que conoce es al mismo tiempo objeto de conocimiento” (Sáez, 2016, p.44). Por esa razón, esta competencia incita al investigador a tomar a la teoría como un remanente sensible de la práctica. En la relación con la práctica, donde sucede el diálogo entre sujetos de estudio, media la consideración de la teoría, la cual deja de ser artificial, con su lenguaje especializado, para adecuarse a las condiciones en que se desenvuelve y desarrolla el investigador en su afán por la búsqueda del conocimiento. El científico competente no filtra el conocimiento, cribando aquel que proviene del sentido común: lo contrario, toma en cuenta diferentes perspectivas, señalando cómo permite la contrastación entre diferentes manifestaciones y, con ello, entender mejor a lo que es objeto de estudio.
- Debido al carácter dialógico social que posee esta relación, donde la

organización cobra un significado particular en la posibilidad del desarrollo competencial investigativo, precisamente, las organizaciones funcionan en base a un sistema lingüístico que, se supone, es evolucionado y, en su carácter armónico del bien común, prohíbe o permite cierto tipo de acciones.

- De acuerdo con Putnam (citada por García y Vázquez, 2013), las palabras deben representar una intención y conectar el vocablo morfológico y fonético con la representación mental de lo que se piensa. Entonces, el estudiante que se forma bajo la competencia investigativa necesita conocer, en un afán formativo, cómo una palabra adquiere una pluralidad semántica, no necesariamente congruente con su propia problematización, de acuerdo con las referencias sociales, universitarias y personales, que no son otras que el marco de valores y creencias que giran alrededor del lenguaje como vehículo de intercambio académico.

Las manifestaciones de la competencia investigativa se demuestran mediante los siguientes hitos de comportamiento:

- El investigador competente asume sus labores en una relación que implica el diálogo y la interacción constante con la comunidad científica, al menos, con otro investigador. Esto es importante en el marco de la epistemología social, ya que la práctica del consenso, los acuerdos dentro de esta comunidad le permitirán al discente comprender que, más allá de una noción de la

verdad, lo importante es que los conocimientos arrojados desde la investigación son inmunes contra las creencias erróneas y la ignorancia.

- El investigador competente concibe que la interpretación es un resultado de la especificación metodológica que caracteriza al objeto de estudio, cuya realidad externa se plasmará en la creación de un reporte de investigación: este es la manifestación vinculante entre el acto de aprendizaje interno y la realidad externa que le percibe como un investigador formado.
- El investigador no festina sus apetitos de investigación; lo contrario: asume la postura crítica de sus valores, conocimientos, idiosincrasia, entre otros, al mismo tiempo que pondera la interpretación de hechos con las interpretaciones de otros investigadores acerca del mismo fenómeno.

Los hitos de desarrollo de la competencia investigativa, dentro de esta postura relacional epistemológica, son el vínculo del sujeto aprendiz de esta competencia con la comunidad académica, la regulación de sus estados emocionales frente a la exigencia investigativa, la reflexión y el discernimiento sobre la acción, conciencia del lenguaje profesional y búsqueda de información.

Un ejemplo de lo anterior es fácilmente identificable a través del enfoque cualitativo, donde la medición de esta competencia se pueda generar mediante un estudio hermenéutico de las condiciones de desarrollo expuestas en entrevistas, grupos focales, historias de vida, observaciones e, incluso,

sociodramas como formas de interacción y evaluación formativa.

### **La Negación: La No Relación Entre Sujeto y Objeto**

Una tercera opción negaría la dualidad relacional entre sujeto y objeto de la investigación. No existen. Esta es una postura nihilista que tiende a negar el valor a cualquier tipo de método que se pose sobre lo que se ha designado como ciencia.

En este caso, la ciencia debe redefinirse, ya que no sirven las diferentes comprensiones disciplinares de conocimiento. La ciencia es, en todo caso, una imposición de las élites foráneas y nacionales que anuncian lo que, para ellos, desde sus intereses y statu quo, es conocimiento científico. Por lo anterior, la competencia investigativa no existe así que no pueden existir ni sujeto ni objeto de investigación, ya que en ese sentido se “trata de superar la controversia entre el internalismo y el externalismo en el campo epistemológico” (Guadarrama, 2018, p.101), así que es frugal intentar entenderlo en una dualidad poco útil, ya que es la raíz misma de la complejidad: todos los elementos de la realidad están unidos y son francamente inseparables.

El anarquismo epistemológico resulta ser uno de los principales exponentes de esta postura. Guadarrama (2018) divulga las palabras de Paul Feyerabend, mismo que desconfía hasta de los vocablos científicos. Existe una desconfianza plena hacia la identidad misma de la competencia investigativa, pues su funcionalidad es igual de parca, ya que se percibe que no existen reglas definidas que limitan las posibilidades de acceso al conocimiento real.

En esta postura epistemológica, las universidades se le brinda una valoración

tecnócrata y financiera a la investigación o, incluso, de mero pasaje burocrático, no hay posibilidades de generar ciencia en un sentido auténtico de la misma.

Como precisa Sáez (2016), las universidades han corporativizado la ciencia, despojándola del valor social y compromiso humanitario, privatizando el saber y regulándolo en el mercado de la competitividad interinstitucional. La imposibilidad de fecundar la competencia investigativa se posa en esta penumbra tecnocrática, “la profesionalización del conocimiento posibilitó en un principio que muchas carreras se conviertan en un instrumento de movilidad social para un restringido sector (socioeconómico)...” (p.52). En este sentido, el que se diga competente investigativo, está en serio riesgo de estar condenado a la alienación.

Dentro de este campo, se puede exponer que el conocimiento se ha erigido como un privilegio que solo queda en las manos de unas cuantas élites que se han aprovechado de su estamento para erigir la hegemonía del conocimiento. Por esta razón, es que no es posible destinar una amplia gama de recursos institucionales, ya que son un medio de adoctrinamiento en pos de una ciencia que, para esta visión, no existe.

Entonces, queda delineado que el parámetro que conduce a la investigación científica no es más que una apología del capitalismo brotante que, en las fauces del conocimiento, busca nuevos caminos de expansión de riquezas que beneficie a unas cuantas élites, especialmente, de corte internacional.

El crecimiento industrial, la lucha por los mercados y los nuevos recursos de mano de obra barata recurren a este

componente nacionalista del capitalismo, que se verá amplificado a escala mundial con la aparición del imperialismo. La idea de que el capitalismo era el único camino para el desarrollo estuvo relacionada con la explotación de los países colonizados, unas geografías que permanecían sistemáticamente “subdesarrolladas”, reducidas a la posición de materia prima y fuerza de trabajo (Parker, 2010, p.27)

Entonces, es así, que no existe el investigador competente, sino un científico que, sin sentir preferencia, utiliza distintos métodos para resolver un problema en cuestión. Creyente de que todo el conocimiento crítico y cultural se encuentra entremezclado, utiliza heurísticas,

algoritmos, lógicas científicas, creencias o guías metafísicas en pos de generar una nueva partida de conocimiento.

Aún más trascendente es el hecho de significar al investigador o aprendiz científicamente competente implica simbolizarlo como la mentefactura de la tecnología que será capaz de redimir las esperanzas de un conocimiento estilizado, destilado y exclusivamente puro para la aplicación de proyectos industriales. Por lo anterior, las investigaciones que son propias del enfoque cuantitativo en el marco de las ciencias económicas y naturales tendrán mayor valor y serán redituadas por contribuir a los intereses de esta élite internacional.

En cambio, las ciencias sociales, las humanidades y las artes serán relegadas en favor de las posibilidades de proporcionar la plusvalía necesaria a su propia producción, cuyo destino quedará siempre confinado en los vértices de la comercialización. De esta

manera, diferentes disciplinas quedarán bajo la sombra de la estigmatización científica por no aportar, de manera directa y suficiente, el conocimiento que necesitan las grandes urbes industriales para el incremento capital de sus ganancias.

Entonces, empieza una lucha por sobrevivir en el mercado laboral, en una pirámide cada vez más angosta y resbaladiza, en la que muy pocos ascienden a la élite que busca destacar y dirigir los destinos epistemológicos de las sociedades. En el terreno universitario, se considera urgente que los discentes, de cualquier nivel que comprometa a la educación superior, sean competentes a nivel investigación para incrementar su perfil. Sin embargo, sin importar el enfoque, este afán de dominio de la investigación solamente acarrea nuevas fuerzas humanas que se preocupe por la producción capital de conocimiento, pero no de beneficio social, colectivo, comunitario y humanitario.

Ser o no competente a nivel investigativo resulta superfluo: solo se existe en una misma realidad. Identificarse como científico implica desata el deseo de conocer, siempre y cuando se respete la integridad del ser humano, pues, como se señaló con antelación, la ciencia es una madeja humana, es arte puro, hilvanado de la hermenéutica y las humanidades; por lo tanto, “los científicos deben cultivarse integralmente a través del conocimiento de las humanidades, si es que en verdad desean poner sus conocimientos en beneficio de los públicos” (Guadarrama, 2018, p.313).

Esta postura epistemológica no confía en la identidad de un investigador competente, ya que, al estilo anarquista de otros pensadores de esta misma rama, se

sostiene que los profesionales, los especialistas, son una amenaza al formar parte de una franja elitista que cerca el acceso masivo al conocimiento (Sáez, 2016).

Problemático, pues, resulta que este advenimiento de una nueva forma de cientificidad se limita a producir y reproducir vivencias existenciales. En este tenor, se prioriza la hermenéutica porque las cualidades de comprensión son de suma ayuda, desestimando las lógicas científicas tradicionales. Otro de los procedimientos que realiza el investigador es la autonomía en los criterios que realiza, acorde a cada oportunidad investigativa.

La figura del investigador se distanció de su objeto de estudio demasiado rápido como para ser apreciado actualmente...el primer paso implica la separación del investigador de lo investigado – el investigador que estudia al “sujeto” – y el segundo consiste convertir a ese sujeto en alguien (...) y que ha de ser un objeto manipulable y medible en tanto que no se les logra el conocimiento experto que le permita dar cuenta precisa de su conducta (Parker, 2010, p.30).

Este tipo de investigador, cuando inicia el proyecto de investigación o, dicho en otras palabras, cuando empiezan los primeros acercamientos, no sigue un orden establecido, es “una especie de apuesta (...) cuenta con información y tiene cierto tipo de experiencia” (Guadarrama, 2018, p.314); pero, sin lugar a dudas, arriesga los resultados al no haber garantías, acorde a las posturas epistemológicas anteriores, de comprobarlos u obtenerlos de una manera satisfactoria.

Uno de los elementos que confía el científico es que permite integrar, armar un

proyecto científico tomando en cuenta los saberes populares, el conocimiento común, la sabiduría coloquial concentrada en creencias, imaginarios, mitos y otro tipo de inventivas, pues la ciencia tradicional las filtró y les rezagó en su evolución, de tal suerte que su voz autoritaria les impidió reconocerse como parte de los sujetos de investigación y de la realidad que implica el acto artístico del conocimiento. De hecho, la teorización ha sido interpretada como una apretada camisa que no ha permitido la valorización de otros conocimientos que pueden articularse hacia la destrucción de otras verdades consideradas como ‘únicas’.

De momento, no se han identificado estudios propios de esta posición y, con ello, la detección de nodos o criterios que puedan llevar a su operacionalización, aunque esto sea una contradicción de su propia naturaleza. Sin embargo, es posible entender que, a pesar de la carencia de ejemplos, sí se ha podido localizar cierto tipo de prácticas heterogéneas, algunas de ellas consideradas no científicas, basadas en el conocimiento de la tierra, de las epistemologías del sur, la educación popular, el colectivismo, la desescolarización, entre otros más.

Para finalizar, se ofrece la Tabla 1 se exponen las diferencias y convergencias donde se esquematizan y, por lo tanto, se resumen todos los hitos de desarrollo formativo de la competencia investigativa de cada una de las relaciones epistemológicas que conciernen al sujeto de investigación.

**Tabla 1**

*Articulación Filosófica y Teórica de la Competencia Investigativa (primera parte).*

	<b>La relación tradicional Sujeto - Objeto</b>	<b>La relación alternativa Sujeto – Sujeto</b>	<b>La negación de la relación</b>
<b>Definición del sujeto de investigación.</b>	Individuo que capta las características y aprende del objeto.	Es un ser consciente de su capacidad de conocer la realidad, incitado a incidir en ella.	No existe relación entre sujeto y objeto de investigación. Ambos pueden ser uno mismo o, en su defecto, impiden la hermenéutica del conocimiento.
<b>Definición del objeto de investigación.</b>	Es una situación, condición, problema real, también llamado 'objeto real' convertido en 'objeto teórico'.	El sujeto que conoce es al mismo tiempo objeto de conocimiento.	No existe división entre realidad interna y externa: la realidad es única y solo pende del ser del investigador.
<b>Realidad.</b>	Está dada: en ella se debe incidir hasta conocerla. Dividida en externa e interna.	Se construye mediante el diálogo, utilizando un lenguaje institucional. Dividida en externa e interna.	El carácter falible del ordenamiento de la ciencia exhorta a no confiar en sus métodos, los cuales se distancian de la realidad.
<b>Pasos en la labor científica.</b>	Ruptura epistemológica, tradicional o simple, construcción del objeto y comprobación de hipótesis.	Además de la ruptura tradicional o simple, existe la metafísica y la incremental o de razonamiento.	No existe la competencia investigativa.
<b>Hitos de la competencia investigativa.</b>	La competencia investigativa se divide en habilidades, conocimientos y actitudes.	Problematización, indagación, análisis y argumentación.	No se confía en la identidad de un estudiante competente, ya que los especialistas frenan acceso al conocimiento.
<b>Características del estudiante competente.</b>	Reflexivo, gestor, ético, comunicador, experto, hábil en discernir la precisión metodológica y generador de conocimiento.	Dialoga con la comunidad académica, otorga significado a la interpretación y critica su propia idiosincrasia.	No se ha identificado una corriente específica.
<b>Corriente psicoeducativa.</b>	Conductismo, cognoscitivismo y constructivismo.	Constructivismo y conectivismo.	No existe la competencia investigativa.
<b>Elementos de la competencia.</b>	Cada acción que comprende el proyecto de investigación es tomada como un elemento competencial o una competencia en sí misma, pues no solo	Vínculo del sujeto aprendiz de esta competencia con la comunidad académica, regulación de sus estados emocionales, reflexión y discernimiento, conciencia del	

	La relación tradicional Sujeto - Objeto	La relación alternativa Sujeto – Sujeto	La negación de la relación
<b>Respaldo empírico.</b>	<p>existe una competencia investigativa, sino son variadas.</p> <p>Mayoritario. Existe una amplia variedad de investigaciones, especialmente, desde la década de 2010, que abordan con éxito esta articulación.</p>	<p>lenguaje profesional y búsqueda de información.</p> <p>Todavía es insuficiente. En particular, existe un creciente número en la década de 2020; pero, se espera un repunte en evidencia empírica.</p>	<p>No se identifica una metodología de acción acorde a la negación, crítica y rechazo a las pautas metodológicas ortodoxas.</p>
<b>Postura sobre la transversalidad.</b>	<p>La acepta; sin embargo, es necesario mencionar que la competencia investigativa se articula con las demás a favor del desarrollo disciplinar.</p>	<p>La acepta, ya que es parte constitucional de la competencia investigativa, pues su fortaleza sucede en base a la vinculación con las demás.</p>	<p>La acepta; pero, lo hace, en el afán anarquista de suponer una base científica común para todas las profesiones, donde la sabiduría es popular.</p>
<b>Nota final</b>	<p>Siguiendo las indicaciones establecidas por Cocho (2014), aun siendo provenientes del paradigma positivista, estas relaciones implican límites epistemológicos evidentes, por lo cual, es necesario continuar con una revisión periódica, un debate continuo de las relaciones hipostasiadas, lo cual generará mayor controversia, pero necesaria, sobre los medios de validez que arrojan cada visión, de acuerdo con sus características.</p>		

## Conclusiones

La relación entre sujeto y objeto, en el marco de la producción de la ciencia siempre ha sido considerada como una postura tradicional, como se ha demostrado, a lo largo de la historia del pensamiento científico. En este punto de inflexión, se debe abordar la manera en que la producción de conocimiento se configura porque, a su vez, determina cómo se delinea la competencia investigativa.

En primer lugar, aparece la visión que, por antonomasia, delimita la sucesión de la investigación bajo el halo pomposo de la tradición positivista. En esta coyuntura, existe una escisión en la postura del investigador, quien se asume como sujeto de estudio y quien debe incidir hasta conocerla. Por lo mismo, el epicentro de su acción es inicial, durante la problematización, es donde sucede una ruptura epistemológica, tradicional o simple, donde el investigador debe superar, distanciarse agudamente de las suposiciones, inferencias y creencias para dar paso a las manifestaciones a priori conocimiento.

Por esta misma razón, la competencia investigativa debe ser estipulada en habilidades, conocimientos y actitudes. Cada acción que comprende el proceso de investigación es tomada como un elemento competencial o una competencia en sí misma, pues no solo existe una competencia investigativa, sino son variadas.

En ello, es común comprender que la competencia investigativa debe caracterizarse por ser reflexivo, gestor, ético, comunicador, experto, hábil en discernir la precisión metodológica y generador de conocimiento, lo cual exige que el investigador debe proponerse con dominio de diferentes aspectos que emparejan, de modo riguroso, las partes objetivas y subjetivas de quien es el

productor de conocimiento, lo cual puede situarse de forma ecléctica, desde el conductismo hasta el constructivismo.

Por otro lado, aparece la segunda forma de relación que, sin ser disidente de la primera, manifiesta una distinción epistemológica clara. En ella confluyen el sujeto y el objeto de conocimiento, se construye mediante el diálogo, aunque se concibe a la realidad de forma dividida en externa e interna. Además de la ruptura tradicional o simple, existe la metafísica y la incremental o de razonamiento, es decir, no solo el sujeto investigador se aleja de sus creencias más arraigadas, sino también de interpretaciones pseudocientíficas o transformar la lógica para darle mayor complejidad.

En esta línea epistemológica, es inexorable que el investigador dialogue con la comunidad académica, poniendo en vilo su propia capacidad de generar las diferentes rupturas para la creación del conocimiento durante diferentes momentos como son problematización, indagación, análisis y argumentación.

Como es necesario revisar, en esta línea lo indispensable es la relación de investigador a investigador en el seno de la comunidad académica que establece mayor impresión donde lo objetivo encuentra reciprocidad en lo subjetivo, por lo cual su desarrollo estaría más cercana al constructivismo y al conectivismo.

Por último, la tercera línea epistemológica es posible que repose en la visión anarquista. En este paradigma, no se puede mencionar la existencia tácita de lo que se ha concebido como competencia investigativa, ya que no se identifica una metodología de acción acorde a la negación,

crítica y rechazo a las pautas metodológicas ortodoxas.

Su postura no es negacionista ni revisionista sino crítica, ya que, considera, no existe relación entre sujeto y objeto de investigación. Lo que sí se puede definir como existente es la imposibilidad, de momento, de colocar a la producción de la ciencia sin desatarla de los intereses económicos internacionales y de las pretensiones e intereses de las universidades como epicentros de generación de egresados que luchan por encontrar un lugar en el mercado laboral, mientras que los saberes populares son vistos en detrimento del conocimiento producto del método científico.

Por lo anterior, no se puede afirmar ni negar con rotundidad que exista una competencia investigativa, mientras que, por otro lado, la realidad es única y solo pende del ser del investigador. En este caso, lo importante es, desde esta visión epistemológica, la reconciliación y diálogo entre los saberes que han sido divididos por la hegemonía del conocimiento.

Para finalizar, se espera que el presente trabajo sea una aportación diferente de las tradicionales concepciones epistemológicas que rodean el proceso de producción de conocimientos, en el marco del despegue de la competencia investigativa, por un lado; mientras que, por el otro, sirva a los estudiantes de investigación de todos los niveles de educación superior, especialmente, cuando el proceso de formación de la investigación formativa está en curso, tanto en materia de consideración epistémica para la construcción de programas, el diseño de secuencias didácticas que permitan acariciar el objetivo de consolidación de productos científicos, así como, también, sea posible

generar alternativas de evaluación que puedan ir más allá de la visión tradicional que se han establecido desde el conductismo y cognoscitividad, apostando, además, por el constructivismo y el conectivismo.

### Referencias

- Baltodano, J. D. (2023). Algunas consideraciones liminares sobre la integración curricular de la investigación jurídica. *Intersedes*, XXIV(49), 1 – 36. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/50543/54212>
- Cocho, G. (2014). Sobre la contribución de Prigogine, Haken, Atlan y el Instituto de Santa Fe al estudio de la dinámica de los sistemas complejos. En S. Ramírez (Ed.). *Perspectivas en las teorías de sistemas*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Fabre, M. y Orange, C. (2001). Construcción de problemas y superación de obstáculos. En A. R. W. de Camilloni (Ed.). *Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza*. Gedisa.
- García, J. y Vázquez, R. (2013). *Nuevas perspectivas en epistemología contemporánea*. Trillas.
- González, F. (2024). La competencia investigativa, su identidad y los problemas de la Epistemología de la Psicología. *Visión Educativa IUNAES*, 16(36), 71 – 81. [https://www.researchgate.net/publication/388401720\\_La\\_Competencia\\_Investigativa\\_su\\_Identidad\\_y\\_los\\_Problemas\\_de\\_la\\_Epistemologia\\_de\\_la\\_Psicologia](https://www.researchgate.net/publication/388401720_La_Competencia_Investigativa_su_Identidad_y_los_Problemas_de_la_Epistemologia_de_la_Psicologia)
- Guadarrama, P. (2018). *Para qué sirve la epistemología a un investigador y un profesor*. Editorial Magisterio.

- Parker, I. (2010). *La psicología como ideología. Contra la ciencia*. Catarata.
- Ramírez, M. S. (2016). Investigar: oportunidad para la generación de nuevo conocimiento. En J. R. Valenzuela (Ed.). *Competencias transversales para una sociedad basada en conocimiento*. Cengage Learning.
- Sáez, H. E. (2016). *Cómo investigar y escribir en ciencias sociales*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Valenzuela, J. R. (2016). Competencias transversales para una sociedad basada en el conocimiento. En J. R. Valenzuela (Ed.). *Competencias transversales para una sociedad basada en conocimiento*. Cengage Learning.
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*. Universidad de Deusto.
- Ynoub, R. (2015). *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*. Cengage Learning.

## La Gestión del Aprendizaje Desde la Complejidad

### Learning Management From Complexity

*Artículo de Reflexión*

**Azucena Villa Ogando**

*Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo*

[azucenavilla@enpcac.edu.mx](mailto:azucenavilla@enpcac.edu.mx)

El término gestión se asocia tradicionalmente con el papel del director, pero las últimas tendencias apuestan por una gestión no solo directiva, sino instruccional y encaminada al logro de los aprendizajes en los estudiantes; así, el término gestión de aprendizajes surge en el escenario educativo para referirse al proceso a través del cual el maestro moviliza los recursos y diseña los procesos para lograr que el alumno aprenda.

En este escrito, se reflexiona sobre el concepto de gestión y de gestión de aprendizajes, considerando al docente como un líder educativo que debe ser capaz de responder a un contexto complejo y cambiante para promover que los alumnos logren consolidar los objetivos del aprendizaje.

En este sentido, también se analizan aspectos esenciales que debe considerar el gestor de aprendizajes: el pensamiento complejo, el pensamiento holístico, la metacognición y la autorregulación, como elementos que hacen que la tarea de gestión de aprendizajes no sea simple ni lineal, sino complicada y multidimensional, por lo que cada proceso de gestión de aprendizajes es diferente.

#### **El Concepto de Gestión**

El concepto de gestión ha recorrido un largo camino histórico; UNESCO (2011) menciona que, desde tiempos de Platón, la gestión ya era conceptualizada y se asociaba

con el autoritarismo, al acto de mandar y ordenar; en la visión aristotélica, la gestión era vista ya como un acto democrático más que autoritario.

Más adelante, la gestión es referida como la organización de estructuras sociales articuladas para el logro de ciertos fines, siendo este concepto muy relacionado con la administración. Las visiones más modernas apuntan a los procesos de una gestión sistémica, y que derivan en varias perspectivas de la gestión, como: movilización de recursos, priorización de procesos, interacción de los miembros, comunicación, y procesos que vinculan la gestión del aprendizaje.

Torres y Mejía (2006), citan a Corminas y Pascual (1984), y señalan que el término gestión proviene de la raíz gesto, que procede del latín gestos, definido como predisposición, gesto o postura del cuerpo, y este, a su vez, deriva de genere, que significa realizar, ejecutar o llevar a cabo gestiones. Gestión, asimismo, proviene de gestio - onis, entendido como acción de llevar a cabo algo, y sus análogos son gestionar, gestor y administrador.

En el contexto educativo, solemos asociar la gestión con el papel del director, al ser el líder de la organización escolar, quien administra los recursos tanto humanos como materiales y al llevar a cabo diferentes gestiones para el logro de los propósitos de la

organización. Sin embargo, la gestión educativa no se limita solamente al liderazgo directivo, sino que su forma más fina y específica se encuentra en el liderazgo del profesor como gestor, considerando, como bien dicen Martínez e Ibarrola (2014), que el director no puede ser un súper-agente que soluciona todos los aspectos de la escuela, por lo que se requiere del liderazgo distribuido, de una gestión democrática en la que todos los profesores participen en la toma de decisiones de la escuela.

En este trabajo en particular, nos interesa el liderazgo o la gestión instruccional, que es la que propiamente desarrolla el profesor en su clase, y que también puede llamarse gestión de aprendizajes.

### **La Gestión del Aprendizaje**

Dice Vaello (2007) que “el secreto de enseñar no es tanto transmitir conocimiento como contagiar ganas, especialmente a los que no las tienen”, y en eso justamente estriba la gestión de los aprendizajes, en construir las condiciones para que todos los estudiantes aprendan, convirtiéndose el docente en un acompañante y mediador de la clase, en un gestor de aprendizajes.

UNESCO (2011), refiere que la gestión de aprendizajes es una parte de la gestión educativa, vinculada específicamente al aprendizaje, o la gestión de aprendizajes, y es un mecanismo en el que se relacionan estructura, estrategia, sistemas, estilo, capacidades, gente y objetivos superiores, tanto hacia el interior de la organización como hacia el entorno, con el fin de lograr aprendizajes en los estudiantes.

Por su parte, la gestión del aprendizaje es definida por Hernández, Pérez y Acosta (2012), como:

Los procesos que permiten la generación de decisiones y formas de explorar y comprender una compleja gama de posibilidades para aprender; esto supone una nueva forma de asumir la realidad, en donde los aprendices son competentes para comprender, propiciar, explorar y decidir las experiencias de aprendizaje que les permitan generar conocimientos, solucionar problemas, visualizar escenarios y proyectar propuestas, entre otras acciones que le permiten seguir aprendiendo. (p. 1)

En este sentido, el maestro como gestor de aprendizajes es el líder responsable de la toma de decisiones conducentes al logro de los propósitos de aprendizaje, pero no como transmisor de conocimientos, sino como promotor del aprendizaje en cada uno de sus alumnos, a fin de que cada uno ponga en marcha sus propios recursos cognitivos y desarrolle los aprendizajes propuestos. Al respecto, Centro del Profesorado de Alcalá de Guadaíra (s/f), señala que el buen gestor de aprendizajes debe entrenar las competencias tanto cognitivas como socioemocionales de los alumnos a fin de promover el aprendizaje autónomo y permanente; el docente es el mediador entre el conocimiento, el aprendizaje y la cultura social.

Así mismo, Hernández, Pérez y Acosta (2011, p.10), señalan que “la gestión del aprendizaje cuida del aprendiente, lo apoya en la construcción de un proyecto de vida con sentido y por lo tanto centrada en sus maneras de ser y aprender, individual y colectivamente”.

En este contexto, podemos entender pues a la gestión del aprendizaje como el proceso tendiente a que todos aprendan y se

desarrollen de forma integral, lo cual no es una tarea fácil, dada la complejidad de los procesos educativos, cada estudiante es único, tanto en sus capacidades como en sus motivaciones y en su contexto, por lo que la tarea del maestro como gestor no es “dictar una clase” igual para todos, sino encontrar los medios para que cada alumno encuentre su propio camino para desarrollar el aprendizaje.

El gestor del aprendizaje es un profesional competente, reflexivo, agente de cambio, que coordina ambientes de aprendizaje ideales y complejos para garantizar que sus alumnos aprendan; de esta forma, el docente gestor crea las condiciones necesarias y pertinentes para que se dé de forma adecuada la relación entre los objetos de aprendizaje y los estudiantes, para que estos comprendan la realidad y actúen sobre ella. En todo el proceso de gestión de aprendizajes es importante el papel de las relaciones, no solo con el objeto o contenido de conocimiento, sino entre las personas que co-construyen el aprendizaje.

Centro del profesorado de Alcalá de Guadaira (s/f), indica que el liderazgo del profesor en el aula, a través de la gestión del aprendizaje, exige que el maestro:

- Construir ambientes de aprendizaje adecuados
- Captar y mantener la atención del alumnado
- Adaptar el currículo al contexto para que sea funcional
- Diversificar la metodología
- Establecer límites claros
- Trabajar las actitudes positivas de los estudiantes
- Motivar el aprendizaje
- Fomentar relaciones afectivas
- Diversificar la evaluación

- Diversificar las tareas educativas
- Fomentar la colaboración con las familias
- Atraer y mantener la atención de la clase

La tarea del maestro como gestor, va pues desde el conocimiento del currículo y del contexto, hasta la planeación, la ejecución y la evaluación de la tarea educativa, siendo esta adaptada a las condiciones tanto individuales como contextuales del alumno; y lo más importante es que el gestor debe propiciar que el alumno sea cada vez más consciente de sus procesos de aprendizaje y aprenda a aprender de forma permanente y autónoma.

### **Dificultades para el Desarrollo de la Gestión del Aprendizaje**

Desde el punto de vista teórico, resulta ideal la gestión del aprendizaje y el papel del maestro como gestor se encuentra bien descrito, recuperando muchos elementos que debe reunir para convertirse en un buen gestor; sin embargo, al ser una lista muy exigente y extensa, resulta también bastante difícil cumplir con ella.

Entre los desafíos que enfrentan los docentes para convertirse en verdaderos gestores del aprendizaje, se encuentra la atención a la diversidad, pues no es sencillo brindar una atención educativa ajustada a cada caso específico; además, otra de las dificultades del docente en este aspecto es el referido a la responsabilidad del maestro en el desarrollo integral del alumno, no solo en el área cognitiva, sino socioemocional, además de que es necesario que trabaje con las familias y se convierta en el puente que medie entre el currículo, los alumnos y la sociedad.

En este sentido, resulta bastante complejo convertirse en un verdadero gestor, pues exige un docente multitarea que depende

no solamente de sus buenas actitudes e intenciones, sino de una preparación sólida y un contexto, tanto escolar como comunitario, que facilite y apoye el despliegue de sus tareas como gestor. Por tanto, la consecución del perfil docente como gestor parte desde la formación inicial, en la que se desarrollen los saberes para que el futuro docente no solo enseñe, sino que gestione aprendizajes de manera efectiva; además, es preciso que la cultura escolar se adapte para permitir que el maestro pase de ser un mero ejecutor del currículo a un verdadero líder con la autonomía académica suficiente para ser capaz de incorporar transformaciones a los contenidos y a las metodologías, a fin de adaptarse a las características contextuales e individuales de sus estudiantes y promover aprendizajes en ellos.

### **La Gestión del Aprendizaje y el Pensamiento Holístico y Complejo**

Las tendencias actuales de enseñanza y aprendizaje apuntan a una visión integral de la realidad. Anteriormente, la escuela solo atendía el aspecto intelectual de los estudiantes y las disciplinas de estudio estaban altamente fragmentadas, lo que contradecía la realidad, que se presenta de forma total; por ejemplo, al estudiar historia no podemos desligarnos de los aspectos geográficos, económicos, lingüísticos, sociológicos, psicológicos, culturales, etc.

La antigua escuela, que atendía solamente ciertos aspectos del individuo y “partía” en pedacitos los contenidos, demostró su ineficacia en la tarea de propiciar la comprensión y la transformación de la realidad por parte de los estudiantes; por lo tanto, el pensamiento holístico surge como una alternativa que apuesta al estudio de la realidad desde una visión integral.

Al respecto, Briseño et al. (2010), indican que:

Etimológicamente el holismo representa “la práctica del todo” o “de la integralidad”, su raíz holos, procede del griego y significa “todo”, “íntegro”, “entero”, “completo”, y el sufijo ismo se emplea para designar una doctrina o práctica. Por esta razón la holística es definida como un fenómeno psicológico y social, enraizado en las distintas disciplinas humanas y orientada hacia la búsqueda de una cosmovisión basada en preceptos comunes al género humano. (p. 74)

Así, el pensamiento holístico permite comprender los procesos en su integralidad, considerando la multicausalidad como un elemento importante de la realidad, que no se presenta de forma fragmente, ni simple, ni lineal. El paradigma holístico, también llamado sistémico, considera que el conocimiento es indivisible en disciplinas diferentes y en modos de experiencias.

En la misma línea, el pensamiento complejo propuesto por Morin (2005), busca explicar los fenómenos del mundo desde un punto de vista que se opone a la simplicidad y apuesta a la complejidad como un medio para buscar el fundamento central de los problemas. Los principios del pensamiento complejo: dialógico, hologramático, recursividad, de autonomía-dependencia, el bucle retroactivo o de retroalimentación y el principio del que conoce en todo conocimiento, están presentes en las actividades de los docentes, y particularmente en la gestión de aprendizajes.

Partiendo del conocimiento de que la realidad es holística, reconocemos que también es compleja y contradictoria, y si la

educación es el proceso por el cual los seres humanos aprehenden la realidad, los contenidos y la forma de gestionarlos no debe sustentarse en la simplicidad y la fragmentación.

En el renglón educativo, nos interesan mucho los principios de recursividad y de autonomía-dependencia, por lo que el gestor de aprendizajes debe propiciar actividades en las que se trabajen tanto la autonomía o individualidad como la dependencia o sociabilidad, y establecer la recursividad, o la comprensión de la compleja cadena de causas y efectos, como principios de su gestión en el aula.

La adopción del pensamiento holístico y complejo en la gestión de aprendizajes permite que los procesos educativos se den de manera integrada y total, tal como se presentan los objetos de estudio en la realidad, lo que hará que sean más comprensibles y contextualizadas para los estudiantes, generando así aprendizajes más significativos.

Existen algunos estudios con respecto a este tema, por ejemplo, el de Alzate, Chavarrá y Arango (2020), en el que a través de una investigación interinstitucional se aspiraba a reconocer los principios del paradigma de la complejidad en las prácticas de gestión de los actuales directivos docentes universitarios. Bajo un enfoque metodológico cualitativo, se encontró que los principios de incertidumbre, autorregulación, autonomía/dependencia y recursividad son los más recurrentes en el quehacer de los directores. De esta manera, los directivos valoran y desarrollan otras formas de liderar y gestionar el conocimiento y las comunidades de aprendizaje.

Por otra parte, el estudio de casos múltiples realizado por Moreira y Weinstein (2024) reveló que se desarrollan prácticas de

liderazgo pedagógico que se relacionan con el desarrollo profesional docente, incluyendo dimensiones desde la complejidad de la gestión escolar, estas dimensiones abarcan alumnos, profesores, coordinación pedagógica, organización escolar y política educativa.

### **La Gestión del Aprendizaje, la Metacognición y la Autorregulación**

Gestionar aprendizajes exige, necesariamente, el desarrollo de estrategias cognitivas en los estudiantes, entre las que se destacan la metacognición y la autorregulación. En este sentido, la tarea del gestor de aprendizajes, del maestro, es generar las condiciones para que los alumnos sean cada vez más independientes de su mediación y más autogestores de su propio aprendizaje.

Gandini, en Palacios, Pedragosa y Querejeta (2018), menciona que Flavell fue el primero en emplear el término de metacognición para referirse a la capacidad de los sujetos de ejecutar un control consciente sobre los propios estados y procesos mentales. De esta manera, el sujeto reconocer sus propios procesos de percepción, atención y memoria, lo que permite que reflexionen sobre su propio aprendizaje; este ejercicio es esencial para el desarrollo de mejores procesos de aprendizaje, al comprender y mejorar de forma intencional los procesos de cognición, al regular la planificación, el monitoreo y la evaluación.

La gestión del aprendizaje debe llevar al alumno al desarrollo de la metacognición, a fin de que cada vez sea más consciente de sus propios procesos mentales y pueda mejorar su aprendizaje de forma gradual; la manera en que se puede lograr la metacognición es, por ejemplo, a por medio de autoevaluación y del diálogo sobre los aspectos que despiertan su

motivación, en qué condiciones aprende mejor el alumno y qué necesita para sentirse motivado.

De esta forma, el gestor no es el único que evalúa, sino que esa responsabilidad se interioriza en el educando, a quien se le ayuda a reflexionar sobre sus procesos cognitivos; aquí cobra especial importancia el tema de la autorregulación, entendido como el proceso a través del cual, el alumno es capaz de reconocer el funcionamiento de nuestros procesos cognitivos, modificarlos, activarlos o desactivarlos conscientemente. A través de la metacognición los reconoce y a través de la autorregulación los controla.

Pereira (2005), distingue las variables individuales y contextuales de la autorregulación; entre las variables individuales se encuentran la motivación; los conocimientos previos y las estrategias de aprendizaje; y las conductuales, como autoobservación, autocorrección y autoevaluación. En las variables contextuales se distinguen el entorno y el feedback externo.

Es innegable que el gestor de aprendizajes tiene un gran papel en la autorregulación, pues él es quien diseña el ambiente de aprendizaje y, sobre todo, quien genera el Feedback o la retroalimentación que el alumno necesita para aprender, para evaluarse y para autocorregirse. El objetivo final de la metacognición y la autorregulación es el desarrollo de estudiantes conscientes de su aprendizaje y capaces de controlar sus procesos cognitivos para aprender mejor, es decir, que aprendan a aprender.

En este sentido, conviene recordar lo que afirman Hernández, Pérez y Acosta (2012):

Entonces la misión de la gestión del aprendizaje es promover y facilitar el proceso evolutivo de la conciencia,

contemplada ésta como la capacidad de darse cuenta del ser, estar y actuar en el mundo, así como de la realidad circundante... el gestor del aprendizaje potencia a su vez sus propias habilidades metacognitivas y de autonomía como la indagación y la construcción. Optimiza los espacios y ambientes donde se aprende y en ese sentido es capaz de responder a los cambios (...) para reorientar su enfoque pedagógico. (pp.12-13)

El concepto de gestión, desde el autoritarismo hasta el ejercicio democrático en el que se "hace que las cosas sucedan", ha recorrido un largo camino que nos trae hasta los escenarios en que los ejecutores últimos de las tareas se vuelven líderes en su especialidad. En el caso de la educación, la gestión de los aprendizajes es la rama en la que se reconoce el liderazgo del profesor como experto en su rama y como la persona ideal para tomar decisiones con respecto a la enseñanza para promover el aprendizaje de sus alumnos.

El maestro como líder instruccional y gestor del aprendizaje, pone en juego múltiples conocimientos para el diseño, la ejecución y la evaluación de procesos de enseñanza y aprendizaje; en este escenario, entran en juego elementos como el pensamiento complejo y holístico, así como la metacognición y la autorregulación.

La gestión educativa tiene una de sus expresiones más importantes en la gestión del aprendizaje, la cual consiste en mediar y crear las condiciones para que el alumno aprenda. Pero ¿qué es lo que ha de aprender? El estudiante debe aprender a comprender y transformar la realidad, partiendo de la idea

de que la realidad no es simple ni fragmentada, sino holística y compleja.

Para comprender la realidad, el alumno debe acercarse a ella de forma integral, y el gestor del aprendizaje ha de generar ambientes de aprendizaje que permitan el desarrollo de la metacognición y la autorregulación, a fin de que el alumno sea cada vez más consciente de sus propios procesos cognitivos, los controle y los mejore para aprender de forma permanente y autónoma.

Este proceso de gestión, que es recursivo, exige que el maestro desarrolle a su vez numerosas capacidades y habilidades, que van desde el conocimiento del currículo y del contexto, hasta la planificación, ejecución y evaluación del proceso de enseñanza; en ese proceso, el profesor debe ser capaz de motivar el aprendizaje y ofrecer una retroalimentación o Feedback adecuada al alumno y de generar las condiciones para que sus procesos metacognitivos y autorreflexivos evolucionen. En este interjuego dinámico, el gestor de aprendizajes desarrolla a su vez capacidades para la autorreflexión y la metacognición.

### **Algunas Orientaciones para la Gestión del Aprendizaje desde la Complejidad**

Considerando todos los aspectos que se han analizado en este artículo, se pueden emitir algunas orientaciones generales para que se promueva una gestión del aprendizaje desde el paradigma de la complejidad. En este sentido, es necesario:

- Fortalecer la formación inicial de docentes desde el paradigma de la teoría de la complejidad.
- Transformar la cultura escolar a fin de otorgarle al docente su verdadero papel como líder y gestor de aprendizajes.

- Reconocer la complejidad de contextos y la diversidad del alumnado, considerando estos aspectos en el diseño curricular y metodológico y en el desarrollo de los procesos de aprendizaje
- Construir y desarrollar ambientes de aprendizaje desde los principios de la complejidad.
- Evitar la fragmentación de los objetos de aprendizaje, atendiendo a la naturaleza holística de la realidad y a los principios de la complejidad.
- Desarrollar la recursividad, la autonomía-dependencia, la metacognición y la autorregulación en los estudiantes, a través de actividades que impliquen el reconocimiento de causas y consecuencias, el aprender a aprender, la reflexión sobre lo que se aprendió y el diseño de planes de acción para mejorar el propio aprendizaje.

### **Referencias**

- Alzate, F., Chaverra, L. y Arango, E. (2020). Gestión directiva universitaria desde el paradigma de la complejidad: otra mirada y nuevas propuestas. *Hallazgos vol.17 no.33 Bogotá Jan./June 2020*
- Briceño, J., Cañizales, B., Rivas, Y., Lobo, H., Moreno, E., Velásquez, I. y Ruzza, I. (2010). La holística y su articulación con la generación de teorías. *Educere, vol. 14, núm. 48, enero-junio, 2010, pp. 73-83.*
- Centro del profesorado de Alcalá de Guadaíra (sf). *Estrategias para la mejora de gestión en el aula.* [https:// educrea.cl/wp-content/uploads/2017/05/DOC2-mejora-gestion-aula.pdf](https://educrea.cl/wp-content/uploads/2017/05/DOC2-mejora-gestion-aula.pdf)

- Gandini, F. (2018). Metacognición y aprendizaje. En: Palacios, A., Pedragosa, M. y Quejereta, M. (Coords.). *Encuentro en la encrucijada: Psicología, Cultura y Educación*. La Plata: EDULP. (Libros de Cátedra. Sociales). En Memoria Académica. Disponible en: <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.4860/pm.4860.pdf>
- Hernández, R., Pérez, M. y Acosta, E. (2012). *Gestión del aprendizaje: referente innovador para la formación de académicos en la Universidad Veracruzana*. II Congreso Internacional de Educación Superior.
- Martínez, A. e Ibarrola, S. (2015). Liderazgo del profesor, objetivo básico de la gestión educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*. n.º 67 (2015), pp. 55-70 (ISSN: 1022-6508) - OEI/CAEU
- Moreira, R. y Weinstein, J. (2024). Liderazgo pedagógico y complejidad de la gestión escolar: un estudio de casos múltiples. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 28 (1), 217-240.
- DOI: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v28i1.29599>
- Morin, E. (1995). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Pereira, L. (2005). La autorregulación como proceso complejo en el aprendizaje del individuo peninsular. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, vol. 4, núm. 11, 2005. Universidad de Los Lagos, Santiago, Chile.
- Torres, S. y Mejía, A. (2006). Una visión contemporánea del concepto de administración: revisión del contexto colombiano. *Cuadernos de Administración*, 19(32), 111-133. [https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos\\_admon/article/view/4307](https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/4307)
- UNESCO. (2011). *Manual de gestión para directores de instituciones educativas*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219162>
- Vaello, J. (2007): *Cómo dar clase a los que no quieren*. Santillana.

## La Ética Platónica, el Racismo, el Elitismo y los Binomios de la Pedagogía en 'La Alegoría de la Caverna'

Platonic Ethics, Racism, Elitism and Pedagogical Binaries in 'The Allegory of the Cave'

**Fernando González Luna**

*Centro de Estudios UNIVER Durango.*

[fboseguic@yahoo.com.mx](mailto:fboseguic@yahoo.com.mx)

### Resumen

La Alegoría de la Caverna de Platón es considerada una de las obras del pensamiento filosófico básicas para entender la pedagogía actual. La alusión a diversos símbolos que escenifican al hombre en la transición de la ignorancia al conocimiento es tan recurrente que invita a pensar en las posibles divergencias interpretativas. El presente ensayo demuestra cómo, a través de una serie de recursos retóricos, el involucramiento de binomios expone que este relato es un manifiesto de la ética platónica que sustenta la supremacía intelectual de los filósofos sobre el resto de la Polis, cuya capacidad de ordenamiento jurídico, educativo y religioso demuestra su aversión a la democratización social. Este ensayo aporta una crítica a la base filosófica que anima las teorías, métodos y prácticas pedagógicas actuales.

**Palabras Clave:** filosofía educativa, epistemología, ética.

### Abstract

Plato's Allegory of the Cave is considered one of the basic works of philosophical thought that help us understand current pedagogy. The allusion to various symbols that depict man in the transition from ignorance to knowledge is so recurrent that they invite us to think about possible interpretative divergences. This essay demonstrates how, through a series of rhetorical resources, the involvement of binomials exposes that this story is a manifesto of Platonic ethics that sustains the intellectual supremacy of philosophers over the rest of the Polis, whose capacity for legal, educational, and religious ordering demonstrates its aversion to social democratization. This essay critiques the philosophical basis that animates current pedagogical theories, methods, and practices.

**Keywords:** educational philosophy, epistemology, ethics.

## Introducción: ¿Por qué La Alegoría de la Caverna?

La 'Alegoría de la Caverna' de Platón ha sido uno de los textos de mayor impacto en la humanidad. Inscrita en el libro VII de la afamada 'La República' cuyo autor, Platón, retrata el diálogo entre su maestro, Sócrates, y su hermano, Glaucón, en el cual retrata las peripecias de un esclavo que, viviendo bajo el amparo de sombras y penumbra en compañía de otros coetáneos desde antaño, logra liberarse de sus cadenas, su asenso hacia el exterior, su deslumbramiento por las capacidades iluminativas del sol y, posteriormente, su retorno a la caverna y su intento fracasado de convencer a los demás esclavos de la liberación para admirar las maravillas producto de la iluminación solar.

Por sí mismo, este texto ha logrado interesar a diversos pensadores y teóricos desde hace varios siglos hasta llegar al momento presente. Toda alegoría posee un carácter esotérico que ha sido la causal donde se ha dado como presunción principal el fundamento ontológico de las ideas (Cortez, 2015).

Por las razones anteriores, la erótica filosófica ha generado una cantidad amplia de implicaciones que van desde lo religioso, lo epistemológico, lo político, lo psicólogo y lo pedagógico. Esto ha sido motivo de controversia, según Petersen (2017), ya que la mayoría de las interpretaciones que aparecen publicadas son, en base a esta autora, una serie de formulaciones fuera de contexto y más en función del intérprete.

Justamente, las impresiones generales de 'La Alegoría...' son las que han generado gran atracción para desarrollar diferentes interpretaciones que han ocupado a diferentes disciplinas reposan en que

...así como hay un mundo ideal que es fundamento del mundo sensible, hay un exterior a donde transcurre lo real. Estamos tan habituados a lo que nos rodea, al sentido común cotidiano, al valor de la utilidad como único valor legítimo de las cosas, que no diferenciamos a las sombras de sus proveniencias (Sztajnszrajber, 2012, p.47).

Justamente, es la parte referente al contraste entre el mundo inteligible y el mundo sensible que apuntó Sztajnszrajber (2012), lo que empuja, a las diferentes interpretaciones en las diferentes disciplinas antes mencionadas, es, de modo singular, la cosmovisión de Platón en forma binaria: sol y sombras, esclavitud y liberación, lo sensible y las ideas, los esclavos y los titiriteros, Sócrates y Glaucón.

Justamente, en el terreno más práctico, la pedagogía, la psicología y la epistemología se han centrado en rescatar este binomio como un componente teórico central dentro de las prácticas docentes que pueden dar paso a una interpretación más amplia creando un puente teórico hacia la práctica, especialmente, en el aprovechamiento del sonido como una contraparte epistemológica de las sombras, ya que el primero, mediante la escucha activa, permite la representación del conocimiento y su debida construcción, en apoyo del pensamiento científico (Østergaard, 2019). Por otro lado, Rodríguez, et al. (2019) consideran que, en analogía, los estudiantes de Radiología pueden visualizar, activando un pensamiento geométrico y astronómico, los constituyentes óseos en el juego de luces y sombras para generar un diagnóstico radiológico; asimismo, la diégesis de la Caverna puede servir como

inspiración para la práctica del storytelling (Alpízar, 2020).

De una forma menos técnica, 'La Alegoría...' ha servido para equiparar, igualmente, en razonamiento analógico, como base teórica para comprender que el pensamiento matemático puede, de la misma manera que el protagonista de Platón, ser un proceso ascendente de complejidad mental donde el conocimiento faculta la sabiduría (Matheus y Pérez Martínez, 2023). Zhang (2021) considera que la gran lección en la formación académica es que la verdad no puede ser aprendida, sino a través de aquello que se genera, por lo cual, el conocimiento debe ser expuesto gradualmente a los aprendices, quienes se resisten al conocimiento, debido a la presencia de sesgos y concepciones erróneas. Sin despegarse de los términos epistemológicos, Aymere y Osamede (2019) consideran que el acceso a la verdad implica asimilar los valores humanitarios como guías para una vida en libertad, por lo cual esta alegoría sería un testamento axiológico para la humanidad.

Un aspecto en común que han desarrollado Alpízar (2020), Aymere y Osamede (2019), Matheus y Pérez Martínez (2023), Østergaard (2019), Rodríguez, et al. (2019) y Zhang (2021) como elemento central es el razonamiento analógico para realizar la vinculación teórica de la 'La Alegoría...' con la práctica psicopedagógica y las implicaciones epistemológicas. En sí, la analogía es un recurso intelectual que ha sido altamente eficaz para brindar un sentido pragmático y paralelo a las condiciones actuales, en forma abduccionista. En este razonamiento, la analogía permite ser comprensible; sin embargo, existe un fenómeno epistemológico que, a nivel interpretativo, resulta un tanto

limitante: el fraccionamiento del relato socrático en la pluma de Platón se descompone en partes, de tal manera que 'La Alegoría...' cobra vida propia en el sentido esotérico, pues el sol, la luz, los esclavos, la liberación, las cadenas, el fuego, la caverna y todo elemento adquiere un significado propio, de tal manera que empiezan a articularse hasta brindar una visión amplia, propio de las formulaciones del pensamiento freudiano.

Sin embargo, la interpretación final puede quedar reducida al acto asociativo de entender al sol como la verdad, la liberación como la formación educativa, el esclavo liberado como el educador, los coetáneos anclados a grilletes como los aprendices, en fin, una orquesta de símbolos que va reduciendo esta interpretación a la alusión encubierta de un orden social, dentro de un escenario educativo, con diferentes estratos, donde solo el maestro o enseñante es el único capaz, en un afán de superioridad intelectual, de escalar, subir y descender, nuevamente, para iluminar las almas de los aprendices, ignorantes de este conocimiento (Masschelein, 2020).

Una de las mayores apuestas por brindar una interpretación diferente, sin negar ni alejarse de la tradicional visión educativa de esta alegoría, la explica Zamosc (2017) desde una base heterodoxa, la cual implica que esta narración socrática representa una escenificación teatral donde los titiriteros son representados por los artistas quienes, en detrimento de la oralidad y uso explícito de la naciente escritura, manipulaban a la población en general, a su vez, retratados como los esclavos. Tanto este autor como Álvarez (2025) acuerdan que los titiriteros de 'La Alegoría...' son los representantes mundanos de los Sofistas quienes solo actúan vanamente el rol

de sabios cuando, en realidad, desde el espectro socrático, son mentes malévolas quienes, a la par de los artistas, “imitan apariencias que están lejos de lo verdadero, lo reproducen lejos de su sí mismo y lejos de unos receptores que, a su vez, se encuentran lejos de lo real” (p.81). Esta manipulación persigue el cambio de mentalidad en lo que respecta a diversos temas que suelen ser centrales en las discusiones filosóficas, como lo son la virtud y las relaciones humanas.

Sin embargo, la cuestión política va más allá de una mera actuación histriónica falaz de una serie de mentiras que empobrecen al alma al complacerla mediante una educación custodiada por premios y reconocimientos al mérito de los aprendices, sino que va mucho más allá: precisamente, Zamosc (2017) también muestra una pequeña digresión al posibilitar la idea que los esclavos quizá sean los mismos filósofos quienes están debatiendo sobre la virtud en medio de las ‘sombras’ de justicia y la buena vida. También, en plena contradicción de las condiciones en las que se presentaban los diálogos sobre las virtudes, es que existe la posibilidad de que Platón mismo haya decidido que Sócrates y Glaucón puedan ser, tanto esclavos, por la opresión social, política y cultural que imponían mediante un disfraz de dictadura intelectual por parte de los Sofistas, como también, en una dualidad un tanto inexplicable, serían los titiriteros, quienes lograrían encarnar esta caracterización.

Siguiendo la postura de Álvarez (2025), ante las profundas diferencias y exposiciones que se han presentado, se considera bastante interesante el papel de las ‘lejanías’ entre la figura de quien representa como titiritero y las herramientas que utiliza para representar la escenificación para los esclavos de la caverna.

En este caso, en la postura de dicho autor, debido a su cualidad sofisticada, “...desde lejos muestran sus producciones a los jóvenes que, a su vez, (en su cualidad simbólica de esclavos) están lejos de lo real” (p.80). Es así, que se muestra un binomio fundamental en el pensamiento platónico, en el que esta lejanía acentúa la cosmovisión binaria de este pensador, al dividir, ya no solo las dualidades estipuladas anteriormente, sino también entre titiriteros y esclavos, entre realidades y apariencias; mientras que, por otro lado, aparece la condensación paradójica en la cual, dos personajes diferentes de ‘La Alegoría...’, como se explicó con antelación, representan a la misma persona real.

Lo anterior coloca en cuestionamiento de si esta alegoría no pretenderá establecer un efecto dual, integrador y disociador, al mismo tiempo, donde este binomio de separación y fusión, realmente reflejen el pensamiento de Platón a través de dos personajes centrales que, como digna alegoría, aunque es verídica no abandona la posibilidad de esculpir una realidad.

Sin embargo, es, desde el juicio del autor del presente artículo ensayístico, la posición central que posibilita el conocimiento que va más allá del entendido y que es el binomio que, justamente, permite remitir la otrora dualidad epistemológica del conocimiento, es decir, la alegoría misma y el lector. ‘La Alegoría...’ expulsa el vínculo que une su trama y al lector, lo cual también, permite la condensación entre ambos y, a su vez, por la misma naturaleza de la alegoría, aleja el pensamiento narrativo de Platón y la interpretación del lector.

Es así como el eje conductor que se postula en el presente ensayo es el análisis del binomio larvado de la cosmovisión platónica

entre autor y lector como estipulación principal de la dinámica del conocimiento y del racismo y el elitismo que sustentan su ética.

En el presente texto, a pesar de constituirse como un ensayo crítico, se han desarrollado elementos hermenéuticos de investigación; especialmente, la hilvanación de una interpretación que vaya más allá de la tradicional interpretación, típicamente centrada en el análisis semiótico de sus elementos constituyentes y el encauzamiento hacia una conexión abierta de sus símbolos. En cambio, en el presente ensayo, se ha procurado deconstruir 'La Alegoría...' situándose en el pasaje de la liberación del protagonista del relato como eje detonador de una nueva lectura de este texto básico en el pensamiento hegemónico occidental.

Por lo anterior, y debido a la dificultad para encontrar ensayos sobre esta obra en particular, es que se han rescatado publicaciones que datan del año 2015 a la fecha. Por otro lado, también se han considerado una gama de lecturas diferentes sobre las pretensiones platónicas que se expresan en dicha obra filosófica, desde la óptica social, política, religiosa, psicológica y, sin lugar a dudas, epistemológica y pedagógica, para que, una vez tomado este abanico de ideas, se pueda generar un ensayo crítico, con raíces hermenéuticas, de manera vasta y alternativa.

Es así como queda limitada la naturaleza ensayística en el posicionamiento, como se mencionado, alternativo sobre una forma desmitificadora de la enseñanza platónica del devenir humano, se destaca a 'La Alegoría...', como un texto – invitación – apología del pensamiento platónico, en su versión política y social, más que como una

declaración alegórica del conocimiento y la búsqueda incesante de la verdad.

### ¿Por qué la Liberación Encierra el Binomio Platónico?

Como se enseñó en la sección anterior, otra divergencia importante ha sido encontrar el punto clave que demuestre la hermenéutica epistemológica de esta alegoría. Por lo general, también se mencionó, el retorno a la caverna por parte del esclavo que pudo liberarse ha sido el elemento principal de análisis. Sin embargo, en la posibilidad de descubrir la dualidad entre esclavitud y liberación debe encontrarse en el punto nodal que los diferencia.

En el momento en que Sócrates ha descrito a Glaucón varias características centrales de las fauces de la caverna, justamente cuando invita a la reflexión sobre las apariencias de los objetos transportados, señala: "Examina ahora el caso de una liberación de sus cadenas y de una curación de su ignorancia, qué pasaría si naturalmente les ocurriese esto..." (Platón, 2017, p.8). Es ahí donde tres ideas se intrincan una con otra: liberación - curación - pasaría; pero, existe una condición: la liberación de *sus* cadenas, la curación de *su* ignorancia, qué pasaría si *naturalmente* les ocurriese esto... ¿Por qué aclarar que un suceso es natural y las condiciones materiales y humanas son propiedad de los esclavos? Esto es una invitación a que el lector suponga que la ignorancia es condición inexorable en un esclavo, que las cadenas son el símbolo sin el que no podría asociarse a la esclavitud; mientras que, por el contrario, aclara que la liberación sucede de forma natural.

Es muy importante detectar que la liberación de un esclavo, en el pensamiento occidental, adquiere significados sociales,

políticos y religiosos que pueden dar pauta a la identificación de un sesgo ideológico que, en este caso, es posible encontrarlo, pero no el binomio esclavitud – liberación, sino en las acepciones que implique el uso del vocablo ‘natural’. En el caso que Sócrates, en la pluma de Platón, señala *si naturalmente* al protagonista de la alegoría ocurriese esto:

...que uno de ellos fuera liberado y forzado a levantarse de repente, volver el cuello y marchar mirando a la luz y, al hacer todo esto, sufriera y a causa del encandilamiento fuera incapaz de percibir aquellas cosas cuyas sombras había visto antes (Platón, 2017, p.8)

Alude directamente a que las fuerzas de la naturaleza *liberaran* y, paradójicamente, *forzaran* a desafiar los límites corporales y geográficos conocidos hasta el momento, por marchar mirando hacia la luz. Las interrogantes sobre quién libera y por qué libera al esclavo no se mencionan en la alegoría, dando pie a lo que explican Aymere y Osamede (2019): la alegoría es como un símil incompleto en la cual los lectores deben proporcionar qué es similar a los eventos ahí descritos. Sin embargo, en el caso de Platón, esta fuerza natural que *libera y fuerza*, al mismo tiempo, es una intervención que, al no explicarse como humana, inmediatamente cualquier lector la remite con lo divino. En cambio, no se advierte la posesión privada del esclavo antes del suceso: *sus* cadenas y *su* ignorancia: persuade, desde el imaginario colectivo occidental, que la liberación es ‘Buena’ por liberar de las *cadenas* y curar de la *ignorancia*. Es ahí, donde, el autor de las presentes líneas considera, que el relato socrático es, más que nada, la mística de Platón: lo que *sucede naturalmente* es determinante y ‘hace el Bien’ a quien le ocurre;

lo que *no sucede naturalmente*, lo que es pertenencia del humano, es ignominioso. Para respaldar lo anterior, es prudente rescatar la visión purificadora del alma de los sabios y los prudentes, donde esta no debe decantarse por aficiones y pasiones propias de aquellos que son insensatos (Platón, como se cita en Sztajnszrajber, 2012).

¿Por qué tendría Platón que invocar al imaginario religioso para explicar una alegoría que se asocia con el conocimiento? Porque ese era el modo de legitimación del orden social de las Polis.

Zamosc (2017) relata la aversión de este pensador a la sustitución de la letra por la palabra, en la tradición transmisora de conocimiento, ya que la “preeminencia de la palabra sobre los otros instrumentos de poder. Llega a ser la herramienta política por excelencia, la llave de toda autoridad en el Estado, el medio de mando y de dominación sobre los demás” (Vernant, 2001, p.61), utilizando a la persuasión, la argumentación y la alocución como medios de dominio. Sin embargo, la escritura y otros medios artísticos, con el advenimiento de la democracia, adquirirían, al estilo Sofista, un elemento de cultura común, al escrutinio en una plaza pública, lo cual, esta popularización empezaría a ganar terreno frente al elitismo aristócrata, desvirtuando el carácter sacro de la justicia y las leyes, desmitificando el carácter omnipotente del estamento más alto de la sociedad, donde “la protección que la divinidad reservaba antiguamente a sus favoritos va a ejercerse, en adelante, en beneficio de la comunidad entera” (p.66).

Como bien establecieron Zamosc (2017) y Álvarez (2025), la repulsa hacia los Sofistas quizá sea, antes que nada, la repulsa hacia la igualdad de todos ante la ley, eliminando

privilegios, así como la igualdad en la participación de derechos políticos. Platón, quien terminó sucumbiendo ante el poder de la palabra escrita en el afán de cimentar su utopía, era afín a la teogonía griega que postulaba que orden social y universal era "... instaurado *dramáticamente* por la intervención de un agente... ese agente que aparece único y privilegiado, en un plano superior a los dioses... es su *monarkhía*, la que mantiene el equilibrio entre las potencias que constituyen el universo..." (p.128), afirmaba Vernant (2001). Cualquier cambio que atentara contra este equilibrio, afectaba el statu quo de superioridad moral, social, económica y política de la casta a la que pertenecía Platón.

De hecho, el diálogo de Sócrates con Protágoras orienta que la verdadera pugna de protagonismo de la lucha por el poder intelectual encubría la aversión a las ideas ligadas a la igualdad, ya que mientras que el primero defendía que la virtud, como el alma, se hereda, Protágoras consideraba que esta última se enseñaba (Platón, 1984).

Por lo anterior, la élite aristocrática se consideraba única en equipararse con la figura religiosa que trazaba los destinos de la Polis. Por esa razón, era la encargada de determinar si cualquier hombre libre, bajo cualquier forma *dramática*, como anteriormente se citó, podría ser *liberado* y *forzado* a sucumbir a cualquier ley que dictase la más casta rancia. Incluso, podrá ser cooptado para incluirse a ella. Llama la atención lo siguiente en el relato de Sócrates:

...liberado y forzado a levantarse de repente, volver el cuello y marchar mirando a la luz y, al hacer todo esto, sufriera y a causa del encandilamiento fuera incapaz de percibir aquellas cosas cuyas sombras había visto antes... Y si a la fuerza se lo arrastrara por una

escarpada y empinada cuesta, sin soltarlo antes de llegar hasta la luz del sol, ¿no sufriría acaso y se irritaría por ser arrastrado y, tras llegar a la luz, tendría los ojos llenos de fulgores...? (Platón, 2017, pp. 8 – 9).

Como lo es propio en una alegoría, podría pensarse que esto, más que un símbolo de formación pedagógica es el adoctrinamiento sectario de hombres que fueron seleccionados para pertenecer y defender a la élite de la democratización: "Las sectas... su función es la de seleccionar, a través de una serie de pruebas, una minoría de elegidos que gozarán de privilegios inaccesibles al común...les ofrece (...) la promesa de una inmortalidad bienaventurada que era privilegio exclusivamente real..." (Vernant, 2001, pp. 68 – 69). No es posible comprobar, hasta este momento, que la alegoría, en realidad, sea el retrato de un proceso de adoctrinamiento sectario; sin embargo, claramente induce al lector a identificarse con el protagonista, mediante su abierto penar en el proceso de encandilamiento.

Mucho se ha explicado sobre el significado de la ignorancia visto en las cadenas de dicho esclavo y sus coetáneos. Es lógico que, en este juego de binomios, donde existen dicotomías y, a la vez, integración de elementos en una sola palabra, se considere que el proceso de aprendizaje, así como la problematización del conocimiento sea doloroso, interpretación que la epistemología, la psicología y la pedagogía han adjudicado a este relato; pero, lo que ha sido visible para Platón, ha sido invisible para nosotros: ¿Es la alegoría un manifiesto de adoctrinamiento racista y elitista que aboga por el privilegio de la supremacía aristocrática?

Es necesario recordar que la fundamentación racista a la que se alude es la que describe la división social que, de nueva cuenta, el maestro Sócrates refería sobre el mito de los metales, en la cual, la utopía socrática dividía a la sociedad en tres estamentos que, en la actualidad, se entendería como un sistema de castas: la raza de oro que eran los regentes, la casta de plata designada a la clase guerrera y, por último, la de bronce, destinada a caracterizar a los artesanos; mientras tanto, los esclavos quedarían rezagados de toda consideración humana, situación que será también patente en la cosmovisión de Aristóteles, cuando este les negaba la facultad de ser considerados 'animales políticos', asegurando, de esta forma, la justicia en las Polis. Como bien relata en la voz atribuida a Sócrates:

... la ciudad nos pareció ser justa cuando los tres linajes de naturalezas que hay en ella hacían cada una lo propios suyo; y nos pareció temperada, valerosa y prudente por otras determinadas condiciones y dotes de estos mismos linajes (Platón, como se cita en Sztajnszrajber, 2012, p.66).

Por otro lado, el ánimo racista se vincula, de forma intrínseca, con la manifestación elitista, ya que, dentro de la casta de hombres libres, quien lidera la regencia son los mismos filósofos que, como Platón y su amado enseñante, son considerados amantes de la sabiduría, de la verdad y, por lo tanto, merecedores de la regencia de las Polis. Entre los hombres libres, debe existir una predeterminación que conducirá el resto de sus vidas para mantener cierto equilibrio en las fuerzas sociales, y políticas de las Polis.

De esta manera, el elitismo, cimentado en el pensamiento platónico, destaca por la exclusividad de privilegios de la clase aristocrática, ahora, refinada y matizada por la emergencia de una élite filosófica que dictaminara las principales maniobras políticas que debían alcanzarse mediante una serie de exposiciones que permitiera al oyente ir convergiendo poco a poco con el pensamiento de Platón.

González de Requena (2017) advierte una maniobra presente: "el platonismo ilustraría la derivación de un discurso político apodíctico (...) con el presupuesto de que la política persigue consumir la búsqueda de la excelencia humana...", lo cual advierte, más adelante, que "...Platón acudiría a las historias persuasivas y los mitos convincentes cuando está en juego guiar a las comunidades humanas..." (p.22), derivándose en una interpretación más compleja.

Aquí es donde, nuevamente, el peligroso juego binomial de Platón orienta al lector a confundir su identidad con la del exponente griego, suponiendo que, efectivamente, el conocimiento es como el sol que alumbra y mata sombras de ignorancia, desencadena a los incultos e incita al proceso doloroso de conocer. Por esa razón, es que una vez alcanzando la cumbre, es como haber alcanzado la sabiduría de un dios que nadie ve, oye, siente y, sin embargo, regula caminos y proscribire actos.

Si es posible revisar el diálogo entre Sócrates y Glaucón estará siempre la incitación al pensamiento condicional: 'Y si... Y si...'. Aunque la misma naturaleza de la alegoría no permita dar señales claras de la realidad detrás de la ficción, sí permite apreciar tentativos deseos de persuasión en Platón. Por esa razón es que la mecánica de sombras – luz – sol

provoca que este último sea asimilado con la Idea del Bien y que todo lo que el sol ilumina pertenece al mundo de lo inteligible, de las Ideas.

Para profundizar en ello, basta señalar lo siguiente: el esclavo al salir al exterior de la caverna “después de lo cual concluiría, con respecto al sol, que es lo que produce las estaciones y los años y que gobierna todo en el ámbito visible y que de algún modo es causa de las cosas que ellos habían visto” (Platón, 2017, p.9). La tenencia de la verdad, la exclusividad del conocimiento y la revelación de lo divino son fenómenos que Platón invita al lector a concluir al momento de equiparar al sol con la Idea del Bien (Peterson, 2017) y como artífice del conocimiento. Más aún cuando, los más sesudos intérpretes de su obra asocian este acto con el diálogo ‘La línea’ que, al igual que ‘La Alegoría de la Caverna’, se incluye en el texto de ‘La República’: la inteligencia es la operación más elevada que realiza el alma, es la que supera al pensamiento, la creencia y la imaginación (Sztajnszrajber, 2012) y, sin embargo, en paradoja, recurre a esta última para que el lector pueda verse transmutado a la piel del esclavo.

En la mirada de línea estas líneas, Platón busca ansiosamente que se considere, en concordancia con la aserción de González de Requena (2017), que el sol, ese ‘Bien’, proporcione una idea clara del ser y de lo inteligible mediante la ciencia dialéctica, promocionando su idea de que la palabra es la evidencia de la supremacía intelectual y, sin embargo, solo unos cuantos seleccionados, intervenidos *naturalmente se puedan liberar de las cadenas, curar la ignorancia, forzándolos a ponerse de pie y volver el cuello*. Sin embargo, el dios que venera no habla, no se le oye, pero se

cree en él, ya que este guarda la santidad que “siendo del cuidado de los dioses, debe tender a su utilidad y, tiene por objeto hacer mejores a los dioses” (Platón, 1984, p.70).

Orellano (2020) considera que el retorno del esclavo liberado a la caverna y el efecto liberador que intentaba influir sobre sus compañeros es como una necesidad, propio de su statu quo. Pero ¿Necesidad de qué? Necesidad de purificar su propia naturaleza. De hecho, la forma más pura de inocular, ante los ojos del lector, el efecto de los binomios elitismo – democracia, inteligencia – ignorancia, es precisamente esta purificación de naturaleza disfrazada de amor. Nuevamente, afirma Sócrates en su conversación con Eutifrón: “...pero respecto a mí, temo no creen en el amor que tengo por todos los hombres me arrastra a enseñarles todo lo que sé; no solo exigirles recompensa, sino previniéndoles y estrechándoles a que me escuchen” (Platón, 1984, p.55).

Justamente, en esta última parte del relato, donde se ha concentrado tanto la atención del análisis de forma tradicional para comprender, desde la hermenéutica, la psicología y la epistemología, la aportación de este retorno del esclavo. Sin embargo, el autor del presente ensayo coincide con Zamosc (2017), quien explica que esta parte es una remembranza de su maestro Sócrates, quien fue acusado y, posteriormente, ultimado por corrupción de la juventud, lo cual incidió en una grave herida emocional para Platón. Lo recordará al señalar las siguientes líneas cuando expone que el esclavo liberado, una vez en su retorno...

... ¿no se expondría al ridículo y a que se dijera de él que, por haber subido hasta lo alto, se había estropeado los ojos, y que ni siquiera valdría la pena

intentar marchar hacia arriba? Y si intentase desatarlos y conducirlos hacia la luz, ¿no lo matarían, si pudieran tenerlo en sus manos y matarlo? (Platón, 2017, p.10)

La adoración por su amado maestro fue más allá de la admiración, creando en él una especie de indelimitación entre su persona y la figura socrática. Como apuntan Aymere y Osamede (2019), no se cuenta con la precisión exacta de dónde termina la obra de uno y empieza la del otro, especialmente por la herencia del gran mentor quedo legada, en amplio sentido, en la obra escrita de Platón, donde tampoco se cuenta con la idea exacta sobre la originalidad de las ideas de Sócrates. Por esa misma razón, es que el primero incide que el lector venere la figura del segundo a través de la visualización de un hombre tan santo, cuya morada no es mortal, no pertenece al cuerpo, sino al alma que transmigra, ya que la virtud platónica es la ciencia y eso estipula el gran binomio que ha sido aceptado: ignorancia – ciencia.

“Ser inferior a sí mismo no es otra cosa que estar en la ignorancia; y ser superior a sí mismo no es otra cosa que poseer la ciencia” (Platón, 1984, p.344): he aquí la demostración de cómo la santidad hace mejores a los dioses; por lo tanto, es plausible comprender por lógica, que solamente aquel elegido por intervención *natural*, capaz de sufrir corporalmente lo indecible, será quien logre acceder al Bien, que es el que desvela el conocimiento.

Es así como queda expuesto en esta tesis que todos los binomios que utiliza Platón, no solo en ‘La Alegoría...’, sino en toda su obra, son diversos velos que encubren el deseo racial y elitista de poseer la tenencia del Bien, como un ideal supremo que todo lo puede

explicar, que todo lo puede generar. Este ideal toma a Sócrates como una figura simbólica que, aunque no se puede afirmar taxativamente, es un recurso retórico que larva las pretensiones del ideal del filósofo como máximo regente del Estado y de la vida, tanto pública como privada de la Polis.

Por esta misma razón, es que la contraparte del binomio del cuerpo, el alma, se convierte en figura especial para seducir al lector con la idea de la epistemología platónica: “...aquellos a los que les importa algo su alma (...) no deben actuar en sentido contrario a la filosofía y a la liberación y el encanto de ésta, se dirigen de acuerdo con ella, siguiéndola por donde ella los guía...” (Platón, como lo cita Sztajnszrajber, 2012, p. 63); en cambio señala que el alma de los insensatos está agujereada, “...siempre contaminada del cuerpo, de forma que pronto recaiga en otro cuerpo y rebrote en él como si la sembraran y con eso no va a participar de la comunión con lo divino, puro y uniforme” (pp.65-66).

Por lo tanto, es posible advertir que la interpretación epistemológica, psicológica y pedagógica de ‘La Alegoría de la Caverna’ es, ante todo, la orientación que generó, con un variado recurso retórico, Platón hacia el lector, de tal manera que, así como muchos autores se preguntan en qué momento se puede delimitar la acción de Sócrates y la pugna de Platón, un binomio históricamente imprescindible; tampoco es posible delimitar hasta dónde los sesgos formativos, como afirma Zhang (2019), con los que la humanidad occidental se desarrolla, puede comprender hasta dónde su razonamiento ha sido la guía sigilosa y puntiaguda de su autor al demostrar que su alegoría es la explicación de las pretensiones racistas, elitistas y absolutistas del conocimiento.

Epistemológicamente, el binomio Platón – Sócrates posee una trascendencia que se implica desde la misma mirada de quien lee su alegoría: el recurso narrativo donde el esclavo, absorto de virtudes, capaz de liberarse y retornar a la caverna para liberar a otros es la inscripción filosófica por antonomasia: la búsqueda de sentido hacia la superioridad, el afán por diferenciarse. El ser humano busca incesantemente las cualidades que le permitan sentirse diferente y, hasta cierto punto, con cualidades únicas: bajo esta visión, cualquier lector se puede sentir comprometido con la lectura de ‘La Alegoría...’ y encontrar en ella una interpretación elocuente que alimente el sentido de la realidad del lector... pero, esto no significa que sea la misma realidad de Platón.

Por esa razón es que, desde el sentido epistemológico, la justificación del racismo y el elitismo tendrá como principal faz una explicación metafórica de la búsqueda de conocimiento del ser humano. Aunque no se puede determinar si esta pretensión realmente sucedió, a lo largo de este ensayo, ha sido posible vincular cómo su exposición es la apología de su cosmovisión y privilegios existentes en una sociedad que, en la actualidad, se podría considerar como ‘sociedad de castas’.

De igual manera, en la habilidad de honrar cuidadosamente a su maestro Sócrates y su ideal de Estado, aparece la ética del Bien que fungió como la meta a alcanzar, el deber ser que Platón imprimía en los filósofos y en la distinción de almas que son inspiradas desde el divino orden social que repulsa la democratización de la justicia y los saberes. Se advierte que este ‘deber ser’ de los filósofos es, a su vez, el deber ser de los regentes, de los eruditos que dictan normas, que regulan la

vida pública, que formulan los formatos en que se debería regir la educación y, sin descuidar, establecerían la división de los dogmas de fe.

### **Conclusiones de Muchos Binomios**

A lo largo del presente ensayo, se expusieron varias ideas que no guardaron el afán de contradecir, sino, en cambio, de explicar que la interpretación epistemológica, psicológica y pedagógica de ‘La Alegoría de la Caverna’ es solo la faz que, probablemente, quiso inducir Platón en la mente de sus lectores, muy decepcionado de sucumbir ante el poder de la palabra escrita y la esperanza de que algún Estado revolucionario se levantara en pos de reconstruir esa sociedad gobernada por castas, donde la ciencia, la virtud principal, se recrearía entre las mentes más selectas que apoyarían un filósofo que guiaría las conciencias individuales y colectivas.

Por otro lado, las interpretaciones sociales, religiosas y políticas mantendrían un cariz de mayores dimensiones, al relacionar diversos elementos asociados con elementos tan descuidados en el resto de interpretaciones, hasta el punto de acusar diferentes posturas que destacan la repulsa y demonización de sus enemigos intelectuales, los Sofistas, con los cuales el enfrentamiento se mantenía bastante álgido.

Todas estas interpretaciones pueden fusionarse y, paradójicamente, a la vez, despegarse entre sí, ya que son diversas caras de una entidad poliédrica narrativa que expone diferentes recursos retóricos que atraen hasta el punto de quedar hipnotizado frente a una medusa filosófica.

Uno de los aspectos que, dentro de la naturaleza de ‘La Alegoría...’, fue, sin duda, la habilidad de conocer cómo, mediante la figura de Sócrates, insertándose en su sentimiento y

en su piel, induce al lector a diversas conclusiones donde el ideal del conocimiento y la pureza del aprendizaje se muestran, como se indicó en el párrafo anterior, la tendencia activa de un sesgo que empuja al lector a identificarse con aquel protagonista que transita del encadenamiento a la luz y de la luz a las sombras, en inmolada forma.

Sin embargo, se recurrió a la propuesta de Álvarez (2025) de comprender 'La Alegoría...' en lejanías que se multiplican en un solo acto, ya que esta lejanía habla de una distancia que incide en la superficialidad y la incompreensión entre los diversos personajes y símbolos que interactúan, produciendo una ficción difícil de comprender; pero, cuyo manejo político, es ampliamente beneficioso para quien produce el engaño que, en la visión platónica, no son otros que los Sofistas.

Debido a que estas lejanías se pueden multiplicar en un mismo acto, es que el autor del presente ensayo muestra que la obra platónica es un menester de binomios que encierran su propia formulación ética y las derivaciones racistas y elitistas que la sustentan, ya que cuando se presentan estos binomios, siempre se exhiben dos elementos inseparables donde uno justifica al otro; pero, de igual manera, un mismo elemento contendrá dos acepciones que explicarán la presencia de dos fuerzas de orden disímil. En estas conclusiones solo se abordarán aquellas que se han analizado, despegándose de los símbolos tradicionales como luz, sombras, sol y oscuro.

El binomio más superficial y el más aceptado es el de esclavitud y liberación, expuesto como un proceso de transformación hacia el conocimiento. Detrás de este, aparece cadenas – ignorancia, donde el segundo se interpreta como significado del primero.

Posteriormente, palabra hablada versus palabra escrita revelará la pugna interior del Platón doblegado por las nuevas exigencias de transmisión de conocimiento que él asociaba a los artistas. En cuarto lugar, el binomio cuerpo – alma enfrenta la justificación racial que conecta el cuerpo a los placeres mundanos y propios de los insensatos; mientras que el alma es el baluarte de purificación ante las exigencias que conectan al filósofo con dios mediante el mundo de las Ideas. Por último, el binomio Platón – Sócrates explica la teatralidad que induce el primero al representarse mediante el halo de virtudes de su maestro, tal como Zamosc (2017) consideraba que en la misma Alegoría los filósofos podrían ser los esclavos y los titiriteros al mismo tiempo.

Pero, el más perturbador binomio se encuentra en la doble acepción utilizada para hablar de lo *naturalmente*: como una forma regular de características y, al mismo tiempo, el encubrimiento de una fuerza oculta que no expone identidad alguna, pero que asemeja el pensamiento platónico con la voluntad divina de una casta que impone, selecciona y moldea mentes, adoctrinándolas para la defensa elitista y racista de los beneficios de la supremacía intelectual.

Este ensayo pretende aportar mayor conocimiento que pueda ser una divergencia en el mundo educativo sobre la consideración de ciertas cosmovisiones que fundamentan las teorías, métodos y prácticas del mundo pedagógico y que, sin embargo, no alcanzan a ser suficientemente criticadas, a tal punto que logran reproducir ciertos imaginarios sociales donde se considera que el estudiante pervive en la ignorancia, el maestro es un ser milagroso de conocimiento, el aprendizaje es un asunto sinuoso de generar y que el

conocimiento solo está destinado a las mentes más privilegiadas.

En la actualidad, prevalece una idea ciertamente romántica sobre la epistemología de esta obra que, en las actuales pugnas políticas y sociales, remiten al imaginario pedagógico colmado de ideas que identifican al hecho educativo como un escenario dispuesto a designar al estudiante o ‘al esclavo’ que mejor puede liberarse de su ignorancia y escalar hacia la luz del sol, es decir, la búsqueda de la verdad, monopolizando al conocimiento como el privilegio de unos cuantos que, al igual que los filósofos de este rubro, liderarán las pugnas políticas de las sociedades emergentes. Recordar esta ética platónica será un asunto que podrá ocupar muchos más años de discusión.

#### Referencias

- Alpízar, J. L. (2020). A propósito del “Mito de la Caverna”. Una interpretación pedagógica. *Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 5(3), 1-10. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i3.2273>
- Álvarez, L. M. (2025). Teatralidad y exterioridad como hilos conductores de la caracterización platónica de los portadores de la caverna y los sofistas. *Daimon. Revista internacional de Filosofía*, (94), 69 – 84. <http://dx.doi.org/10.6018/daimon.495891>
- Aymere, F. y Osamede, C. (2019). Plato’s Allegory of the Cave and its implications for modern living. *Polac International Journal of Humanities and Security Studies*, 4(1), 55-66. [https://www.academia.edu/95937219/Platos\\_Allegory\\_of\\_the\\_Cave\\_and\\_its\\_Implications\\_for\\_Modern\\_Living](https://www.academia.edu/95937219/Platos_Allegory_of_the_Cave_and_its_Implications_for_Modern_Living)
- Cortez, H. A. (2015). El sentido originario de la luz en la alegoría de la caverna de Platón. *Synergies Chili*, (11), 15 – 29. <https://gerflint.fr/Base/Chili11/cortez.pdf>
- González de Requena, J. A. (2017). De vuelta en la caverna platónica con Michael Oakeshott. *Hybris. Revista de Filosofía*, 8(2), 13 – 40. [https://www.researchgate.net/publication/321589872\\_De\\_vuelta\\_en\\_la\\_caverna\\_platonica\\_con\\_Michael\\_Oakeshott](https://www.researchgate.net/publication/321589872_De_vuelta_en_la_caverna_platonica_con_Michael_Oakeshott)
- Masschelein, J. (2020). Una historia educativa sobre la caverna (Sobre animales que van a “la escuela”). *Revista Fermentario*, 14(1), 8-27. <https://doi.org/10.47965/fermen.14.1.2>
- Matheus, A. y Pérez Martínez, M. (2023). El aprendizaje de las matemáticas y la Alegoría de la Caverna. *Prospectiva científica*, 19(19), 15 – 27. <https://revista.asoegresadosuptc.com/index.php/home/article/view/1>
- Orellano, C. J. (2020). “El más piadoso de todos los animales”: en torno a las motivaciones religiosas del descenso a la caverna en *República*. *Estudios de Filosofía*, (18), 11-36. <https://doi.org/10.18800/estudiosdefilosofia.202001.001>
- Østergaard, E. (2019). Echoes and shadows: A phenomenological reconsideration of Plato’s Cave Allegory. *Phenomenology y practice*, 13(1), 20 – 33. <https://journals.library.ualberta.ca/pandpr/index.php/pandpr/article/view/29372/21392>
- Peterson, V. V. (2017). Plato’s Allegory of the Cave: literacy and “the good”. *Review of*

- communication*, 17(4), 273-287.  
<https://doi.org/10.1080/15358593.2017.1367826>
- Platón (1984). *Obras selectas de Platón*. EduGonvill.
- Platón (2017). *Fedro o del amor. El mito de la Caverna*. Crátilo. Lectorum.
- Rodríguez, L. M., Oliver, M. R. y García, C. G. (2019). Enseñanza de la ciencia en Radiología: la Caverna de Platón hecha arte por la imaginación. *Ñawi: arte, diseño, comunicación*, 3(1), 43-57.  
<https://www.redalyc.org/journal/6879/687972066002/html/>
- Sztajnszrajber, D. G. (2012). *Para animarse a leer a Platón*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Vernant, J. P. (2001). *Los orígenes del pensamiento griego*. Paidós.
- Zamosc, G. (2017). The political significance of Plato's Allegory of the Cave. *Ideas y valores*, LXVI(165), 237 – 265.  
<https://doi.org/10.15446/ideasyvalores.v66n165.55201>
- Zhang, F. (12 a 17 de Agosto de 2021). *The Allegory of the Cave's implication on modern education* [Ponencia]. International Conference on Educational Innovation and Philosophical Inquiries (ICEIPI 2021).  
[https://web.archive.org/web/20220526193206id\\_/https://lnep.eliwise.ac/media/2f88b725d7a948f6824521c77645fea4\\_4yKsWpn.pdf](https://web.archive.org/web/20220526193206id_/https://lnep.eliwise.ac/media/2f88b725d7a948f6824521c77645fea4_4yKsWpn.pdf)

## La Creación de Espacios Poéticos en el Aula. Propuesta de Intervención

### The Creation of Poetic Spaces in the Classroom. Intervention Proposal

**Azucena Villa Ogando**

Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo

[azucenavilla@enpcac.edu.mx](mailto:azucenavilla@enpcac.edu.mx)

*La poesía es el eco de la música del alma*  
Voltaire

La poesía es una de las más bellas expresiones del lenguaje humano y representa un mundo nuevo y subjetivo al que nos acercamos cada vez que leemos un poema, lo disfrutamos, lo interpretamos y lo hacemos nuestro, relacionándolo con nuestras propias experiencias. La poesía en la escuela tiene ventajas tanto explícitas y objetivas, como desarrollo del lenguaje oral y escrito, como implícitas y subjetivas, tales como el desarrollo de la sensibilidad y la creatividad.

Esta propuesta de intervención surgió de un problema detectado en el grupo de II semestre "B" de la Licenciatura en educación primaria de la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo, en el que en el desarrollo del curso de *Literatura y mediación lectora* se puso en evidencia el escaso contacto que han tenido con el género literario y el poco gusto que demuestran hacia la novela, el cuento, el teatro y, sobre todo, la poesía.

Al investigar un poco más sobre la naturaleza de esta situación, los alumnos mencionaron que pocas veces han leído poesía, que les parece aburrida y de difícil comprensión. Del total el grupo de II semestre "B" de la Licenciatura en Educación Primaria, compuesto por 33 estudiantes de entre 18 y 22 años, solo cuatro dijeron haber leído algunos poemas por iniciativa propia o haber declamado alguna vez, mientras que el resto

del grupo mencionaron haber leído poesía solo por indicaciones del profesor, y por supuesto no recordaban de qué se trataba ni qué habían sentido al leerla.

Este panorama revela un bajo nivel de cultura literaria y de sensibilidad artística ante el arte de la palabra, lo que se manifiesta en un léxico pobre y dificultades tanto para expresar como para interpretar emociones plasmadas a través de la palabra escrita poéticamente.

La poesía es una de las formas más altas de expresión humana a través de la palabra, y el aculturamiento del ser humano incluye la poesía como elemento que permite expresar e interpretar sentimientos y emociones, a la vez que refleja una ideología, un modo de ver y estar en el mundo.

Enseñar poesía, leer poesía y crear poesía son tareas poco realizadas en el currículo escolar, en parte porque este género es considerado aburrido, elitista y difícil, y en parte porque tanto el currículo como los propios intereses de los docentes no lo consideran importante, tal como lo menciona Pérez (2020).

Sin embargo, si estamos trabajando dentro de una educación con enfoque humanista y en cursos relacionados con la literatura, es impensable dejar de lado la poesía, y más aún si consideramos la pobre cultura poética que poseen nuestros alumnos,

quienes han sido privados de la experiencia estética del arte de la palabra, tan esencial para el desarrollo integral de la expresión y la interpretación humana.

Así pues, si los futuros docentes serán modelos lectores y escritores y tendrán la responsabilidad de promover la literatura con sus propios estudiantes, es preciso que conozcan la literatura, que elijan lo que les gusta, lo que les emociona, y que sean capaces de transmitir a sus niños el gusto por los poemas. Con estos argumentos, se planteó el propósito de la propuesta, que fue: promover el gusto por la literatura, su lectura, disfrute e interpretación, a través del espacio poético en el grupo de II semestre "B" de la Licenciatura en Educación Primaria.

El género poético es uno de los grandes olvidados de las aulas, como bien señala Martínez (2021); sobre todo en educación superior, los textos de naturaleza científica e informativa ocupan un lugar prioritario en la formación del estudiantado. Sin embargo, una formación humana integral requiere también de la literatura, de la poesía, del arte de la palabra. Como bien apunta Ramírez (2019), quien parafrasea a Montes (2001): es importante colocarse en una frontera indómita para formar personas, y esa frontera representa una zona liberada que equilibra la subjetividad con el mundo real a través de la literatura.

Gallardo (2010) dice que la poesía:

Es el género donde se refugia lo inefable, es el género de la interioridad y la sensibilidad exacerbable, es un espacio donde se usa un lenguaje figurado, plagado de expresiones y tropos, donde se vuelcan los sentimientos, ideas y modos de

expresar la experiencia personal y ajena. (p. 4)

Entonces, la poesía, en su manejo del lenguaje, es un género que ayuda al desarrollo de la sensibilidad y al acercamiento interior con el otro; Pérez (2020), menciona que los elementos estéticos de la poesía, aunados a los sentimientos del autor, hacen que la poesía sea un género en el que exige un nivel profundo de interpretación, a diferencia de otros tipos de textos cuya comprensión es más literal.

Borges (2019), se refiere a la poesía como el arte de entretejer bellamente las palabras, y ser sensible a ese nivel de belleza, hace que la formación poética se convierta en el desarrollo de capacidades máximas de comprensión e interpretación.

La escritura literaria "permite al poeta expresar lo inexpresable: el sentimiento humano" (Núñez, 2001, p.315), por tanto, leer y disfrutar de la poesía nos permite tocar los bordes de lo subjetivo, de lo etéreo, de aquello que solo con ciertas palabras puede configurar un sentimiento o una emoción.

Al respecto, Auquilla (2018, p. 40), argumenta que "la poesía desarrolla un especial apego a la sensibilidad, a la capacidad de observación, de admiración sobre lo que nos rodea; así también, la poesía desarrolla una capacidad sensitiva sobre la sociedad en general." En este sentido, la poesía es parte de la formación humana.

Entonces, ¿por qué, si es tan importante, no hay una cultura poética o no es común trabajar la poesía en las aulas? Pérez (2020) explica que, lamentablemente, la poesía tiene fama de aburrida y a menudo está destinada a ciertos círculos, por lo que es considerada elitista, la gente dice que es difícil de entender y que su lenguaje es críptico; aunado a esto, se encuentra el propio disgusto

o desinterés de los profesores por la poesía, lo que conlleva a que, a pesar de sus bondades, no se desarrollen actividades que conlleven al desarrollo de una cultura poética.

Además, tradicionalmente, el estudio de la poesía se basa en el análisis de las corrientes literarias, más que en el disfrute estético y en el diálogo con el autor. Este pragmatismo que ha permeado en la escuela literaria también ha alejado a las personas de la poesía, a quienes no se les ha permitido experimentar y sentir a través de la palabra escrita, sino que se les ha obligado a reconocer movimientos literarios y a memorizar nombres de autores y estilos.

Sin embargo, la poesía no debe verse como algo ajeno a la vida de los seres humanos, como bien dicen Garcés y Pérez (2017):

Lo cotidiano y lo poético coexisten a diario; lo poético no es algo exclusivo del verso o la lírica, sino también de la prosa; el discurso político es también poético, sino, ¿de qué forma se entendería que el canto de sirenas, tras tanto tiempo, siguiera trayendo a los votantes a encallar, una y otra vez, en el mismo puerto? Poéticos son cada una de las interacciones cotidianas orales que se realizan como actos con intencionalidad comunicativa en tanto en que producen cambios en la forma de comprender y percibir al otro e influir en él. (p.170)

Así, la poesía es parte inherente del ser humano y es tarea de la escuela recuperar el diálogo poético, más allá del estudio de la literatura y sus corrientes, como un espacio en el que, a través de la palabra poética, nos conmovamos, nos emocionemos, descubramos los sentimientos de los otros y redescubramos los

nuestros a través de lo que alguien más ha escrito.

Con relación a esto, Gallardo (2020) afirma que la escuela debe asumir la obligación de acercar a la juventud a las experiencias poéticas y al aprecio de los usos creativos del lenguaje; además, de que en la poesía no solo aparecen sentimientos y belleza, también se reflejan estereotipos, ideologías, visión del mundo, identidad, estilos de vida, visiones del mundo, etc.

Al trabajar la poesía en el aula, se desarrolla la competencia poética, la cual involucra el desarrollo de la creatividad y la imaginación de los estudiantes al emplear y analizar el lenguaje como una experiencia cultural en la que nos relacionamos con el texto y con los otros.

Martínez (2021) propone una metodología de reflexión poética activa, en la que a partir de la lectura poética se relaciona el alumno con la emoción y la sensibilidad; así, el papel del maestro es el de mediador que estimula y motiva el gusto poético y promueve la reflexión en el espacio poético.

Gallardo (2010) menciona que sí es posible enseñar el gusto por la poesía y el hábito de la lectura, y para ello propone los espacios o círculos poéticos en los que el alumno pueda elegir y disfrutar textos poéticos, comentarlos y reflexionar sobre su contenido, su lenguaje y las emociones que transmite.

Ramírez (2019), hace énfasis en el “retorno sobre sí mismo” en el trabajo poético; es decir, en el desarrollo de actividades que permitan a los alumnos leer y poemas y volver a sí mismos, reflexionar sobre sus sentimientos, emociones, motivaciones, miedos, deseos, despertados a raíz de la lectura poética. La lectura de poemas nos lleva

a identificar amor, miedo, tristeza, ternura, entre otros, y eso se mezcla con nuestros propios sentimientos y emociones.

Lo importante, en todo caso, es que de forma integrada se desarrollen competencias del lenguaje, pero, como señala Díaz (2012), sin olvidar el objetivo principal, que es el disfrute estético, aquello que nos lleve a apreciar la poesía como una obra de arte en la que vemos reflejadas nuestras propias vidas a la vez que nos permite entender al autor. Además, como indica Auquilla (2018), el docente debe integrar siempre elementos

pensados desde los intereses de los estudiantes y ofrecer alternativas literarias en las que su perspectiva de la poesía se vaya ampliando y enriqueciendo.

En suma, el espacio poético como alternativa para el acercamiento a la poesía, será “un espacio que media entre el mundo interior y el mundo exterior, o, dicho de otra forma, entre el individuo y el mundo” (Montes, 2001, p 9).

Esta propuesta de intervención se estructuró como se muestra en la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Propuesta de Intervención.*

Objetivos	Metas	Acciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los estudiantes reconozcan sus gustos literarios al explorar diversos tipos de poesía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de los estudiantes revisan diversos tipos de poemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leer a los alumnos diversos tipos de poemas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de los estudiantes seleccionan poemas de sus gustos para leer al grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar el “bufete literario”, donde los alumnos leen diversos tipos de poemas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los estudiantes desarrollen su gusto por la literatura al participar en un espacio poético.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de los estudiantes leen al grupo sus poemas seleccionados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leer e interpretar los poemas seleccionados en el grupo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de los estudiantes reflexionan sobre los poemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexionar sobre lo que piensan y experimentan con los poemas presentados.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los estudiantes promuevan la literatura poética entre los niños a través de actividades de mediación lectora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de los estudiantes organizan agendas de lectura poética.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar la agenda de lectura en equipo (seleccionar poemas, preparar los stands).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de los estudiantes participan en una feria de lectura en la que realizan actividades de mediación lectora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la feria de lectura, leyendo poemas a los niños asistentes.</li> </ul>

Las estrategias que se desarrollaron en esta propuesta se exponen en la siguiente tabla 2.

**Tabla 2**

*Estrategias de la Propuesta.*

Estrategia	Actividades	Recursos
Escuchamos poesía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El maestro lee poemas de diversos tipos (de amor, de protesta, de terror, con verso, en prosa, etc.) a los estudiantes al inicio de cada clase, hablando previamente sobre su autor.</li> <li>- Los estudiantes expresan abiertamente las emociones y pensamientos que les inspiró el poema.</li> <li>- Los estudiantes escriben en su diario de lectura el nombre del poema y el autor, de qué trató el poema y lo que sintieron al escucharlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversos poemas</li> <li>- Diario de lectura</li> </ul>
Leemos y compartimos poemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes seleccionan poemas de acuerdo con sus preferencias personales, los leen en casa e investigan sobre su autor.</li> <li>- En cada clase, algunos estudiantes leen uno de los poemas seleccionados, explicando los motivos de su elección y describiendo las emociones que les despierta el poema.</li> <li>- El grupo comenta sobre los poemas y toman notas en su diario lector.</li> </ul>	
Feria de lectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En equipos, los estudiantes seleccionan un tema y sobre él seleccionan textos poéticos.</li> <li>- Los estudiantes organizan agendas de lectura considerando las sugerencias de Garrido y de Minuta.</li> <li>- Los estudiantes preparan los stands de la feria atendiendo a la temática y los textos elegidos.</li> <li>- Se lleva a cabo la feria de lectura en la que los alumnos leen poemas a los niños empleando algunas estrategias de mediación lectora y leyendo en voz alta de acuerdo con las sugerencias de Garrido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Texto: “¿Cómo leer mejor en voz alta?”, de Felipe Garrido</li> <li>- Video: “¿Qué es la mediación lectora? Entrevista a Felipe Minuta</li> <li>- Diversos textos</li> <li>- Materiales para la feria de lectura: mesas, papel de colores, cartulinas, etc.</li> </ul>

Para dar seguimiento a la propuesta se empleó la escala estimativa que se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Escala Estimativa.*

ASPECTO	E	B	R	S	D
El estudiante participa en la selección de poemas					
El estudiante explica las razones personales de su selección de poemas					
El estudiante interpreta el o los poemas seleccionados					
El estudiante reflexiona sobre el contenido de los poemas					
El estudiante evidencia sensibilidad al leer y escuchar poemas					
El estudiante desarrolla un sentido poético					
El estudiante promueve la poesía a través de actividades de mediación lectora.					

A continuación, se presentan los resultados de esta propuesta de intervención, misma que fue desarrollada durante el semestre escolar comprendido entre febrero y junio de 2024:

Las actividades propuestas iniciaron con la presentación de poemas por parte de la maestra, en las primeras sesiones leí algunos poemas para que luego los alumnos hablaran sobre ellos:

- ¿Me gustó, no me gustó?
- ¿Qué quiso decir el autor?
- ¿Qué cosas me impiden interpretarlo: el lenguaje, el tema, mi propia disposición?
- ¿Qué emociones me despertó el poema?

En esta fase, los alumnos iban identificando sus gustos literarios y también sus propias dificultades para la comprensión poética; lo más importante fue que se dieron cuenta que la poesía no era aburrida, sino que era conmovedora en algunos casos (como cuando les leí “La higuera” de Juana de Ibarbourou) y en otros hasta divertida (como

cuando les leí “Soneto a una nariz”, de Quevedo).

Luego, los estudiantes seleccionaron algunos poemas al revisarlos en la biblioteca escolar y en otras fuentes, de tal forma que eligieron uno para leerlo al grupo, con lo que se logró a cabalidad el primer propósito y las metas de este.

En cada sesión de Literatura, iniciamos con la lectura de poemas y luego los alumnos escribían en su diario de lectura, lo que les había despertado el poema, de forma libre, no era obligatoria que les gustara, solo era necesario que reflexionaran sobre el poema.

Luego, en plenaria hablábamos sobre los poemas que leyeron sus compañeros, qué emociones les despertaron, qué les evoca la lectura; algo adicional es que, aunque no era parte del proyecto, los alumnos daban sugerencias sobre la lectura en voz alta de los que presentaban los poemas, lo que ayudó también a que progresivamente se presentaran mejores lecturas de poemas.

En la Figura 1 se presenta una lista de algunos de los poemas seleccionados por los alumnos.

**Figura 1**

*Lista de Poemas Seleccionados*

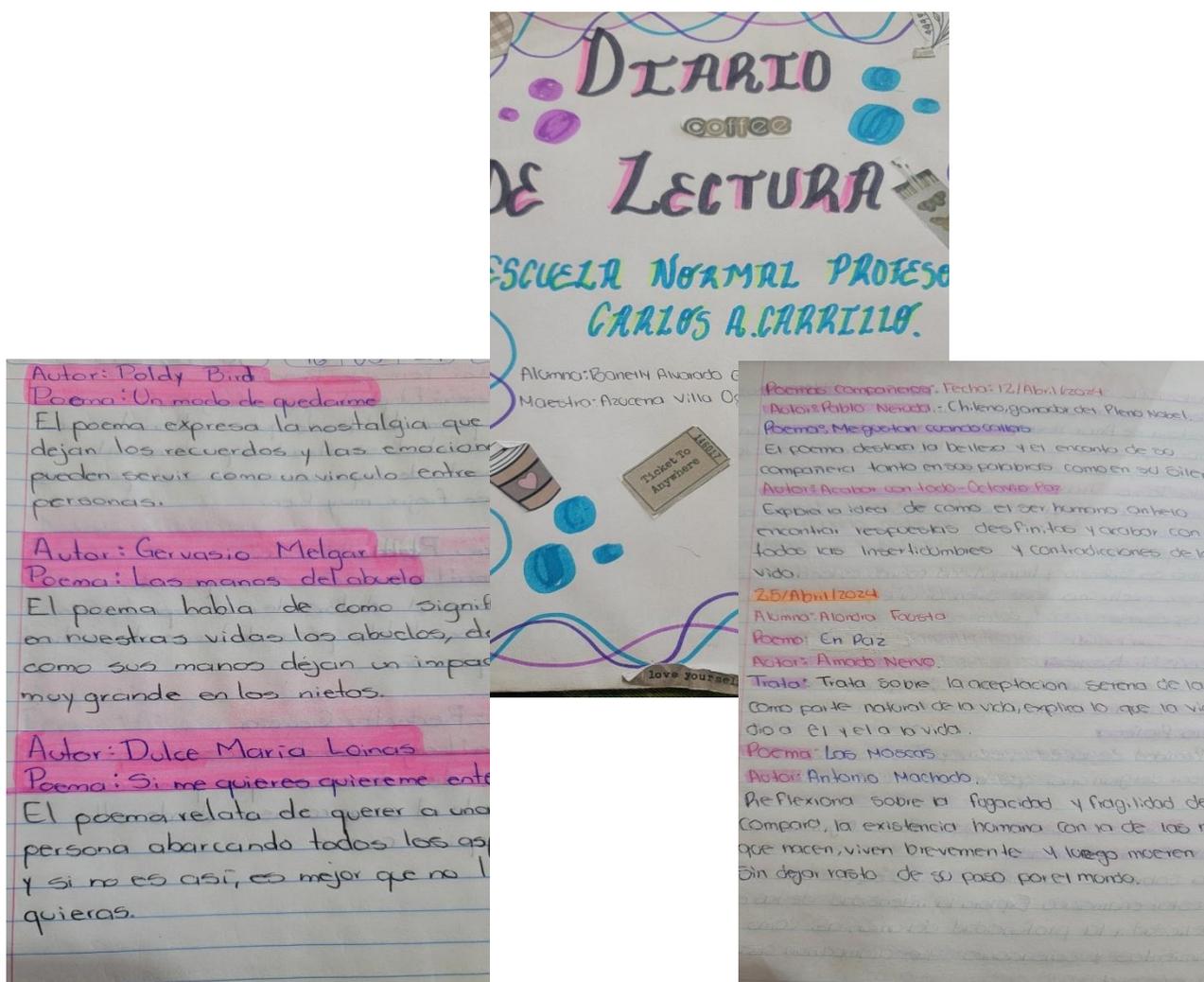
ESPACIO POÉTICO		
ESTUDIANTE	POEMA	AUTOR
Andrés de Anda Martínez	Me gusta cuando callas	Pablo Neruda
Nahemí Estefanía Sánchez	Carta de la terrible presencia	
Edgar Aguirre Rivera	Poema de la despedida	José Ángel Bueso
Alonso Ibarra Méndez	Dentro de mí	José Martí
Juan Carlos Peña A.	El poeta es un fingidor	Fernando Pessoa
Giovanny Trujillo Rodríguez	Las seis cuerdas	Federico García Lorca
Cassandra Andrea Nuñez	Corazón, corazón	Mario Benedetti
Frida Ibarra Luevano S.	Estar enamorado	Francisco L. Bernárdez
Cecilia Parades Montes	Mis demonios	Fancy Lozano
Soanellin Alvarado Gutiérrez	Oejame	Clarete Estévez
Estrella Gutiérrez Valenzuela	El testigo	Idea Vilarino
Roberto Meléndez Molina	Nunca es tarde	Benjamín Prado
Jesús Ignacio Fernández Nuñez	Mi tristeza	Juan Ant. Muriel
Jesús Eduardo Campo Pérez	La muerte no es nada	Henry Scott
Ulises Gpe. Zamora Torres	"Recuerdame"	Margaret Mead
Kevin de los Santos Rodríguez	Síndrome	Mario Benedetti
Cristian Alejandro Nuñez Terreros	"Vente Poemas de Amor y Una	Clasificación: Pablo Neruda
Aitzel Edo Aguirre A.	Si me quieres, quiereme entera	Dulce María Loynaz
Lumbette Alarcón Nuñez	Es tan corta el amor y largo el olvido	Pablo Neruda
Gabriel Lozano	Te quiero	Mario Benedetti

Con respecto a los indicadores de evaluación señalados en la escala estimativa, se puede afirmar que todos los alumnos participaron en la selección de poemas y explicaron las razones de su elección: me gusta, me recuerda a alguien, me parece

innovador, etc.; por otra parte, los alumnos leyeron ante el grupo los poemas, y los oyentes reflexionaron sobre su significado y lo que les despertó, escribiéndolo en su diario de lectura y luego comentándolo en grupo. He aquí unos ejemplos de esta actividad.

**Figura 2**

Diario de Lectura.



En cuanto a las actividades de mediación lectora promovidas por los alumnos, ellos plantearon agendas de lectura que se llevaron a cabo en una feria de lectura desarrollada el 12 de junio de 2024 en una escuela primaria de la localidad. En equipos, seleccionaron un tema y luego analizaron algunos textos dirigidos a niños, entre los que se encontraban algunos poemas para leer a los

niños; luego prepararon los stands, algunos de ellos se caracterizaron y se montó la feria en el domo escolar. Los niños iban pasando por los stands en los que los alumnos les leían y los animaban a la lectura, destacando la lectura de poemas.

En la Figura 3 se muestran algunas imágenes de la feria de lectura llevada a cabo.

**Figura 3***Feria de Lectura.*

En esta actividad desplegaron los saberes desarrollados sobre cómo leer en voz alta y cómo desarrollar la mediación lectora, además de que seleccionaron poemas para niños que resultaban del agrado de los estudiantes, ensayando modulación, intensidad, tono y expresiones faciales y corporales.

Al principio del proyecto, se podían escuchar algunas risas de burla al leer los poemas, o gestos de aburrimiento, pero conforme fue avanzando el proyecto, se evidenció que los alumnos esperaban ese momento de la clase, lo cual indica que sí hubo avances en el desarrollo de la sensibilidad poética, aunque al ser éste un aspecto subjetivo, es difícil determinar qué tan sensible es un alumno con relación a la poesía.

En suma, se puede afirmar que la creación de espacios poéticos en el aula a través de una metodología de reflexión poética activa es útil para interesar a los alumnos en el género poético, que lean, disfruten e interpreten diversos poemas.

En cuanto a los logros de la propuesta, se puede decir que se logró interesar a los alumnos en la lectura de poemas, despertar su sensibilidad y aumentar su cultura literaria;

además de que llevar los poemas hacia los niños a través de la mediación lectora fue uno de los aciertos de esta propuesta, pues de esta forma se vinculó su propia experiencia poética con la dimensión profesional.

En las dificultades, se advierten aún algunas resistencias con respecto a la lectura de poemas, pues aún lo hacen de forma “obligada” algunos de ellos; por otra parte, la falta de tiempo para el desarrollo de la propuesta y el hecho de que una vez concluido el semestre ya no se dará continuidad a los cursos relacionados con la literatura, dificulta el seguimiento a las acciones programadas y la verificación de que los estudiantes continúen leyendo poemas y desarrollando actividades de mediación lectora en sus prácticas docentes.

En cuanto a las recomendaciones, se precisa diversificar actividades y estrategias para que los alumnos se conviertan en lectores de poesía por gusto y placer, también es necesario adaptar esas estrategias para los distintos niveles de capacidad o aptitud inicial, así como de disposición o resistencia hacia la literatura poética. Además, es deseable que se desarrollen instrumentos de evaluación más objetivos para dar cuenta del progreso

individual en cuanto a la comprensión de los textos poéticos, la frecuencia de la lectura autónoma y la promoción de la lectura de poemas en sus propios alumnos de educación básica.

Al implementar espacios poéticos en el aula, se coadyuvó a recuperar el género poético, uno de los grandes olvidados de las aulas, según Martínez (2021); se logró que los alumnos complementaran su formación literaria a través del disfrute de la poesía, tan esencial para el desarrollo de la subjetividad y la emocionalidad a través de la palabra.

La poesía, que al interpretarla exige un nivel profundo (Pérez, 2020), fue el medio ideal para que los estudiantes aumentaran sus capacidades de comprensión del lenguaje literario, sensibilidad ante lo que quiere decir el poeta y relación interna con sus propias emociones.

Escoger poemas, interpretarlos y leerlos a otros como una actividad permanente en el aula, quitó a la poesía de ese lugar elitista, inaccesible o aburrido en el que al tenían los estudiantes, como bien apunta Pérez (2020); de esta forma, los alumnos comprendieron que la poesía es una forma bella de hablar sobre cualquier cosa que nos rodea o que sentimos.

Incorporar la poesía en el aula a través de la reflexión poética activa (Martínez, 2021), efectivamente trae beneficios al lenguaje y a la sensibilidad, y por supuesto, atrae a los alumnos al mundo de la literatura, lo que contribuirá a su formación como modelos y mediadores de lectura.

## Referencias

- Auquilla, J. (2018). La poesía y el aula: una propuesta de escritura creativa desde lo lúdico. *Revista de divulgación de experiencias pedagógicas. MAMAKUNA*. N°9 – Septiembre/diciembre-2018.
- Borges, J. (1999). *Obra Poética (Vol 2, 2ª. Reimp.)*. Alianza Editorial.
- Gallardo, I. (2010). La poesía en el aula: una propuesta didáctica. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, vol. 10, núm. 2, mayo-agosto, 2010, pp. 1-28.
- Garcés, A. y Pérez, C. (2017). Repensando la competencia poética en la enseñanza del inglés en edad temprana: una práctica de lingüística poética. *Revista Complutense de Educación*, 28 (1), 165-183.
- Martínez, A. (2021). Educación poética en el aula. Un modelo a partir de la creatividad de Mariluz Escribano. *Álabe 25*. [www.revistaalabe.com]
- Montes, G. (2001). *La frontera indómita. En torno a la construcción y defensa del espacio poético*. FCE.
- Núñez, Rafael. (2001). Métrica, música y lectura del poema. *Revista de la Asociación Española de Semiótica*. (10) <http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01371852677834857430035/p0000>
- Pérez, A. (2020). *La poesía en el aula: estrategias para fomentar la lectura en estudiantes de educación básica secundaria*. Universidad de Córdoba. Facultad de Educación y Ciencias Humanas.
- Ramírez, R. (2019). *Creación de espacios poéticos desde una didáctica no parametral para la formación de maestros*. CONISEN 2019.

## Normas de Publicación de la Revista Visión Educativa IUNAES

La Revista Visión Educativa IUNAES, indizada en Latindex, Dialnet, Índice ARE, Google Académico, IN4MEX, Maestroteca y otros repositorios académicos de prestigio, publica trabajos inéditos y originales que contribuyan significativamente al avance del conocimiento en el ámbito educativo.

### Tipos de Trabajos Aceptados

1. **Artículos de investigación científica** en el ámbito educativo, concluidos o en proceso, con metodología claramente definida.
2. **Artículos de reflexión teórica** sobre temáticas originales asociadas a la investigación educativa.
3. **Ensayos críticos** sobre temáticas educativas relevantes no necesariamente derivadas de investigación.
4. **Propuestas de intervención educativa** con fundamentación teórica y metodológica sólida.
5. **Guías didácticas o metodológicas** sobre temáticas diversas aplicables en contextos educativos específicos.
6. **Fichas técnicas de instrumentos de investigación validados** con propiedades psicométricas debidamente documentadas.

### Requisitos de Formato y Estructura

#### *Aspectos Generales*

- Los trabajos deberán ser inéditos y no estar sometidos simultáneamente a consideración en otras revistas.
- La extensión máxima será de 20 páginas (incluyendo tablas, figuras, referencias y anexos), a excepción de las fichas técnicas de instrumentos de investigación, que podrán tener una extensión mayor justificada.
- El documento debe presentarse en formato Word (.docx), hoja tamaño carta, con interlineado doble, márgenes simétricos de 2.54 cm y fuente Times New Roman tamaño 12.

#### *Estructura del Documento*

- **Título:** Conciso y descriptivo, en español e inglés, con un máximo de 15 palabras. Centrado, en negrita.
- **Autores:** Nombre(s) completo(s) del autor o autores (máximo tres), seguido de su filiación institucional y correo electrónico. Se debe indicar el autor de correspondencia.
- **Resumen y Abstract:** En español e inglés, en un solo párrafo cada uno, con extensión de 200-300 palabras. Deben estructurarse incluyendo: propósito/objetivo, metodología, resultados principales y conclusiones centrales.
- **Palabras Clave y Keywords:** Tres a cinco términos en español e inglés, ordenados alfabéticamente y que estén incluidos en Tesoros reconocidos (UNESCO, TESE, ERIC Thesaurus, Tesoro de Educación Superior, etc.).
- **Cuerpo del trabajo:** La estructura varía según el tipo de trabajo, pero generalmente debe incluir: introducción, marco teórico o fundamentación, metodología, resultados/hallazgos, discusión, conclusiones y referencias.

**Tablas y Figuras**

- Las tablas y figuras deberán estar numeradas consecutivamente y tituladas apropiadamente.
- Deben ser editables (no imágenes) e incluirse en el cuerpo del texto en el lugar que les corresponde.
- Las imágenes deben tener una resolución mínima de 600 dpi y estar en formato JPG o PNG.
- Cada tabla o figura debe ser referenciada en el texto.

**Citación y Referencias**

- Las citas y referencias deberán seguir estrictamente las normas de la American Psychological Association (APA) en su séptima edición en inglés o cuarta versión en español.
- Las referencias deben corresponder exclusivamente a obras citadas en el texto.
- Se recomienda incluir DOI para artículos de revistas cuando esté disponible.

**Proceso de Envío y Evaluación**

1. Los trabajos se enviarán a la dirección electrónica: [revista\\_vision\\_educativa@anglodurango.edu.mx](mailto:revista_vision_educativa@anglodurango.edu.mx)
2. El envío debe incluir:
  - El documento principal sin datos de autor(es)
  - Una portadilla separada con título del trabajo, datos completos de autor(es), breve semblanza curricular (100 palabras máximo por autor) y declaración de originalidad
  - Carta firmada de cesión de derechos (después de la aceptación)
3. **Proceso de evaluación:**
  - Acuse de recibo del artículo en un plazo máximo de 10 días hábiles
  - Revisión preliminar editorial para verificar cumplimiento de normas (10 días hábiles)
  - Evaluación por pares académicos mediante sistema de doble ciego
  - Comunicación de resultados al autor en un plazo máximo de tres meses
  - Incorporación de modificaciones (cuando aplique) en un plazo no mayor a 30 días
4. **Dictámenes posibles:**
  - Aceptado sin modificaciones
  - Aceptado con modificaciones menores
  - Condicionado a modificaciones mayores (requiere nueva evaluación)
  - Rechazado

**Ética de Publicación**

- Los autores deben garantizar la originalidad de sus trabajos y declarar cualquier conflicto de interés.
- Se debe reconocer apropiadamente la contribución de todas las personas que hayan colaborado significativamente en el trabajo.
- La detección de plagio, fabricación o falsificación de datos resultará en el rechazo inmediato del trabajo y la imposibilidad de publicar en la revista por un período determinado.
- La revista suscribe los principios éticos del Committee on Publication Ethics (COPE).

### **Derechos de Autor y Reproducción**

- Al ser aceptado un trabajo, los autores cederán los derechos de edición y publicación a la revista mediante una carta específica.
- Los derechos de reproducción vía electrónica pertenecen al editor, aunque se atenderán peticiones razonables de los autores para reproducir sus contribuciones por otras vías.
- La revista se reserva el derecho de reproducir los artículos aceptados en otros medios impresos o electrónicos, respetando siempre la autoría original.
- Los contenidos publicados se distribuyen bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

---

*La Revista Visión Educativa IUNAES se compromete a mantener altos estándares de calidad y rigor científico en su proceso de selección y publicación de trabajos, contribuyendo así al desarrollo y difusión del conocimiento en el campo educativo.*