



La investigación educativa, una tarea colectiva

Leticia Montaña Sánchez
Stefany Liddiard Cárdenas

Coordinadoras





Red de Investigadores Educativos Chihuahua, A.C.

Consejo Directivo 2023-2026

Presidenta

Romelia Hinojosa Luján

Secretaria

Stefany Liddiard Cárdenas

Vocal

Bertha Ivonne Sánchez Luján

Coordinación de Divulgación

Laura Irene Dino Morales

Coordinación de Vinculación

**Marisa Concepción
Carrillo Manríquez**

Coordinación de Admisiones

Alberto Pérez Piñón

RECIE. Revista Electrónica Científica
de Investigación Educativa

Bertha Ivonne Sánchez Luján

Tesorera

Berna Karina Sáenz Sánchez

Coordinación de Formación

Celia Carrera Hernández

Estados de Conocimiento

Sandra Vega Villarreal

Coordinación de

Evaluación y Seguimiento

Yolanda Lara

IE. Revista de Investigación Educativa

Jesús Adolfo Trujillo Holguín

Programa de radio

Rosa Isela Romero Gutiérrez

Página web

Renzo Eduardo Herrera Mendoza

Leticia Montaña Sánchez
Stefany Liddiard Cárdenas

Coordinadoras

La investigación educativa, una tarea colectiva



Chihuahua, México, 2024



La investigación educativa, una tarea colectiva

Primera edición, 2024

© Leticia Montaña Sánchez, Stefany Liddiard Cárdenas,
por coordinación

D.R. Red de Investigadores Educativos Chihuahua, A.C.
Calle Efrén Ornelas No. 1406, Col. Obrera, C.P. 31350
Chihuahua, Chih., México

Este libro fue sometido a dos dictámenes doble ciego externos,
conforme a los criterios académicos del Comité Editorial de la
Red de Investigadores Educativos Chihuahua

Servicios editoriales: **Jorge VILLALOBOS** /  **enves**

ISBN: 978-607-59732-9-6



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
Se autoriza el uso del contenido de esta obra sin fines de lucro, siempre y cuando se
cite la fuente y se respeten los derechos patrimoniales de las autoras y los autores,
y las titulares de los derechos de autor de la misma, incluyendo la REDIECH.

Cuerpo de dictaminadores académicos de esta obra

- **Adrián Aguilera Aguilar** Escuela Normal Superior de México
- **Aldo Emmanuel López Romero** Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
- **Ana Bertha Carreón Flores** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Carlos Morales Valles** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Cruz Roberto Montes Muela** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Diana Irasema Cervantes Arreola** Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
- **Edith Angélica Ramírez Flores** Tecnológico de Chihuahua
- **Eilen Oviedo González** Universidad Autónoma de Baja California
- **Fernando Israel Ponce Ramírez** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Jairo García Ramírez** Secretaría de Educación Guerrero
- **José Antonio Altamirano Abad** Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
- **José Antonio Orta Amaro** Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
- **Karla Margarita Rodríguez Ortega** Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
- **Laura Irene Dino Morales** Investigadora independiente
- **Laura Elizabeth Cavazos González** Tecnológico Nacional de México y Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
- **Leticia Montañó Sánchez** Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
- **Ma. Gabriela Guerrero Hernández** Escuela Normal Superior “Profr. Moisés Sáenz Garza”
- **María Guadalupe Veytia Bucheli** Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- **Maricruz Aguilera Moreno** Escuela Normal Superior de México
- **Natalia Alonso Rodríguez** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Neydi Gabriela Alfaro Cázares** Universidad Autónoma de Nuevo León
- **Rubén Cervantes Hernández** Universidad Interamericana para el Desarrollo
- **Silvia Ávila Wall** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Stefany Liddiard Cárdenas** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Susana Rodríguez Méndez** Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
- **Vianey Sariñana Roacho** Escuela Normal Rural J. Guadalupe Aguilera
- **Zoila Rafael Ballesteros** Escuela Normal Superior de México

10 Prólogo a tres voces

Romelia Hinojosa Luján, Leticia Montaña Sánchez
y Stefany Liddiard Cárdenas

1.

**Resignificaciones en torno
a la investigación educativa**

**30 Investigación colaborativa en educación.
Posibilidades y retos**

Guadalupe Olivier Téllez

**42 Horizontes emancipatorios
en la formación de investigadores**

Laura Verónica Herrera Ramos

**56 La investigación educativa: una mirada
desde la modernidad y la posmodernidad**

Mauricio Zacarías Gutiérrez y Manuel Gregorio Ortiz Huerta

**71 Cuerpo y subjetividad en el proceso de investigar
sobre lo educativo. Apuntes desde el hacer decolonial
en una Universidad Pedagógica Nacional**

Jorge Luis Cruz Hernández, Josefa Bravo Moreno
y Xóchitl Vanessa Martínez Monroy

2.

**La investigación en
el pregrado, experiencias
y sentidos formativos**

**85 La formación de investigadores:
una tarea esencial para las universidades**

Berna Karina Sáenz Sánchez, Erslem Armendariz-Nuñez
y Javier Tarango

**100 Despertando la pasión por la investigación:
herramientas prácticas para involucrar a estudiantes
de ingeniería en la investigación de vanguardia**

María Teresa Martínez Acosta, Javier Montoya Ponce
y Bertha Ivonne Sánchez Luján

- 112 Estancias internacionales de investigación en el nivel de pregrado: una estrategia en la formación de investigadores**
Alejandra Fabiola Flores-Zamora, Olisney De Luque-Montaño y Luisa F. Echeverría-King
- 124 El rol del pregrado en el impulso de carreras científicas de jóvenes investigadores**
Carlos Alberto Barreras Beltrán y Emilia Castillo Ochoa
- 135 Prácticas profesionales y modalidades de titulación como detonadores de formación en investigación**
Perla Meléndez Grijalva, Oscar Manuel Gill Langarica e Imelda Denisse Avilés Domínguez
- 148 Redes de colaboración entre alumnos de pregrado para la comunicación productiva en la investigación científica**
Martha Elena Cuevas Gómez

3.

El carácter formativo de la investigación en la formación inicial para la docencia

- 162 Experiencias formativas normalistas, una sinergia entre práctica, profesionalización e investigación**
Sergio Galindo Jiménez
- 175 La formación de investigadores en la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos”**
Rogelia Zambrano Rodríguez y Oscar Ernesto Cabral Mier
- 187 La tesis, una experiencia formativa en la consolidación de la investigación del futuro licenciado en Educación Física**
Dulce María Rangel Boyzo, Iolany Ponce de León Acosta y Efen Adair Rivera Murillo
- 201 Inglés en las prácticas profesionales del último año de educación Normal desde una mirada rural**
Rosario Ovalle Morquecho, Adriana Limón Candelas y Simón Zapata Torres
- 218 Los cuerpos académicos y la investigación formativa: la experiencia de la ENSPMSG**
David Castillo Careaga, Oscar Mario Benavides Puente y María del Rocío Rodríguez Román

4.

La formación de investigadores en los programas de posgrado, posibilidades y desafíos colectivos

- 232 Formar y formarse como investigadores educativos, experiencias desde dos fronteras geográficas**
Sandra Vega Villarreal y Gabriela Grajales García
- 246 Formar investigadores docentes en el posgrado: la investigación-acción y la construcción de la tesis desde la mirada del asesor**
Teresita de Jesús García-Cortés
- 259 Niveles de comprensión lectora para la elaboración del marco teórico en graduados de Doctorado en Educación**
Alejandra Platas-García
- 273 Desarrollo de un instrumento para determinar la madurez en investigación de estudiantes de Ingeniería y Posgrado del ITCh**
Luis Arnulfo Guerrero Chávez y Luis Hernán Arellano Ulloa
- 287 El diario de investigación como herramienta formativa: usos y propuestas en la investigación educativa**
Evangelina Cervantes Holguín, Daniel Aaron Núñez Ramírez y Natalia Vital Cruz
- 301 Elementos curriculares de la formación estadística en el posgrado**
Daniel Eudave Muñoz, Lucía Magdalena Rodríguez Ponce y Nabil Alejandra Gutiérrez Jiménez

5.

Repensando el acompañamiento como tutores o directores de tesis en programas de posgrado

- 315 Tutoría colectiva: experiencias de realimentación en el posgrado**
Graciela González Juárez y Alba Patricia Macías-Nestor
- 330 Fortalecimiento de la función pedagógica de la dirección de tesis doctorales desde las instituciones de educación superior**
Mercedes Zanotto González, Martha Leticia Gaeta González y María del Socorro Rodríguez Guardado

**344 La negociación estratégica del acompañamiento tutorial:
un camino para la construcción de la autonomía
intelectual de los investigadores educativos**

María Azucena Ocampo Guzmán

**360 Experiencias de formación en un
posgrado de matemática educativa**

Luis Alberto López-Acosta, Gerardo Cruz-Márquez
y Luis Carlos Vargas-Zambrano

376 Formar tutores de tesis, una asignatura pendiente

José Luis Ramos Ramírez

393 Autoras y autores

Prólogo a tres voces

ROMELIA HINOJOSA LUJÁN
LETICIA MONTAÑO SÁNCHEZ
STEFANY LIDDIARD CÁRDENAS

La presente obra encuentra sus orígenes en el V Foro de Formación de Investigadores (2023) organizado por la Red de Investigadores Educativos Chihuahua A.C. (REDIECH), actividad que tuvo como propósito generar un espacio de intercambio y discusión académica en torno a la formación de investigadores. Esta tarea formativa implica construir al lado de las personas para que pongan su empeño y creatividad al investigar sobre la educación. Es una tarea colectiva, que demanda poner en el centro experiencias y desafíos. Algunos de los retos que se entrecruzan en esta titánica tarea están dados por las temáticas en que se organizó el Foro: la vigilancia epistemológica, repensar la construcción del objeto de estudio, el uso de las tecnologías en el desarrollo de la investigación, nuevas posibilidades en la presentación de los resultados de investigación y las nuevas formas de hacer investigación.

Semejante a las cuatro emisiones anteriores, las conferencias y espacios de reflexión que dieron vida a este Foro en investigación educativa han hecho visible que,

Incorporarse como investigador a un campo de conocimiento no es mero asunto de lograr un nombramiento para el desempeño de esa función, ni de tener amplio dominio de contenidos temáticos propios del campo en cuestión, supone la inmersión en una cultura científica en la cual se ha generado un lenguaje académico [Moreno et al., 2024, p. 9].

Esta tarea supone retos diversos, entre estos, abrirse a la reflexión propia, con otros y junto a otros, estar dispuesto a acompañar-se, propiciar diálogos permanentes para pensar de otras maneras las situacio-

nes o problemáticas presentes en la vida cotidiana de las instituciones educativas, dar cuenta de un ejercicio colectivo en el cual la escritura significa un deseo constante de saber, pensar, discutir y construir para comunicarse de forma oral y escrita con comunidades académicas (Moreno et al., 2024).

La apuesta que inició la REDIECH a partir de la segunda emisión de los foros de reflexión sobre el proceso formativo de la investigación educativa ha sido llevar más allá los pensamientos, las voces y reflexiones generadas en el espacio físico de cada foro y construir un altavoz en formato de libro para potenciarlas. Por lo tanto, este texto da continuidad a esta idea peregrina.

Seguimos pensando que existe la necesidad de potenciar las reflexiones y la recuperación de experiencias, así como hacer posibles estudios en torno a procesos formativos de los diversos agentes que participan en el campo de la investigación educativa. Todo a partir de los objetivos marcados desde el inicio de nuestra Asociación: *promover acciones tendientes a la formación permanente para la investigación; promover y organizar eventos y encuentros académicos, orientados hacia la comunicación y la discusión entre las y los investigadores, así como a las difusiones de los productos de investigación.*

Ejemplo de lo anterior es el presente libro, que se concibió como parte de los trabajos organizados para el V Foro Regional de Formación para la Investigación Educativa. La emisión de una convocatoria con diez temáticas a abordar mediante ensayos o investigaciones dio origen a este esfuerzo académico. Como respuesta, se recibieron 38 textos; de estos, seis se descartaron por no responder a las temáticas planteadas en la convocatoria. Los 32 escritos restantes continuaron con el proceso de dictaminación doble ciego, de los cuales once requirieron de un desempate. En esta fase de dictaminación doble ciego participaron 27 expertos en temas vinculados a la formación de investigadores, quienes revisaron el contenido de manera anónima para asegurar un dictamen imparcial y argumentado, además de ello, los dictaminadores proporcionaron comentarios y recomendaciones puntuales en el caso de solicitar modificaciones a los textos.

Cada uno de los 26 textos aprobados por el cuerpo de dictaminadores fue revisado por las coordinadoras a la luz de sus aportes al campo de la formación de investigadores, con la finalidad de identificar elementos para su ordenamiento temático. En este ejercicio de lectura y sistematización se elaboró una matriz de datos para ubicar autores, instituciones de procedencia, tipo de texto (ensayo o informe parcial o final de investigación) e instituciones donde se llevaron a cabo las investigaciones. Se elaboró una síntesis de cada escrito y sus aportes. Finalmente se revisaron las líneas temáticas de la convocatoria para la recepción de escritos, en el marco del V Foro de Formación de Investigadores. Estos ejercicios permitieron identificar cinco temáticas que brindan soporte analítico a la presente obra (Tabla 1).

Tabla 1

Estructura de la obra por ejes temáticos

Eje temático	Número de textos
Resignificaciones en torno a la investigación educativa	4
La investigación en el pregrado, experiencias y sentidos formativos	6
El carácter formativo de la investigación en la formación inicial para la docencia	5
La formación de investigadores en los programas de posgrado, posibilidades y desafíos colectivos	6
Repensando el acompañamiento como tutores o directores de tesis en programas de posgrado	5
<i>Total de textos</i>	26

Fuente: Elaboración propia con base en el archivo de la obra.

La colección de capítulos de esta obra fue elaborada por destacados autores y autoras que laboran en diversas instituciones académicas de la República Mexicana –desde Chiapas, Tabasco, Ciudad de México, Chihuahua, pasando por Estado de México, Veracruz, Puebla, Guadalajara, Aguascalientes, hasta Nuevo León, Tlaxcala, Zacatecas y Sonora–, así como contribuciones de otros países como Costa Rica y Colombia. En este cúmulo también se incluyen valiosas aportaciones de jóvenes estudiantes que han añadido frescura y perspectivas innovadoras a este

ejercicio académico. Es así como se refrenda la diversidad de voces y enfoques que enriquecen el entendimiento colectivo al que se pone énfasis en estas páginas. De los 26 escritos, 18 pertenecen a autorías colectivas y 8 a autorías individuales, ambos casos suman 50 autores que dan voz a investigadores, docentes, tutores, directores de tesis, estudiantes y egresados de programas de licenciatura y de posgrado.

1. Resignificaciones en torno a la investigación educativa

El primer eje temático, *Resignificaciones en torno a la investigación educativa*, presenta un conjunto de textos que invitan a “volver a significar” las prácticas que dan vida y sentido a la investigación educativa en tiempos actuales. Guadalupe Olivier Téllez invita a reflexionar en torno a la “Investigación colaborativa en educación. Posibilidades y retos”, particularmente en el papel que juega la investigación educativa en las comunidades de la cuales forma parte; en el texto se discute sobre el carácter colectivo del acto de investigar y en el para qué de la investigación en términos de los aportes para la toma de decisiones prácticas que puedan incidir en decisiones institucionalizadas.

“Horizontes emancipatorios en la formación de investigadores”, un texto de Laura Verónica Herrera Ramos, contribuye a la discusión señalando la existencia de una debilidad de los investigadores al encontrarse “cautivos” en esquemas institucionales para la investigación que dificultan o impiden conectarse con los grupos sociales más desfavorecidos y con ello las posibilidades de incidir desde la investigación en estos grupos. Ante esto, la autora hace dos llamados: el primero a “reinventar” la investigación, en el sentido de comprender la realidad y caminar con corresponsabilidad con los otros; el segundo, a reconocer que esta actividad académica genere cambios en el oficio de ser investigador, en tanto que interesa trascender las formas, espacios y tiempos institucionales-burocráticos y plantear una postura política y humanizadora del oficio de investigar.

Suma a esta polifonía de aportes para resignificar la investigación educativa la contribución de Mauricio Zacarías Gutiérrez y Manuel Gregorio Ortiz Huerta, “La investigación educativa: una mirada desde

la modernidad y la posmodernidad”, texto en el que se mira a la investigación educativa como esperanza frente a modelos totalizadores y hegemónicos. Es una invitación a comprender la dimensión humana de la investigación en tanto que, sí, se interactúa con la realidad, pero sobre todo con sentimientos y aprendizajes, a la vez que se crean vínculos de amistad al enseñar la ciencia.

La dimensión humanista de la investigación es acentuada por Jorge Luis Cruz Hernández, Josefa Bravo Moreno y Xóchitl Vanessa Martínez Monroy, quienes en su escrito denominado “Cuerpo y subjetividad en el proceso de investigar sobre lo educativo. Apuntes desde el hacer *decolonial* en una Universidad Pedagógica Nacional” pugnan por recuperar la voz de las y los participantes en la construcción de conocimiento y en la transformación social. Apuestan por la investigación como uno de los caminos que pueda brindar “la emergencia del sujeto en su devenir social”. Dialogar, preguntar y reflexionar implica, como señalan los autores, “cerrar los ojos y abrir las manos para soltar las creencias que nos paralizan”.

2. La investigación en el pregrado, experiencias y sentidos formativos

La investigación en el pregrado, experiencias y sentidos formativos es el segundo eje temático, con textos que abordan múltiples aspectos relacionados con la investigación educativa en universidades. Si bien cada capítulo se centra en temas particulares que acontecen en diversas instituciones de educación superior (IES), estos convergen al enunciar la importancia de promover la investigación como una actividad colectiva y básica para el desarrollo profesional de los estudiantes universitarios, impulsando así el desarrollo académico e institucional.

En estos seis capítulos se resalta el desarrollo de competencias investigativas en los universitarios, como lo son el análisis crítico, la interpretación de los datos y la resolución de los problemas socioeducativos que se involucran en la investigación. De igual manera se enfatiza sobre la formación continua, para que la investigación educativa sea rigurosa, que se incluyan experiencias externas para compartir en

espacios académicos y con ello enriquezcan su proceso de formación. Estos elementos resultan clave para enfrentar los desafíos y problemáticas actuales.

El primero de los textos de este segundo apartado corresponde a Berna Karina Sáenz Sánchez, Erslem Armendariz-Núñez y Javier Tarango, el cual se titula “La formación de investigadores: una tarea esencial para las universidades”. Ellos afirman que las universidades forman capital humano con competencias investigativas que permiten a estudiantes y docentes adaptarse a las demandas del entorno, formación que valoran los empleadores, quienes buscan egresados que resuelvan problemas, apliquen los conocimientos y propongan alternativas a través de la investigación. Así pues, los docentes universitarios tienen una misión que se explica desde algunos modelos para la formación de investigadores.

En este sentido, los integrantes de un Cuerpo Académico adscritos a una IES en Jiménez, Chihuahua, México, se cuestionan en su texto “Despertando la pasión por la investigación: herramientas prácticas para involucrar a estudiantes de ingeniería en la investigación de vanguardia” sobre los procesos de investigación en diferentes ingenierías que se forman en el Tecnológico en el cual laboran como docentes. María Teresa Martínez Acosta, Javier Montoya Ponce y Bertha Ivonne Sánchez Luján detallan una conferencia dirigida a sus estudiantes para concientizarlos e interesarlos a través de análisis reflexivos sobre el proceso investigativo en torno a su formación como ingenieros.

Otro de los temas de interés que se incluyen en este apartado es sobre las “Estancias internacionales de investigación en el nivel de pregrado: una estrategia en la formación de investigadores”. Las autoras Alejandra Fabiola Flores Zamora, Olisney De Luque-Montaño y Luisa Echeverría-King afirman que la investigación se debe integrar de manera transversal a lo largo de la trayectoria académica del estudiantado y profundizan en los espacios conocidos como “Veranos de investigación”. Entre los beneficios que enlistan está que son espacios reales de interacción en donde desarrollan competencias para la investigación como para la consolidación de una ciudadanía global. Al

mismo tiempo, critican el hecho de que no todos los estudiantes acceden a esta movilidad académica, pues tiende a ser elitista debido a los altos costos para viajar al extranjero, lo cual actualmente se beneficia de la virtualidad al tomar cursos o clases desde su lugar de origen. Las autoras proponen la existencia de flexibilidad curricular en los programas de educación superior para brindar distintas oportunidades a los estudiantes universitarios.

El siguiente capítulo guarda relación con lo expuesto. Carlos Alberto Barreras Beltrán y Emilia Castillo Ochoa se centran en “El rol del pregrado en el impulso de carreras científicas de jóvenes investigadores” en México. En un inicio muestran la numeralía sobre los indicadores en el promedio de los investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores y aquellos programas derivados del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías. Como resultados de su investigación en universidades al noroeste de México, afirman que los entrevistados mencionaron de forma recurrente el papel del pregrado para interesarse y formarse en la investigación, sobre todo el desarrollo de las vocaciones científicas. Lo anterior puede fomentarse a través de asignaturas metodológicas, el papel de la mentoría, la creación de ambientes para favorecer competencias en la investigación. Finalmente cuestionan el desarrollo de esas habilidades en el pregrado, ya que lo común es que suceda en los grados avanzados.

En el siguiente capítulo, Perla Meléndez Grijalva, Oscar Manuel Gill Langarica e Imelda Denisse Avilés Domínguez elaboran un ensayo, “Prácticas profesionales y modalidades de titulación como detonadores de formación en investigación”, como uno de los requisitos a cumplir por los estudiantes del pregrado en las IES y cómo se vinculan con la investigación que realizan para elaborar su documento de titulación, según la modalidad seleccionada. El texto plantea por una parte el papel del docente y por otro lado los procesos metodológicos que siguen al enfrentarse a situaciones problemáticas dentro de la práctica profesional a través de la documentación de experiencias de los propios estudiantes de una institución en Chihuahua.

Para concluir con este eje temático, Martha Elena Cuevas Gómez discute en torno a las “Redes de colaboración entre alumnos de pregrado para la comunicación productiva en la investigación científica”. Se trata de un documento que muestra los resultados de una investigación realizada en Tabasco con la finalidad de conocer la comunicación productiva mediante la descripción de tres elementos: el manejo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la investigación, la concurrencia de espacios de intercambio virtual entre los docentes y estudiantes, y también los principales canales para intercambiar la información durante los procesos de investigación para culminar con el pregrado. La autora de este texto concluye que la investigación en el pregrado está entrelazada con el principio comunicativo, pero no necesariamente en el colaborativo. En este tenor se destaca el incremento de esta comunicación mediada por las tecnologías, posibilitando la creación de comunidades pequeñas para la generación de conocimiento.

3. El carácter formativo de la investigación en la formación inicial para la docencia

El eje temático *El carácter formativo de la investigación en la formación inicial para la docencia* comprende textos donde las preguntas y reflexiones que dan origen a ensayos o procesos de investigación toman como escenario el estudio de los sentidos que cobra la investigación educativa en la formación inicial para la docencia en escuelas Normales.

Seis escritos abordan experiencias formativas en estas instituciones de educación superior donde existen vínculos muy estrechos con las escuelas públicas de educación básica, mediados por diversas figuras que intervienen en la formación de futuros docentes, tales como el profesorado de las escuelas Normales, las profesoras y los profesores de educación básica que reciben en sus aulas a estudiantes normalistas para el acompañamiento en sus jornadas de observación y práctica profesional, así como las y los estudiantes que de primero a octavo semestres llevan a cabo jornadas de práctica. En su conjunto, los textos dan cuenta del carácter formativo de la investigación orientada

a la intervención en contextos y situaciones singulares, no exenta de dificultades y retos.

Sergio Galindo Jiménez colabora con el ensayo denominado “Experiencias formativas normalistas, una sinergia entre práctica, profesionalización e investigación”, donde comparte reflexiones en torno a la tríada práctica profesional-investigación-profesionalización. Se recupera la trayectoria académica y vivencias del autor. En este contexto se afirma que en el Plan de estudios 2018 para la educación Normal, el trayecto de prácticas profesionales y las modalidades de titulación son terreno fértil para cultivar experiencias formativas de investigación tendientes a mejorar el desarrollo profesional del estudiantado normalista.

En este tenor, si bien Galindo reconoce un terreno fértil para hacer de la investigación una herramienta potente para la formación inicial de docentes, Rogelia Zambrano Rodríguez y Oscar Ernesto Cabral Mier se preguntan: ¿los docentes generan investigación y la promueven en sus alumnos? El desarrollo de esta pregunta da lugar al texto “La formación de investigadores en la Escuela Normal Rural ‘Gral. Matías Ramos Santos’”, que analiza los grandes problemas que enfrentan, tales como la baja participación del estudiantado en investigaciones realizadas por cuerpos académicos o bien por docentes que de manera autónoma participan en eventos académicos, la poca o nula divulgación en la escuela Normal y los procesos de formación para el desarrollo de la investigación educativa, situaciones que se ven impactadas por los bajos recursos asignados a las escuelas Normales.

Dulce María Rangel Boyzo, Iolany Ponce de León Acosta y Efrén Adair Rivera Murillo, en su texto “La tesis, una experiencia formativa en la consolidación de la investigación del futuro licenciado en Educación Física”, reconocen que la modalidad de titulación tesis de investigación representa un espacio formativo para la consolidación de la investigación del futuro licenciado en Educación Física, vista esta como una acción reflexiva permanente en el hacer docente. Este texto coloca a la investigación como un ejercicio que permite la comprensión de fenómenos y procesos, advierten los autores, más que de acumulación de datos. El estudio parte del reconocimiento de la vivencia del docente y

de su posición como docente investigador. En este sentido se presenta un análisis comprensivo del proceso de formar docentes-investigadores bajo una postura intelectual reflexivo-argumentativa ante la práctica que requiere una actitud metodológica y una intencionalidad por parte de quien la ejercita.

En este eje temático un elemento recurrente es el reconocimiento de las jornadas de observación y prácticas profesionales como espacio privilegiado para hacer de la investigación un ejercicio colectivo y formativo, así lo demuestran Rosalio Ovalle Morquecho, Adriana Limón Candelas y Simón Zapata Torres en su escrito “Inglés en las prácticas profesionales del último año de educación Normal desde una mirada rural”, donde se preguntan: “¿Cómo se puede desarrollar un proyecto en inglés en una primaria de una zona rural del estado de Zacatecas con niños que no han tenido acercamiento a una educación formal en la segunda lengua?”. Los resultados de esta investigación muestran la factibilidad de llevar a las aulas investigaciones con incidencia en los procesos educativos de las niñas y los niños, en este caso de educación primaria. Los autores hacen visible algo que Olivier señala en su texto, al afirmar que la investigación tiende a ser en colectivo y con impacto en las comunidades por su carácter social.

Se cierra este tercer eje temático con el escrito de David Castillo Careaga, Oscar Mario Benavides Puente y María del Rocío Rodríguez Román, “Los cuerpos académicos y la investigación formativa en la Escuela Normal Superior ‘Profr. Moisés Sáenz Garza’”, donde se destaca que la investigación formativa que se promueve desde el Cuerpo Académico apuesta a una investigación formativa vista como instrumento, como alternativa didáctica que implica saber aprender en forma compartida; situación que no está exenta de la presencia de una cultura de no-colaboración o del fenómeno del aislamiento, de tensiones, protagonismos y desinterés por generar conocimiento más allá de las aulas. Los alcances de los cuerpos académicos, refieren, son graduales y permiten replantear la visión del trabajo colaborativo hacia el reconocimiento de este como un mecanismo transformativo en diversos ámbitos de la vida.

4. La formación de investigadores en los programas de posgrado, posibilidades y desafíos colectivos

La formación de investigadores en los programas de posgrado, posibilidades y desafíos colectivos es el cuarto eje temático, en el que se congregan textos que analizan experiencias formativas en programas de posgrado donde la formación de investigadores toma un tenor más profundo, sistemático, contextualizado y en condiciones diversas según las regiones y las instituciones educativas. Estos se enfocan en la necesidad de mejorar las condiciones y metodologías para formar investigadores competentes y críticos. Así mismo los capítulos comparten una preocupación común por las limitaciones estructurales y administrativas que enfrentan tanto los formadores como los estudiantes.

Además, los textos subrayan la relevancia formativa al recurrir a herramientas y metodologías específicas como la investigación-acción, el diario de investigación y la formación estadística contextualizada para mejorar las competencias investigativas. Se da voz a las y los autores quienes enuncian la necesidad de acompañamiento y apoyo de investigadores consolidados, así como el desarrollo de instrumentos diagnósticos para evaluar y fortalecer las habilidades de los estudiantes en los posgrados. En conjunto, estos textos ofrecen un panorama integral de las estrategias y recursos necesarios para fortalecer la formación de investigadores educativos en el contexto mexicano.

El primero de los textos, de Sandra Vega Villarreal y Gabriela Grajales García, se titula “Formar y formarse como investigadores educativos, experiencias desde dos fronteras geográficas”. A lo largo de sus páginas, las autoras reflexionan sobre las condiciones académicas de los formadores de investigadores, a partir de trabajar entrevistas con 18 docentes de cuatro IES —dos de Chihuahua y dos de Chiapas—, con esta información delinear el panorama en cuanto a los recursos y apoyos con los que cuentan los investigadores jóvenes. Se muestran dos apartados, el primero sobre las limitaciones administrativas con el apoyo interno para el desarrollo de las actividades de formación en investigación; posteriormente las autoras esbozan una propuesta de formación a partir de las estrategias que los académicos ya implemen-

tan para resistir a dichas limitantes. Finalmente, y dispuestas a manera de conclusiones, indican que la lógica neoliberal ha penetrado en las universidades, poniendo énfasis en la producción y no en los procesos que la hacen posible y que inciden sobre los problemas educativos.

En esta secuencia, el capítulo de Teresita de Jesús García-Cortés, titulado “Formar investigadores docentes en el posgrado: la investigación-acción y la construcción de la tesis desde la mirada del asesor”, presenta una contextualización de la formación institucionalizada de docentes en México, el proceso de titulación de las escuelas Normales, ejemplificando con las modalidades recientes entre las que se encuentra la tesis, que es la redacción de un documento en el que sintetizan el desarrollo de un proyecto de investigación. La autora se cuestiona sobre la aplicación de la investigación-acción para la elaboración del mencionado documento, así mismo las implicaciones de la asesoría para que los estudiantes obtengan el grado académico de maestría. En lo que corresponde a la investigación-acción describe a detalle tres modelos: de Lewin, Kemmis y Elliot, los cuales relaciona con los procesos que desarrollan los estudiantes y sus competencias como investigadores al profundizar sobre un problema de su contexto. Finalmente, la autora destaca que en la relación entre el asesor y el estudiante se comparten logros, afectos, problemas que se presentan durante la intervención en el aula y las formas de abordarlos; la interacción entre ambos es más constante, el dialogo, la comunicación y participación se revelan con mayor fuerza en tanto se trabaja para transformar la realidad.

Alejandra Platas-García se da a la tarea de indagar a través de un estudio descriptivo y transversal sobre los “Niveles de comprensión lectora para la elaboración del marco teórico en graduados de Doctorado en Educación”, analiza la comprensión lectora en relación con las dificultades en la elaboración del marco teórico de cinco egresados de un Doctorado en Educación y se explica cómo las solucionaron. Este texto profundiza en cómo los niveles de comprensión lectora se concretan en la elaboración del marco teórico en las investigaciones realizadas por estudiantes del programa de estudios doctorales. Los resultados muestran que los doctorandos tuvieron mayor dificultad

en el nivel de comprensión de lectura crítica para elaborar su marco teórico, lo cual impacta incluso en la emisión de juicios sobre la apreciación de la lectura. En cuanto a este desafío, se marca como prioritario el acompañamiento de investigadores consolidados en la dirección y lectura de las tesis en construcción.

En otro de los textos, “Desarrollo de un instrumento para determinar la madurez en investigación de estudiantes de Ingeniería y Posgrado del ITCh”, redactado por Luis Arnulfo Guerrero Chávez y Luis Hernán Arellano Ulloa, se entrelaza la madurez emocional, cognitiva y metodológica para explorar y describir la elaboración de un instrumento diagnóstico que permita identificar posibles necesidades y oportunidades del estudiantado en cuanto al desarrollo de las competencias para la investigación y elaboración de los reportes correspondientes. El diseño del instrumento es una propuesta que será implementada posteriormente para dar continuidad a la investigación que busca analizar la madurez en investigación de estudiantes de ingeniería y posgrado.

“El diario de investigación como herramienta formativa: usos y propuestas en la investigación educativa”, elaborado por Evangelina Cervantes Holguín, Daniel Aaron Núñez Ramírez y Natalia Vital Cruz, describe la incorporación de esta herramienta como previa o simultánea en la apropiación de la escritura académica para la investigación en el proceso formativo de estudiantes de posgrado en una Universidad de Juárez, Chihuahua (México). El estudio se plantea como hermenéutico de corte biográfico narrativo. Se inicia con una revisión teórica sobre el diario de la investigación, explicar sus diversos usos, así como las ventajas y retos en su implementación; también se detalla que cada diario responde a las características e identidad de cada investigador. Los resultados de dicho estudio, en el que se analizan los textos discursivos de los diarios de investigación de los estudiantes de posgrado durante tres semestres y se complementan con la información de dos mesas redondas con los mismos participantes, indican que el permanente uso del diario hace posible recuperar la voz y autoría de los investigadores, escritura reflexiva, evaluación, gestión emocional, memoria, versatilidad y vigilancia epistemológica.

Para cerrar este eje analítico se presenta el trabajo denominado “Elementos curriculares de la formación estadística en el posgrado”, de Daniel Eudave Muñoz, Lucía Magdalena Rodríguez Ponce y Nabil Alejandra Gutiérrez Jiménez, quienes profundizan en la educación estadística en nivel superior, seis posgrados de una universidad pública de Aguascalientes, México. La indicación primera que se enuncia es que la formación estadística debe ser contextualizada y pertinente conforme a la profesión que se estudia, sobre todo en la investigación que se realiza al interior de los posgrados. Los autores conceptualizan sobre la idoneidad didáctica; los seis indicadores o dimensiones que se consideraron fueron la epistémica, cognitiva, afectiva, interaccional, mediacional y ecológica. Con estos antecedentes muestran los resultados descriptivos de la valoración en la formación estadística en contenidos curriculares donde se trabajan metodologías cuantitativas y en específico el uso de la estadística. Los resultados están dispuestos en cuanto la estructura curricular de los posgrados, los contenidos en la malla curricular, los contenidos estadísticos implícitos y la valoración de la idoneidad didáctica de la formación estadística.

5. Repensando el acompañamiento como tutores o directores de tesis en programas de posgrado

El último eje temático de este libro, *Repensando el acompañamiento como tutores o directores de tesis en programas de posgrado*, articula cinco textos que colocan el acento en la relevancia de la figura del asesor, tutor o director de tesis, los procesos que viven las y los estudiantes para apropiarse de un lenguaje académico con sentido y pertinencia, así como la imperiosa necesidad de generar espacios para formarse como asesor, tutor o director de tesis; sin olvidar el lado oscuro y el lado luminoso de la tutoría individual y de la tutoría colectiva.

“Tutoría colectiva: experiencias de realimentación en el posgrado”, de Graciela González Juárez y Alba Patricia Macías-Nestor, presenta los resultados de una investigación sobre las experiencias de la tutoría colectiva y la retroalimentación positiva en el posgrado, específicamente los programas de pedagogía y enfermería de una institución en México.

Se considera que estas prácticas apoyan en la formación académica de los estudiantes, sobre todo en el contexto de la pandemia COVID-19. Se tomó como base para la investigación el análisis de sesiones de tutoría con los mencionados estudiantes. Las autoras indican que se obtuvieron como resultados la clarificación de las metas y objetivos para consolidar los aprendizajes y habilidades de investigación; la autoevaluación y reflexión sobre la autoeficacia para motivar a los estudiantes y apoyarlos para que dominaran sus objetos de estudio; la calidad de la información y retroalimentación positiva para valorar su capacidad para mejorar sus proyectos y habilidades críticas en los estudiantes, así mismo fomentar el diálogo entre pares y profesores resulta fundamental para disminuir la brecha entre el desempeño real y el esperado, generando un ambiente de apoyo y motivación. Finalmente concluyen que la tutoría colectiva es esencial para el desarrollo académico y profesional en el posgrado, en donde la retroalimentación positiva y la planificación son ejes en la formación de los estudiantes de posgrado.

Mercedes Zanotto González, Martha Leticia Gaeta González y María del Socorro Rodríguez Guardado colaboran en el texto “Fortalecimiento de la función pedagógica de la dirección de tesis doctorales desde las instituciones de educación superior”, en el que a través de una revisión de literatura sobre el tema identifican cinco ejes para favorecer la función pedagógica del asesor de tesis en los programas de doctorado y la capacidad de agencia del estudiante: la definición de lineamientos institucionales que expliciten y regulen el proceso de dirección de tesis en su función pedagógica; el seguimiento y corrección de la trayectoria formativa; fortalecimiento de la formación, actualización y colegialidad de directores de tesis; creación de contextos de intercambio y colaboración entre la comunidad académica, y por último la difusión o comunicación educativa referente a la dirección de tesis y al proceso formativo en el doctorado; ejes que para favorecer la función pedagógica del asesor requieren del apoyo institucional para el fortalecimiento de las trayectorias en investigación tanto de asesores como de los estudiantes y egresados de un programa doctoral.

Otro punto que María Azucena Ocampo Guzmán coloca en el centro de este eje temático es “La negociación estratégica del acompañamiento tutorial: un camino para la construcción de la autonomía intelectual de los investigadores educativos”. La pregunta es: “¿Cómo se lleva a cabo la negociación estratégica durante el acompañamiento tutorial y de qué manera promueve el desarrollo de la autonomía intelectual de los doctorantes?”; los resultados muestran que la libertad y la confianza que el asesor brinda al estudiante para “crear y ejercer sus propias habilidades” constituyen un elemento importante para promover la autonomía intelectual de los doctorantes.

En lo que corresponde al texto “Experiencias de formación en un posgrado de matemática educativa”, sus autores, Luis Alberto López-Acosta Gerardo Cruz-Márquez y Luis Carlos Vargas-Zambrano, documentan sus experiencias formativas en un posgrado de Matemática educativa, donde se enfatiza en la complejidad y diversidad de los procesos. Los autores indican que es necesario considerar la formación de manera integral y que no solo se trata de obtener una tesis, va más allá al considerar los aspectos epistemológicos, metodológicos, los principios de la investigación y una orientación interdisciplinar. Es valioso el hecho de que los autores relatan sus experiencias en un posgrado reconocido de calidad a nivel nacional, el cual permite que sus estudiantes gocen de un apoyo económico para dedicarse a sus estudios y además se involucren en proyectos académicos. Ponen en alto en sus conclusiones el hecho de que las prácticas en el interior de este posgrado se caracterizan por ser plural y colaborativo, lo cual es innegablemente beneficioso en cuanto al apoyo en la formación, así como la relevancia de la comunicación científica. Afirmar que el rol del asesor o asesora en la formación de investigadores es fundamental, se requiere de un asesoramiento humano y comprometido que frene el abandono del programa de posgrado por parte de los estudiantes, el autoritarismo, abuso de poder o cualquier expresión de discriminación.

“Formar tutores de tesis, una asignatura pendiente” es un texto que presenta José Luis Ramos, donde comparte una de las preocupaciones más latentes en la educación superior: lograr que sus egresados

de licenciatura y de posgrado logren el título profesional para el cual se formaron. El autor coloca la figura del tutor de tesis como actor principal que emprende junto con el tutorado el camino que lo llevará a la obtención del grado. En este ejercicio Ramos discute en torno a la formación y cualidades de los tutores y las representaciones sociales de los egresados sobre la modalidad de tesis. Entre los resultados del estudio destaca que las tesis plantean que ser tutor de tesis implica una interacción social, comunicativa, afectiva y motivante en diversos momentos que enfrentan durante la elaboración de la tesis; no se trata solamente de “saber” metodología. Por otra parte, se advierte la necesidad de repensar la tutoría como una actividad, señala el autor, “distinta a la cátedra”, y la pertinencia de elaborar un programa para la formación de tutores.

Se podría decir mucho sobre la trascendencia académica que tiene este libro, de sus ideas y sus aportes; comenzando por la desmitificación de que quien acompaña, guía y orienta en la tarea de investigar automáticamente posee “la didáctica” para realizar la tarea de mentoría, como bien señaló Moreno (2007) en uno de sus textos. Los capítulos de este libro reúnen múltiples voces que señalan que formar investigadores es un proceso que se va construyendo a medida que la experiencia de co-construcción va tomando fuerza y pertinencia, pero no exenta de procesos formativos para saber acompañar a otros en esta tarea de investigar.

En otras palabras, las acciones intencionadas de una persona sobre otra para formarla como investigadora requieren de mediaciones, entre las que destacan aquellas de los formadores con sentido humano. De acuerdo con las líneas de pensamiento de Ferry, Honoré y Filloux (citados en Moreno, 2007), cada sujeto se forma a sí mismo a partir de las mediaciones que logra construir en interacción con sujetos e instituciones que se encuentran involucrados, en este caso, en llevar a buen puerto la tarea de hacer investigación.

Celebramos, entonces, que los textos de esta publicación dan cuenta de posiciones, experiencias y reflexiones de quienes están formándose y formando a otros como investigadoras e investigadores educativos, porque entonces somos testigos de las autorreflexiones sobre sus procesos formativos. Este hecho hace que la lectura de las voces de quienes se están formando sea especialmente enriquecedora para quienes buscan atisbos que los lleven a ser más asertivos en acciones que propicien la autoformación.

La limitada producción y reflexión que sobre la tarea de formar en la investigación educativa (Moreno, 2011; Moreno et al., 2024) se ha llevado a cabo permite enmarcar la trascendencia de los textos que aquí se presentan, textos que dan cuenta de los esfuerzos de diversos actores educativos por hacer de la investigación un ejercicio formativo para sus estudiantes y una apuesta a la generación de conocimiento a partir de las realidades, condiciones, expectativas y alcances que se viven de manera cotidiana en programas de licenciatura y posgrado en instituciones de educación superior.

Se afirma entonces que este libro también aporta experiencias y formas en que las escuelas Normales, sin ser de manera clásica instituciones donde se aprende el arte de la investigación educativa, se han incorporado al mundo de la producción de la ciencia. Sus condiciones institucionales son muy distintas a las que presentan las universidades y sus posgrados. Saber sistematizar y difundir las reflexiones que esta práctica les produce es otra de las ventajas que presenta la lectura del presente texto.

Finalmente, nos congratulamos por la construcción de este espacio colectivo y polifónico, que contribuye a ampliar las discusiones, reflexiones y aportes en torno a los sentidos de la investigación educativa, y a hacer visible su valor social. La Red de Investigadores Educativos Chihuahua A.C. refrenda su compromiso de continuar promoviendo este tipo de actividades académicas en cumplimiento de nuestros objetivos como asociación.

Referencias

- Moreno Bayardo, M. G. (2007). Experiencias de formación y formadores en programas de doctorado en educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12(33), 561-580. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662007000200561&lng=es&tlng=es
- Moreno Bayardo, M. G. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. *Revista de la Educación Superior*, 40(2), 59-78. <https://www.redalyc.org/pdf/604/60422563004.pdf>
- Moreno Bayardo, M. G., Torres Frías, J. d. I. C., y Jiménez Mora, J. M. (2024). *La apropiación crítica del lenguaje académico como mediación en la formación de investigadores. El caso del concepto de metodología de la investigación*. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad de Apoyo.



La investigación educativa,
una tarea colectiva

1.
**Resignificaciones
en torno a la
investigación educativa**

Investigación colaborativa en educación. Posibilidades y retos

GUADALUPE OLIVIER TÉLLEZ

Frente a una era de la posverdad,¹ influida en parte por la pandemia y los retos del quehacer investigativo en aislamiento, se han retomado serias discusiones sobre los marcos viables para la investigación educativa, con un reconocimiento pleno de las formas diversas de construcción de conocimientos en el campo. La investigación colaborativa (IC) en educación no es un tema nuevo. Encontramos muchas experiencias investigativas, algunas intencionadas y otras no, que han sido consecuencia de problemáticas específicas de ciertos contextos educativos y por lo tanto incluso pueden responder a necesidades de resolución contingente y que, a la postre, han abonado en el crecimiento del campo metodológico de la investigación educativa en su conjunto.

La perspectiva colaborativa desde el punto de vista epistémico tuvo sus primeros pasos en las décadas de los ochenta y noventa del siglo XX, dentro de las ciencias sociales. Además, autores como Devís (1996), en el ámbito propiamente educativo, señalaron la necesidad de integrar

¹ Se entiende como una distorsión deliberada de la realidad. Se recurre a afirmaciones que se aceptan como verdades no fundamentadas en la realidad. Implica por otra parte reconocer otras realidades no hegemónicas como la existencia de conocimientos no encasillados como científicos, pero sí fundamentados en la realidad que históricamente han aparecido como deslegitimados, o carentes de verdad. En la era de la posverdad, se encuentra una divergencia amplia sobre todo en el campo político. Para fines de este trabajo, lo coloco como un telón de fondo donde todo es cuestionado y asentado en supuestos falsos, carentes de un piso de realidad misma que solo cobra sentido y validez en las comunidades educativas.

una perspectiva cualitativa como un asunto que atender en términos de diversificación y revisión metodológica, donde hacían referencia al enfoque colaborativo como una alternativa viable.

Desde entonces podemos encontrar distintas reflexiones y ejercicios investigativos que, con diversas denominaciones conceptuales y metodológicas, responden a un interés por explorar otras dimensiones de la investigación cualitativa. De ahí que en una primera fase podemos encontrar en las publicaciones relacionadas a la IC nomenclaturas como *Collaborative Research*, *Collaborative Action Research* o *Interactive Research and Development*. Justamente en la era de la posverdad, donde predomina la relación de acontecimientos interpretados desde ideologías con intereses particulares y predomios políticos, el conocimiento (no solo el científico) juega un papel relevante en el asentamiento discursivo de lo que puede ser o no válido para las sociedades. Por ello, el campo educativo se revela una vez más como fuente integradora de los conocimientos socialmente válidos.

En el presente capítulo pretendo plantear un conjunto de aspectos que se han desarrollado al menos en los últimos cuarenta años en torno a la IC. Este proceso es resultado de las vicisitudes a las cuales se han enfrentado las personas investigadoras al utilizar la perspectiva colaborativa y por ende han contribuido a su avance como herramienta analítica y metodológica. También hacer énfasis en aquellos ámbitos de posibilidad que permitan enriquecer la mirada de los problemas educativos, donde un aspecto clave es virar hacia el conjunto de sujetos que viven, recrean, padecen y sobre todo son agentes activos de las problemáticas y sus soluciones. Si bien desde el enfoque cualitativo el propósito es darles voz, la pregunta es: ¿cómo se les da voz?, ¿qué significado tiene para las personas recuperar sus propias interpretaciones de los problemas que les aquejan?, y en todo caso, ¿qué lugar ocupan dentro de la investigación?, ¿cómo se devuelven los resultados de los estudios que se realizan en el ámbito de las ciencias sociales y humanas?, ¿cómo pueden despojarse las personas investigadoras del tan frecuente velo extractivista de conocimiento?

En última instancia, me interesa también que se reflexione conjuntamente el papel que juega la investigación educativa frente a la comunidad de la cual forma parte; las contribuciones y limitaciones no solamente desde el punto de vista académico y de cara a un interés legítimo por encontrar rutas alternas que permitan mirar “el lado oscuro de la luna”, sino también reflexionar sobre el papel social de la investigación, especialmente en la educación, y cómo en este planteamiento se puede discutir sobre una dimensión ética y comprometida del quehacer investigativo.

I. ALGUNAS CLAVES QUE PUEDEN ACERCARNOS A LA IC

Es importante marcar una característica nodal en este tipo de investigación, y es que el peso de los participantes en el proceso es el motor que lo conduce ya que se entreteteje un conjunto de deliberaciones analíticas construidas desde la colectividad. Es decir, el objeto de estudio es el ámbito problemático donde sus participantes forman parte del discurso analítico y esta es una diferencia muy importante respecto a la investigación-acción. En esta no se desprende la perspectiva dominante del investigador-a, aún inmerso-a en el proceso de estudio, pues existe una tendencia a seguir marcando distancias definidas desde lo teórico-conceptual, entre las personas investigadoras y el objeto-sujeto de estudio. La investigación participante no propicia en sí misma formar parte de la comunidad estudiada, existe una predisposición mediada por la esfera científicista dominante.

En la IC es importante descentrar prejuicios o predisposiciones que se justifican en el acartonamiento de los protocolos de investigación y mantener la suficiente flexibilidad para explorar en otros conocimientos que serán el resultado del ejercicio profuso de interrelación colectiva. Es importante detenerse en uno de los aspectos más debatidos en este tipo de investigación, me refiero al viejo debate entre la idea de objetividad versus subjetividad y su validación en el campo de la vigilancia epistemológica. Aquí el punto clave es el tratamiento, sistematización y procesamiento de los hallazgos. Esto implica al menos tres componentes: a) la revisión estricta del proceso de interrelación colectiva y su

registro, b) la comparación de datos con fuentes diversas, incluyendo las teóricas, y c) la confrontación de datos entre las personas participantes en el proceso.

Es importante reconocer que todo proceso de investigación cuenta con limitaciones. El punto es establecer mecanismos racionales que permitan el flujo de la información pero que al mismo tiempo no se conviertan en una caja cerrada. En el caso de la IC es importante retornar continuamente a los objetivos planteados en el proyecto y nutrirlo a partir del propio dinamismo del campo problemático centrado en los sujetos. Otro aspecto clave es la delimitación del papel que guardan los participantes del proceso de investigación, ubicar su nivel de acercamiento o distanciamiento en el campo problemático. Es importante reconocer en ello el ámbito de las emociones, que serán inherentes a la dinámica del proceso de investigación. No hay que temer a este ámbito, nos han enseñado desde el enfoque positivista a desdeñar a las emociones, sin tomar en cuenta que son elementos que forman parte de la construcción del conocimiento, inclusive en algunos ámbitos de la toma de decisiones en la investigación científica. Reconocerlo es también ubicar el posicionamiento de cada persona involucrada en una investigación de tipo colaborativa.

La IC es compleja. Sin embargo, permite un importante nivel de profundización. Boavida y Da Ponte (2011), basándose en las propuestas de Wagner, Day y Hord, marcan otra característica clave en términos metodológicos. Hay una diferencia sustancial entre colaboración y cooperación. La colaboración implica un mayor intercambio, participación e interacción. La cooperación puede entenderse como un aspecto más coyuntural e inclusive tangencial, mientras que la colaboración implica una profundización del compromiso. Y también una igualdad entre las partes y una postura reflexiva y activa. El nivel de relación puede proporcionar datos más elocuentes o robustos cuando, por ejemplo, la investigación se realiza con la intervención de los sujetos involucrados en el proceso, o que forman parte de la comunidad de estudio. Implica un nivel importante de aceptación del conjunto participante y principalmente un nivel de consenso sobre lo que se va a construir e interpretar.

Basándome en la propuesta de Oja y Pine (1983), puede decirse que para reconocer una IC hay que distinguir que, en primera instancia, los problemas de investigación son mutuamente definidos por investigadores-as y comunidad educativa, lo cual implica de suyo la búsqueda de soluciones concretas a problemas específicos que son el fundamento de la investigación, al menos en primera instancia. En relación con ello la comunidad educativa desarrolla habilidades y conocimientos de investigación mientras que las y los investigadores-as se empapan y “habilitan” en las metodologías “naturalistas” o “intuitivas” por decirlo mejor, dentro del campo. Paulatinamente estos ejercicios, en los que se involucra la comunidad educativa, permiten el desarrollo de las capacidades para la resolución de sus propios problemas y auto-renovación profesional. Esto supone propiciar que, como partícipes de la investigación, la comunidad se convierte en coautora de los informes de investigación, independientemente de un posible tratamiento académico que pudiese darse en lo futuro.

Con IC, si bien se logra una mayor recogida de datos y ampliar el campo de estudio, así como la articulación de diferentes perspectivas, implica un seguimiento puntual. Organización frecuente de reuniones, donde el principal componente es la generación de buenas relaciones de equipo. En los años recientes la perspectiva decolonial y no patriarcal ha incorporado este tipo de investigación al campo de las ciencias sociales y las humanidades. Pérez Ruiz y Argueta Villamar (2022), por ejemplo, han incursionado en estas investigaciones cuyo propósito es generar un diálogo más horizontal entre saberes. Parten de una revisión del pensamiento colonial para reconocer otras formas de conocimiento; entre las principales se cuentan:

- Des-estigmatizar los conocimientos de colectivos, organizaciones o comunidades, a los que se ha etiquetado como conocimientos menores: populares o folclóricos.
- Sustitución del “otro” por el “nosotrxs”, que implica disminuir las barreras de dominación y relaciones asimétricas.

La postura colaborativa-descolonizadora tiene un componente tanto metodológico como político muy importante. Aquí se plantea

incluso generar un marco ético para la colaboración considerándose la conformación de una plataforma de acuerdos con bases y objetivos claros y comunes. También la construcción colectiva del problema, el diagnóstico, los resultados, beneficios y procedimientos que permitan al mismo tiempo una toma conjunta de decisiones, seguimiento y evaluación de resultados. Un aspecto muy importante es superar la imposición de conocimientos y significados, comúnmente planteados desde el-la investigador-a académico-a. La horizontalidad con la que se llega a acuerdos permite avanzar en objetivos comunes que derivan en reconocer, de manera equilibrada, la importancia tanto del conocimiento tradicional como del conocimiento científico. Por ello, establecer procesos de reflexión grupal permite la construcción conjunta del proyecto.

En estudios sobre memoria colectiva el enfoque de la IC ha tenido derivaciones importantes, por ejemplo, la etnografía colaborativa. Aquí se establece un nivel de conciencia distinto en la observación, registro y análisis, pues la persona observante también forma parte de la colectividad que se estudia. Esto es importante porque se incorporan al análisis los que podrían denominarse “puntos ciegos” (Rodríguez y Michelena, 2018). Asimismo cobra relevancia la entrevista entre pares, por así decirlo. El nivel de diálogo entonces se dinamiza y mantiene una lógica distinta, así como el auto-relato. Esto implica dar un valor fundamental a las narraciones en primera persona, pues implica una autodescripción pública. Estos componentes confrontan la lógica académica ortodoxa, por lo que en la IC el nivel de compromiso es el eje vertebral.

II. COMPONENTES PRÁCTICOS DE LA IC

Antes de abundar en algunos componentes prácticos que pueden permitir armar una IC, quisiera detenerme en un relato sumamente elocuente de una participante de IC, no académica, sino que de manera consensuada y como parte de una comunidad indígena en Uruguay, fue partícipe de una investigación de este tipo y que en el proceso llega a inferencias que por un lado reflejan una toma de conciencia sobre su

propio proceso comunitario y que a la vez la posicionan políticamente frente al sistema:

Una de las grandes dificultades que enfrentamos es la perpetuación de las *políticas del olvido* a través de la historiografía oficial y de las *políticas de blanqueamiento*, que invisibilizaron y negaron nuestra existencia, y llevaron a que varias generaciones de uruguayos se percibieran a sí mismos como europeos. Dado que las narrativas sobre la historia del pueblo charrúa no son ajenas a las relaciones de poder, consideramos imprescindible analizar los mecanismos de dominación que instituyen, modelan, rigen y/o definen las identidades de los pueblos originarios, entre los cuales la educación básica, media y superior continúa siendo cómplice [Rodríguez y Michelena, 2018, pp. 201].

Con este relato lo que quiero ejemplificar es cómo comienzan a converger narrativas emanadas del propio ciclo de interacción colaborativa, donde ya se ubican elementos conceptuales clave que guían el propio proceso *investigativo*. Emerge pues de la propia colectividad, y aparece lo que Joanne Rappaport (2007) denomina “co-teorización”. Al respecto señala que la llegada de la conceptualización “colectivizada” llega a partir del trabajo de campo, más que de ejercicios de lecto-escritura. Quiere decir que aquí se rompe la idea de que la teorización solo puede llegar en primera instancia del ámbito de los académicos-as. Lo que aquí podemos ver es que la conceptualización también puede producirse colectivamente en el marco de las relaciones intersubjetivas y por lo tanto sobrepasa las narrativas hegemónicas.

En el caso de los estudios de autoconocimiento o autoevaluación son primordiales los criterios establecidos previamente. La llegada a un consenso es fundamental. Estoy segura de que todas y todos hemos tenido este tipo de experiencias, pues es frecuente en el campo de la docencia. Lo que puedo decir es que para que los resultados no sean meramente administrativos o procedimentales (solo para cumplir) debe haber un salto de concientización sobre los beneficios del auto-estudio, lo cual precisa un trabajo colectivo más pausado con respeto a todas las partes y un ejercicio de interacción consistente que lleve a

planteamientos autocríticos serios que permitan un conjunto de toma de acciones permeadas por la convicción.

Con estas investigaciones, ya sean de carácter comunitario o institucional, tanto académicos-as como autoridades pueden tender a colocar sus propias agendas por encima de los objetivos y problemas de interés de la colectividad u organizaciones. Esto es muy común y se distingue como algo casi natural. El consenso frente al proceso, de cara a la integración de los-as participantes en la investigación es muy importante, aunque ciertamente por demás complejo. Es una cuestión de otorgar el tiempo y el espacio adecuados, lo cual a la larga va a revelar problemas de fondo.

El establecimiento de un diálogo horizontal en el cual no se pierdan las autonomías de las partes o bien se mimeticen artificialmente los discursos que lleven a tener posiciones poco realistas, se hace fundamental. Se convertirá más tarde en una investigación legitimada por la comunidad. En este tipo de investigación no significa que deba existir una homogeneidad en la participación ni en el análisis de los hallazgos, es importante registrar la disputa y el disenso. Sin embargo, en los puntos de convergencia se teje el objetivo común. Es entonces en el consenso donde se fundamenta la colaboración. En el pasado encuentro Internacional de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE) realizado en la Ciudad de México ya señalaba que un profesor del estado de Veracruz en resistencia me dijo hace algunos años: “Es que estamos cansados de ser objetos de estudio, no somos conejillos de Indias, podemos aportar muchas cosas”. Esto implica que es necesario reconocer y entender dónde está colocado cada sujeto en la colaboración y qué interacción deberá generarse frente a ello. Por ello es que debo insistir en que la elaboración de objetivos comunes no solo debe quedarse ahí, sino también considerar estrategias para contar con buenas condiciones de interrelación, donde el respeto a los saberes de los-as otros-as es central.

Este tipo de investigación de entrada tiene un supuesto claro: se persigue la conexión de sus resultados con la realidad a la que se pretende dar solución. Hay muchas experiencias de aplicación de este

tipo de trabajo, que cuentan con variantes interesantes que enriquecen metodológicamente su corpus. Ya hablé un poco de la etnografía colaborativa y hay que decir que también se han desarrollado trabajos sobre espacios universitarios donde lo que se pretende es la integración del alumnado como una herramienta que permite hacerles partícipes en la resolución de problemas que les son inherentes y con ello dar una ruptura a la pasividad con la que enfrentan sus procesos. Y, por otra parte, se fomenta la práctica misma de hacer investigación, en la lógica de aprender-haciendo. Se tiene un propósito que podría denominarse como “práctica educativa reflexiva”. Lo traigo como ejemplo, pues me parece que puede ser un buen mecanismo a implementar en nuestros espacios de educación superior.

En esta como en otras investigaciones, para García Eiroá y Trigo Aza (2000), el trabajo colaborativo implica generar un clima relajado y “destensor”, que permita un flujo adecuado para el fomento equilibrado de las participaciones de quienes conforman el equipo de investigación. Es necesario insistir en el respeto y partir de mantener apertura en la escucha. Por ello se hace importante considerar al conflicto como un asunto inherente a la interacción y que gracias a ello se puede propiciar el cambio. Fomentar en el colectivo la búsqueda conjunta en la resolución del conflicto es también fortalecer la participación en la IC. Hay que tomar en cuenta metas colectivas para la toma de decisiones. Un par de condiciones pueden ayudar: el consenso, como ya he dicho, y la apertura a la expresión libre, lo cual implica generar estrategias de comunicación, definición formal de papeles y tareas que, dependiendo de la naturaleza del proyecto, pueden presentar liderazgos, producto de la dinámica y necesidades colectivas y no resultado de imposiciones verticales.

En la IC se da la impresión de que solo son importantes las interrelaciones internas, pero también es indispensable considerar las relaciones externas, pues esto permite mayor movilización y enriquecimiento de información y principalmente considerar la relevancia de los factores externos como componentes que influyen las dinámicas internas. Este factor puede causar algunas disrupciones o vulnerabilidades al interior

del grupo de trabajo, de ahí que hay que encontrar mecanismos de regulación del trabajo colaborativo y llevar continuamente ejercicios de autoevaluación, como un paso necesario en cada etapa del proceso para la mejora general de la investigación y sus resultados.

En consonancia con Santana Vega y Feliciano García (2006), destaco la importancia de la verificación de datos, o lo que en la perspectiva positivista se ha denominado “vigilancia epistémica”, con la salvedad de señalar que, si bien es importante el registro y sistematización de hallazgos, también es importante tener la mente abierta al ubicar las diversas formas en las que el conocimiento se alberga en las comunidades socioeducativas, sus formas de expresión particular y cómo dialogan con otros saberes. No hay recetas para todo ello, sin embargo se pueden sugerir algunas de las que enuncio en el siguiente párrafo, que sin duda se enriquecerán de las experiencias propias.

Por ejemplo, si hay condiciones de observación prolongada de los acontecimientos o problemáticas, puede llevar a un registro mucho más rico que permita algunas comparaciones con otras comunidades y situaciones incluso en momentos temporales distintos. La triangulación de datos es muy enriquecedora. Así como desde el enfoque cuantitativo hay ciertas resistencias al dato cualitativo llano, también encontramos posturas a la inversa. Puede considerarse un telón de fondo muy ilustrativo que permita una explicación más compleja con datos estadísticos, históricos, contextuales y teóricos, pero que al mismo tiempo pueden contener datos cualitativos de otras experiencias investigativas aunque no sean de tipo colaborativo pero que se ubiquen en una plataforma interpretativa. Ciertamente, significa una combinación de datos cuantitativos y cualitativos que pueden llevar a una idea más comprehensiva.

Este conjunto complejo de información se equilibra con los hallazgos en el trabajo de IC, las aportaciones de sus participantes se recrean también en su propio contexto y se analizan en el conjunto de otros espacios distintos y más amplios. A la larga, el esfuerzo por conseguir una abundante recuperación de datos de la situación problemática tiene sus frutos. Esto solo se logra con la participación de

las personas involucradas en la IC. No se consigue unilateralmente. Es necesario asegurarse de que las personas participantes estén dispuestas a cumplir con las exigencias que este modelo de investigación requiere. Debe haber una convicción para participar. No se fuerza. Esta sí que es una condición *sine qua non* y el éxito del proceso.

CONSIDERACIONES FINALES

La IC tiene muchas vertientes, puede incluso entenderse como colaboración interinstitucional o entre entidades internacionales, es una vertiente que ha tenido mucho auge recientemente, sin embargo, el punto a discutir es sobre un tipo de colaboración desde las comunidades educativas, desde la colectividad, desde los diferentes ámbitos que involucran la problemática educativa, entre quienes configuran en su día a día el quehacer educativo. Representa su propia introspección y análisis crítico de sus prácticas y su inmersión dentro de las posibilidades de resolución a sus retos cotidianos.

El quehacer educativo, en tanto actividad proactiva, tiene un componente fundamental en la toma de decisiones prácticas que pueden convertirse en decisiones institucionalizadas. Existen retos importantes en torno a su validez epistemológica y al logro de un compromiso con la colectividad. El ejercicio de la autocrítica y la escucha son los ámbitos de mayor complejidad. El equilibrio entre estos factores no es una labor sencilla, pues las formas en las que hemos aprendido a investigar nos colocan en un distanciamiento con el problema y fuera de la participación e integración con sus protagonistas.

El ejercicio colaborativo dentro de las comunidades educativas es una práctica de democratización del proceso educativo en su conjunto, incluyendo la investigación que a veces suele ser el espacio menos democrático de todos. Permite estar de frente al reconocimiento de las problemáticas que aquejan a los sectores que de alguna manera también somos parte. Implica reconocer el lugar que ocupamos dentro de ese campo problemático.

Referencias y bibliografía recomendada

- Boavida, A.M., y Da Ponte, J. P. (2011). Investigación colaborativa: potencialidades y problema. *Revista Educación y Pedagogía*, 23(59), 125-135. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/8712/8015>
- Devís, J. (1996). *Educación física, deporte y currículum: investigación y desarrollo curricular*. Visor.
- García, J. y Trigo, E. (2000). Investigación colaborativa y formación de universitarios. *Revista de Educación*, (323), 289-318. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:cfac15a3-5841-4d09-b905-d408b9dc7097/re3231508918-pdf.pdf>
- Oja, S. N., y Pine, G. J. (1983). *A two year study of teachers' stages of development in relation to collaborative action research in schools: Final report*. New Hampshire University.
- Olmos, A., Cota, A. S., Álvarez, A., y Sebastiani, L. (2018). Etnografía con los movimientos de lucha por el derecho a la vivienda en el sur de Europa: retos metodológicos en la investigación colaborativa para la acción social. *Universitas Humanística*, (86), 139-166. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uh86.emld>
- Pérez, M. L., y Argueta, A. (2022). Descolonización, diálogo de saberes e investigación colaborativa. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 27(98), e6615933. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6615933>
- Quitian-Feliciano, I. D., Rodríguez-González, G. L., y Morales-Rubiano, M. E. (2020). Desafíos de los centros de gestión de la investigación para promover la investigación colaborativa. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(1), 73-83. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2027-83062020000200073
- Rappaport, J. (2007). Más allá de la escritura. La epistemología de la etnografía en colaboración. *Revista Colombiana de Antropología*, (43), 197-229. <https://doi.org/10.22380/2539472X.1108>
- Rodríguez, M. E., y Michelena, M. (2018). Memorias charrúas en Uruguay: reflexiones sobre reemergencia indígena desde una investigación colaborativa. *Revista sobre Acesso a Justiça e Direitos nas Américas*, 2(2), 180-210. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj07ej_haeEAxUkJUQIHQQaD_QQFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fperiodicos.unb.br%2Findex.php%2Fabya%2Farticle%2Fdownload%2F13075%2F20333%2F39963&usg=AOvVaw0aeeIrUtlR07J6uCusoU1C&opi=89978449
- Santana, L. E., y Feliciano, L. A. (2006). La construcción de la acción tutorial desde las coordenadas de la investigación colaborativa. *Revista de Educación*, (340), 943-971. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:52e5e903-3e3f-4634-a77b-114b9d9761c0/re34034-pdf.pdf>

Horizontes emancipatorios en la formación de investigadores

LAURA VERÓNICA HERRERA RAMOS

La crítica de Marx a la tesis 11 de Feuerbach, “los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo” (Marx, 1845), constituye una crítica a la filosofía que impulsó al sujeto a ver sus propias posibilidades de cambiar la historia y no solo ser su producto, y se ha convertido en una visión cada vez más necesaria de recuperar en el campo de la investigación educativa.

La tesis de Marx hace una ruptura con el idealismo hegeliano abstracto y empantanado, y con un giro radical abre un continente de conocimiento: las *ciencias sociales*; por otra parte, la tradición positivista en su intento permanente por separar la ciencia de los problemas de la humanidad, evita a toda costa la reflexión y acción crítica que pueda transformar al mundo.

La ciencia es la búsqueda de la verdad y el rechazo a las ideas establecidas, considera el conocimiento como algo no terminado y desafía abiertamente a los grupos dominantes que por siglos han impuesto sus saberes como únicos e irrefutables. La universidad, secuestrada cada vez más por los intereses económicos y políticos es alejada del compromiso social, pero, por otro lado, se resiste a perder su potencial para incidir en la sociedad.

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y CONTEXTO CAPITALISTA

La formación de los investigadores desde fines del siglo XX e inicios del nuevo milenio dejó de ser un proyecto y se convirtió en una realidad. Pablo González Casanova (2000) señalaba que los cambios de trascendencia histórica como la revolución tecnocientífica, la crisis de la socialdemocracia, del nacionalismo revolucionario, del comunismo, el auge del neoliberalismo y la expansión del capitalismo, trajeron tecnologías, ideologías y sistemas que transformaron a las universidades en empresas lucrativas y al conocimiento en mercancía, ignorando por completo los problemas sociales, culturales, políticos, económicos y ecológicos, para solamente pensar la realidad en función del mercado; un fenómeno que Sheila Slaughter y Larry Leslie (citados por González, 2000) llamaron “capitalismo académico”, el cual exigió una nueva universidad, nuevos métodos y medios de enseñanza, nuevos tipos de docencia, investigación y difusión del conocimiento, todos con el imperativo de ser funcionales al sistema de producción capitalista.

Huerta-Charles y McLaren (2012) indican que las universidades públicas, al mismo tiempo que buscan contribuir a la construcción de sociedades democráticas, son presionadas por los sistemas educativos a los que pertenecen, dado que estos sistemas no son neutrales sino articulados a los contextos políticos, económicos e históricos del régimen vigente.

Asimismo, Giroux (2018) señaló que la investigación educativa se halla sujeta al sistema de producción capitalista y es utilizada a favor de los intereses económicos de las clases dominantes; en esta lógica, la investigación es utilizada para producir sujetos neoliberales, y mientras que estos investigadores fortalecen el sistema capitalista y obtienen financiamiento de grandes firmas y empresas, los investigadores de las humanidades y de las ciencias sociales no reciben los recursos suficientes, haciendo que el conocimiento se configure desde la empleabilidad en el sistema de producción y no desde las necesidades sociales, y afirma que la investigación además se somete a auditoría.

POLÉMICA EN LA DEFINICIÓN DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

En la definición de la investigación educativa, los encuentros y desencuentros del debate académico enfatizan la ausencia de una postura política explícita, expone Martínez (2011) en su libro *Teoría crítica e investigación educativa. Imaginarios políticos de una definición polémica*. Para el autor, la ausencia de un posicionamiento en la definición de investigación educativa de los académicos indica la falta de autonomía del campo científico frente al Estado.

De las definiciones que el crítico extrae de una serie de simposios del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) en el año 2005 y de entrevistas a miembros del mismo organismo en el 2006, cuestiona como primer punto “¿quiénes son los actores legítimos para hacer investigación educativa?”. López y Mota, Buenfil y Angulo (citados en Glazman, 2006) afirman que la investigación es una tarea exclusiva de especialistas y científicos, incluso, para ser válida, se indica que estos actores y los enfoques que utilizan deben ser reconocidos por una comunidad científica.

En contraste, Bertely (citado en Rodríguez, 2005) afirma que existen muchos proyectos sostenidos en visiones críticas populares y comunitarias que no pasan por la discusión académica, sin embargo eso no les quita legitimidad, por lo que la presencia de nuevos actores educativos también “exige construir nuevos referentes que permitan su inclusión (...) a partir de un planteamiento democrático”.

El segundo punto que no llega a un acuerdo entre los académicos es el sentido teleológico de la investigación educativa, si esta se propone generar conocimientos o solo describir la realidad, o si también puede considerarse investigación a la intervención e innovación educativa.

Para Ducoing, González, Loredo y Orozco (en Glazman, 2006), la investigación educativa supone la generación de conocimiento y la comprensión de la realidad educativa; no así para Latapí (1994), que abre la posibilidad para la investigación y la define como la “formulación, diseño y producción de nuevos valores, teorías, modelos, sistemas, medios, evaluaciones, procedimientos y pautas de conducta en los

procesos educativos” (pp. 14 y 15). Weiss (2003) sostiene que no solo la investigación es ciencia, también lo son las intervenciones educativas, las sistematizaciones de experiencias, los diagnósticos y las evaluaciones.

Siguiendo a Martínez (2011), se puede ver que en los productos de la investigación educativa tampoco existen acuerdos, los académicos marcan su línea con el ensayo, si este puede ser considerado o no una investigación.

Para Villa (en Rodríguez, 2005, p. 91), “no hay que confundir la manera de presentar resultados o escritos con lo que es la investigación”. Por el contrario, Díaz Barriga (en Rodríguez, 2005, p. 27) indica que la investigación es un trabajo “que reporta sólidos elementos conceptuales, una experiencia educativa”; asimismo Weiss (en Rodríguez, 2005) señala que el ensayo es la reflexión de un fenómeno educativo que formula problemas, temas o metodologías de debates actuales y bibliografía actualizada. Vera (en Rodríguez, 2005) refiere que el ensayo es una monografía teórica y lleva en sí una discusión importante; para Rodríguez (2005), “el ensayo es una forma de conocer, ciertamente podemos construir conocimiento sin controlar las operaciones que realizamos” (p. 217).

El ensayo, para un grupo de académicos es una forma de presentar los resultados de una investigación, otros no lo consideran una investigación educativa.

La discusión de los académicos, por un lado, reclama el abordaje teórico y metodológico riguroso para construir objetivamente la realidad, y por otro, argumenta que no hay teoría ni método que anule la valoración del investigador; por lo que no hay consenso. El carácter academicista ignora cualquier indicio que deje claro un posicionamiento político ante la investigación.

El punto de encuentro de algunos de estos académicos se halla en un simposio en el año 2004, con una delimitación conceptual que Remedi (en Rodríguez, 2005) señaló como investigación *de* la educación e investigación *sobre* la educación, e indica que su origen se halla en las distinciones que Émile Durkheim plasmaba hace cien años entre la pedagogía y las ciencias de la educación.

Para Ardoino, la investigación *sobre* la educación “se trata de un enfoque donde la idea de regularidad en la consecución de los hechos y su control viene desde afuera” (citado en Pacheco, 2000, p. 19), contrario a la investigación *de* la educación que “requiere una clara definición sobre la perspectiva histórica de los fenómenos de la educación, así como de una postura crítica y creativa frente al uso del capital teórico disponible” (Pacheco, 2000, p. 22).

Aunque esta teoría francesa es aceptada por los académicos mexicanos, Martínez (2011) señala que la reflexión metodológica de los académicos ignora la dimensión política y epistemológica de la investigación, cosa que el autor toma como el núcleo de su propio estudio, la propuesta epistemológica del psicoanálisis y la delimitación que este hace entre una realidad psíquica y una realidad material, para abordar la investigación *de* la educación y la investigación *sobre* la educación desde la discusión de los recuerdos *de* la infancia y los recuerdos *sobre* la infancia.

Los recuerdos *sobre* la infancia son imágenes desfiguradas que a manera de formación de compromisos representan los deseos reprimidos; se trata de recuerdos que encubren lo reprimido:

Freud descubre que el contenido de la conciencia no es más que una manifestación desfigurada de mociones pulsionales reprimidas en una instancia psíquica que denominó inconsciente. Los recuerdos infantiles, los sueños, los actos fallidos, los chistes, los olvidos, los síntomas neuróticos y psicóticos son otras tantas manifestaciones en donde se hacen presentes móviles del inconsciente [Martínez, 2011, pp. 22, 23].

Por otra parte, los recuerdos *de* la infancia se refieren a la realidad material, son los recuerdos de los acontecimientos que efectivamente sucedieron, son los recuerdos conscientes. En este sentido, la investigación *sobre* la educación se puede ver como un acercamiento tibio a los problemas educativos, una visión desfigurada de la educación que mantiene los temas sensibles bajo la superficie. La investigación *de* la educación en cambio es un enfrentamiento con el núcleo político de la educación, con lo real reprimido de la acción educativa; por lo que estas dos formas de ver la educación en la investigación implican aceptar que

el hecho educativo es un núcleo traumático-político que al investigador le es imposible eludir (Martínez, 2011).

Las teorías funcionalistas ven a la educación como una función adaptativa y políticamente neutral; las teorías críticas tienen una visión política de la educación como una relación de poder y conflicto entre la dominación y la contestación, donde “las ciencias sociales y de la educación tienen una función doble, por un lado, describen; por otro, orientan a los individuos a sus posibilidades de acción” (Popkewitz, 1988, p. 7).

La investigación *sobre* la educación se apoya en teorías funcionalistas, la investigación *de* la educación lo hace desde las teorías críticas. Las teorías funcionalistas encubren y desfiguran el núcleo real reprimido que el sentido común se niega a enfrentar; despolitizan el campo educativo, abordan el problema educativo como algo independiente de los posicionamientos políticos del investigador y convierte al investigador en cómplice del opresor.

La investigación *sobre* la educación es un discurso que legitima y da coherencia a las relaciones de poder, los investigadores se asumen como encargados de imponer criterios de legitimidad científica, pero terminan subordinando la investigación a la burocracia estatal y el Estado termina dictando la agenda de la investigación, que además se subordina a las demandas del sector empresarial, acusando a los más vulnerables del fracaso educativo y social del cual son víctimas; este tipo de investigación ignora las relaciones de poder y explotación capitalista (Popkewitz, 1988).

Martínez (2011) señala que, en cambio, las teorías críticas reconocen el núcleo político en todo el proceso educativo, la investigación puede servir para legitimar y conservar las relaciones de poder y subordinación, o bien puede ser una posibilidad emancipatoria en la que los sujetos llevan la realidad a la conciencia, la critican y transforman; la investigación y la educación son actividades políticas por antonomasia.

La investigación *de* la educación se centra en la denuncia de la educación como un dispositivo de control, normalización y discipli-

narización; la agenda de esta investigación es construida desde los grupos oprimidos que al denunciar sus condiciones de dominación y explotación establecen sus prioridades; no reconoce la exclusividad de criterios científicos que imponen los académicos, antes bien, incorpora las cosmogonías y el esfuerzo de liberación de los grupos oprimidos. La ciencia no solo genera conocimiento, también genera intervenciones pedagógicas comprometidas políticamente con los oprimidos, no se trata de una simple interpretación del mundo, sino de un compromiso político y social para cambiarlo (Martínez, 2011).

FORMACIÓN DE INVESTIGADORES DE LA EDUCACIÓN

*Si digo manzana no es la maravilla innombrable que enamora el verano,
si digo árbol apenas me acerco a lo que saben las aves,
el caballo siempre fue y será lo que es sin saber que así lo nombro.*

Facundo Cabral

Varios críticos de la educación debaten el estado de la investigación, entre ellos se hallan González Casanova (citado en Rodero, 2017), que pone sobre la mesa la pregunta “¿cómo defender el compromiso social del científico y engarzarse vitalmente con el territorio y las demandas de las comunidades?”, y Walsh (2013), que, en el mismo sentido, señala: “¿cómo caminar del reconocimiento de los sujetos a la redistribución de justicia social?” (p. 156).

En la formación de los investigadores/as educativos, la reflexión de la investigación *sobre* la educación y la investigación *de* la educación es fundamental para preguntarse: ¿con qué postura política se sitúa el investigador ante el problema que estudia?, ¿qué concepción tiene de sujeto, de sociedad, de educación?, ¿se trata de una investigación superficial que va a contribuir a conservar el sistema de producción capitalista, o bien busca transformar la realidad social y educativa?

En ese sentido, el reclamo al extractivismo académico es una constante expresada en múltiples y plurales voces, como lo fueron el encuentro “Conciencias por la humanidad”, al cual acudieron científi-

cos y comunidades zapatistas, y los recuentos finales de la *Movilización estatal por la defensa de la madre tierra* en México, donde las comunidades indígenas denunciaron lo siguiente:

Se deben poner en duda las formas en que se realiza la investigación. No se puede seguir permitiendo el uso de metodologías que únicamente sirven para extraer información en las comunidades sin generar a cambio ningún beneficio.

Hay que generar conocimientos que sirvan para resolver problemas. Que la Academia trabaje con y en beneficio de las comunidades. Porque si no ¿cuál es su lógica y a quién están sirviendo?

Hay una perversión en la generación de conocimiento y de investigación. Los investigadores están en una lógica de acumulación de información. No están aportando investigación fresca ni nuevos conocimientos [recuento final de Oaxaca, en Rodero, 2017].

El rechazo a las prácticas extractivistas de la investigación es claro, debido a que los investigadores llegan a las comunidades, toman los saberes locales, los documentan y se van; se trata de una lógica de acumulación de conocimiento, donde permanecen pasivos y en la contemplación de los problemas con fines e intereses exclusivamente académicos y utilitaristas.

Por su parte, Walsh ha construido un pensamiento basado en la lucha por la justicia y la transformación social desde una perspectiva decolonial; en su conferencia “La formación de investigadores desde una mirada decolonial” (2023) se aleja de la mirada vigilante de la ciencia racional occidental al expresar su irreverencia a los procedimientos colonizadores de las disciplinas y metodologías que se señalan como saber universal.

Asimismo, Martínez (2011) señala:

La investigación *sobre* la educación impone y colonializa el campo de la educación con principios metodológicos de las otras disciplinas. Así, la sociología empírica impone el “método científico” para explicar los hechos educativos; la antropología impone la investigación etnográfica para comprender la cultura escolar; la filosofía impone la argumentación teórica para dilucidar lo educativo [p. 46].

Uno de estos aspectos es señalado por Olivier (2023): Durkheim, en su libro *Las reglas del método sociológico*, establece como premisa que para ser científico hay que distanciarse del objeto, nótese: “lo primero que se nos enseña es a distanciarnos del otro y tomar los hechos sociales y educativos como cosas” (Olivier, 2023), y esto se ha incorporado a todas las ciencias de la educación.¹

Asimismo, Wallerstein (2006) señala que para los discursos no occidentales la legitimidad debe surgir del contenido sustantivo, no del procedimiento formal; de ahí que en las ciencias sociales la disputa entre los métodos cuantitativos y cualitativos es una falacia, pues estos enfoques de investigación no son opuestos ni antitéticos sino que cobran sentido cuando logran servir para transformar la realidad de los grupos oprimidos (Martínez, 2011).

Esto lo explica Walsh (2023) al indicar que en toda Latinoamérica la institución de la investigación ha sido anclada al sistema de poder colonial, occidental, imperial, capitalista, eurocéntrico, racista, patriarcal y antropocéntrico, etc., por lo tanto, ¿cómo hablar de formación en investigación cuando en realidad se trata de una deformación? Luego parafrasea a Linda Tuhiwai Smith:

La palabra misma, «investigación», es una de las palabras más sucias del vocabulario indígena. Así se entiende la investigación como un conjunto de ideas prácticas y privilegios que estaban encastrados en el expansionismo imperial, en la colonización; institucionalizadas en disciplinas académicas, escuelas, currículo y universidades, y poder; una práctica muchas veces inmoral e individualista de investigación que a menudo premia medias verdades o mentiras categóricas que malinterpretan nuestro mundo y que conceden autoridad sobre nuestros pueblos a los investigadores académicos [Smith, 1999, en Walsh, 2023].

¹ El método de la sociología tradicional de Durkheim, además de que se incorpora a todas las ciencias de la educación, ha figurado como un texto básico en los primeros semestres de metodología de los planes de estudio, “incluidas las Escuelas Normales y UPN” (Olivier, 2023).

Walsh enfatiza:

Y siempre me sorprende aquí en México, la investigación educativa se identifica más con América del Norte que con América Central y de Sur [...] que reproduce valores y prácticas del sistema occidental u occidentalizado del poder [Walsh, 2023].

En la investigación *sobre* la educación, los mismos investigadores coinciden en que los investigadores se benefician de los sujetos.

En la presentación de su libro *El irresistible objeto del poder*, Martínez (2023) abordó la violencia que se realiza en la investigación e indicó:

...los académicos vivimos de los otros, las tesis de maestría se hacen victimizando a los otros, se trata de un nivel de violencia mayor porque es público, usado para tener legitimidad académica. Académicos convertidos en mercenarios y el trabajo intelectual en una mercancía, es una violencia tan naturalizada que pasa desapercibida [Martínez, 2022].

Sostiene que la lógica de la investigación asimila a los sujetos, cuando debiera ser al contrario; el investigador se erige como el que puede interpretar y disfruta de este acto, al mismo tiempo que expresa la incapacidad del otro para identificar la violencia a la que es sometido, utiliza su conocimiento como una colonización epistemológica para reafirmar la condición de ignorante del otro.

Por su parte, Rivera (en Rodero, 2017) en “lo decolonial” denuncia el fetichismo académico y el abandono de los investigadores a las líneas de investigación que requieren constancia y permanencia. Para Walsh (2023), esta forma particular de ciencia y conocimiento inició más de 500 años atrás, con bases en el capitalismo, el cristianismo, el patriarcado y la civilización occidental, que viene a plasmar en la investigación un sentido neutral y universal, donde además el investigador o la investigadora para ser objetivo o neutral se mantiene al margen de su propia comunidad; con estos procesos de investigación lo que se hace es seguir reproduciendo el poder colonial de dominación y control, por lo que la autora sugiere a los investigadores/as reflexionen: ¿la investigación ha sido convertida en una forma de extractivismo?, ¿o se ha convertido a la investigación-extracción en una práctica? Se cita en extenso:

...mi función de formadora fue hace un montón de años, al sur de los Estados Unidos, abrí una escuela alternativa [...] multirracial, con un currículo antirracista y antisexista en la década de los setentas cuando esos temas recién estaban naciendo.

Fue un proceso que me hizo pensar en la formación de investigadores, porque las niñas y los niños de diez años y medio a siete años empezaban a identificarse como investigadores (la cuestión de la investigación no es solamente entre gente grande sino también de gente pequeñita) y ellos me enseñaron mucho de sus investigaciones propias de la vida sobre el racismo y sexismo que existía en esos tiempos. [...] en los ochenta y principios de los noventa fue con jóvenes, con artistas, que pertenecían a comunidades latinoamericanas, caribeñas, asiáticas, africanas, y ellos y ellas con investigaciones de opresiones, discriminaciones, injusticias sociales, lingüísticas, raciales y epistémicas sufridas en la sociedad estadounidense donde vivían, un lugar, poco más al norte de Chihuahua; pero también hicimos con jóvenes y comunidades investigaciones que terminaban haciendo juicios legales contra colegios y Estados, por lo que la investigación también tiene un punto, que puede empujar cambios y no solo publicar en revistas indexadas [...]

No me identifico como formadora, investigadora, ni como académica, sino como una intelectual militante y pedagoga, y más que todo como sembradora, una visión de la investigación como procesos de sembrar, no simplemente extraer, sino dejar algo plantado [Walsh, 2023].

En la investigación *de* la educación, la pretensión de verdad es el diálogo, las relaciones sociales en horizontalidad, una posición no solo de conocimiento y comprensión del otro, sino de insigne corresponsabilidad con el otro, una investigación que nos obligue a tomar en serio los derechos del otro (Dussel, 2007). “Nunca es suficiente con el objeto de una decisión y unas acciones, sin entrar en una relación comprometida (...) para completar el ciclo entre los sujetos que actúan” (Polidori y Mier, 2017, p. 25).

El criterio de verdad más apremiante es que como investigadores nos quitemos el traje del emperador y acudamos a los grupos sociales y culturales sin pretensiones de extraer información, sino como un ejercicio de investigación genuino para desterritorializarse, desmitificarse y humanizarse (Meza, 2023), cuestionar el propósito real de nuestro

acercamiento a esa realidad, preguntarnos a nosotros mismos “¿para qué?”, pero no nuestro *¿para qué?* sino el *¿para qué?* de los grupos sociales que estudiamos; hacernos la pregunta como si las personas que investigamos nos la preguntaran a nosotros: “¿Para qué quieren conocer nuestras sociedades?” (Rodero, 2017).

CONCLUSIONES

Las definiciones de investigación educativa se clarifican al analizar el posicionamiento del investigador, no hay consenso entre académicos en la definición de investigación educativa ni en quiénes son sus actores legítimos, solo se puede decir que la academia se ha facultado para marcar líneas definitorias, una facultad no legítima.

Las corrientes críticas populares, los proyectos culturales y sociales, los movimientos sociales indígenas, campesinos, ecológicos, feministas, los movimientos por la diversidad sexual, por los derechos humanos, por la tierra, por la paz, por la infancia, por la educación, por la salud, por la seguridad laboral, social y civil, entre otros, son actos políticos donde los colectivos crean sus propias pedagogías para pensar el mundo y transformarlo, su visión es libre y autónoma, sus posicionamientos políticos están anclados a la praxis social construida desde el lugar que ocupan en su propio momento histórico y su territorio, con formas de autogestión que detonan en procesos de cambio social sin saber si la academia los considera dentro de sus categorías teóricas o metodológicas.

Una debilidad de los investigadores es que, al contrario de las corrientes críticas populares, se encuentran cautivos en los estrechos esquemas institucionales de investigación que les impiden conectarse con los grupos sociales más desfavorecidos y con ello a las posibilidades de incidencia social.

La mirada crítica también se encuentra en los investigadores/as, en la academia y en las universidades comprometidos con el mundo y que en su encuentro con los otros desafían las estructuras de poder; es claro que falta mucho por hacer. Por lo tanto, este texto hace dos llamados: primero, a que los investigadores reinventen la investigación, que esta vaya más allá de la comprensión de la realidad y la generación

del conocimiento, que camine en corresponsabilidad con los otros, y segundo, convoca a los investigadores de la educación a reconocer su papel en esta tarea, son estos mismos quienes pueden empujar los cambios en su propio oficio de investigadores, crear espacios autónomos, abiertos y flexibles para la investigación, trascender las formas, los espacios y tiempos institucionales-burocráticos; son los investigadores quienes, en sus propios espacios, con creatividad y compromiso pueden derrumbar los muros occidentalizados y occidentalizantes que los tienen cautivos; plantear una postura política ante el fenómeno del oficio de investigador en que ellos mismos se hallan inmersos, con la cual politicen y humanicen sus propias prácticas (Meza, 2023).

Referencias

- Dussel, E. (2007). *Materiales para una ética de la liberación*. Plaza y Valdés.
- Foucault, M. (2001). *Vigilar y castigar. Historia de la prisión*. Siglo XXI.
- Freire, P. (1990). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freud, S. (1986). “Esquema del psicoanálisis”. En *Obras completas*. Amorrortu.
- Giroux, H. (2018). *La guerra del neoliberalismo contra la educación superior*. Herder.
- Glazman, R. (2006). *Informe de la comisión de reestructuración de áreas del COMIE*. www.comie.org.mx
- González, P. (2000). *La nueva universidad. Proyectos y tendencias*. <https://www.youtube.com/watch?v=Vf3W5DbBtw>
- Huerta-Charles, L., y McLaren, P. (2012). *Educación pública, democracia y la pedagogía crítica revolucionaria* [colec. Cuadernillos de Pedagogía Crítica, n. 4]. Instituto de Pedagogía Crítica/Doble Hélice.
- Latapí, P. (1994). *La investigación educativa en México*. FCE.
- Martínez, R. (2011). *Teoría crítica e investigación educativa. Imaginarios políticos de una definición polémica* [colec. Cuadernillos de Pedagogía Crítica, n. 3]. Instituto de Pedagogía Crítica/Doble Hélice.
- Martínez, R. (2022). *El irresistible objeto del poder* [Presentación de libro]. UPNECH Parral.
- Martínez, R. (2023). *El irresistible objeto del poder* [colec. Pensamientos Críticos, n. 2]. CELAPEC/UAZ.
- Marx, K. (1845). *Tesis sobre Feuerbach. Tesis XI*. Alemania.
- Meza, L. (2023, abr. 21). *V Foro de Formación de Investigadores. Mesa de análisis: “La vigilancia epistemológica”*. Red de Investigadores Educativos Chihuahua, Chihuahua.

- Olivier, G. (2023, abr. 21). *Investigación colaborativa en educación, posibilidades y retos* [Conferencia]. Red de Investigadores Educativos Chihuahua, Chihuahua.
- Pacheco, T. (2000). *La investigación social. Problemática metodológica para el estudio de la educación*. Instituto de Investigación sobre la Universidad y la Educación/UNAM.
- Polidori, A., y Mier, R. (2017). *Nicht für immer! ;no para siempre! Introducción al pensamiento crítico y la teoría crítica frankfurtiana. Tomo I*. Gedisa.
- Popkewitz, T. S. (1988). *Prácticas e ideología en la investigación educativa*. Mondadori.
- Rodero, E. (2017, may. 13). *El extractivismo académico*. <https://estefaniarodero.es/el-extractivismo-academico/>
- Rodríguez, P. (2005). *Linderos. Diálogos sobre investigación educativa*. COMIE.
- Smith, L. T. (1999). *Decolonizing methodologies: Research and indigenous peoples*. Otago University Press.
- Wallerstein, I. (2006). *Abrir las ciencias sociales. Informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales. Siglo XXI*.
- Weiss, E. (2003). *El campo de la investigación educativa 1993-2001*. COMIE.
- Walsh, C. (2013). *Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. Tomo I*. Abya Yala.
- Walsh, C. (2023, abr. 21). *La formación de investigadores desde una mirada decolonial* [Conferencia]. Red de Investigadores Educativos Chihuahua, Chihuahua.

La investigación educativa: una mirada desde la modernidad y la posmodernidad

MAURICIO ZACARÍAS GUTIÉRREZ
MANUEL GREGORIO ORTIZ HUERTA

¿Qué implica la contradicción de la educación y el conocimiento e investigación educativa en las sociedades contemporáneas? Este cuestionamiento abre el espacio de reflexión en este escrito desde una filosofía de la liberación, la cual posibilita abordar la contradicción de la educación en la modernidad y la posmodernidad, así como comprender la influencia del positivismo como marco normativo del conocimiento y de la investigación educativa; lo anterior se estipula desde el planteamiento totalizante, puesto que los paradigmas de la educación y la ciencia se encuentran implicados en el sistema global-económico, así como del capitalismo, por lo que el pensamiento crítico de la liberación de Dussel (2018) desvela la opresión e imposición de un tipo de ideal en la educación y la ciencia, que construye un hombre conveniente a intereses hegemónicos, cuyo ser y humanidad mueren cada vez en la individualidad, en el egoísmo, en la vanidad y la estulticia socio-tecnológica-mediática; luego, en los espacios de transición emergen formas de vidas modeladas por el capitalismo e inteligencias artificiales. De tal forma, la contradicción invita a re-pensar la posición de qué paradigmas educativos discursan al sujeto y su inclusión social, laboral, cultural y tecnológica, y, a la vez, las situaciones que provocan banalización y mecanización en la educación.

Otra pregunta que emerge para la realización de este escrito es: ¿por qué tomar la propuesta de la filosofía de la liberación como herramienta

de pensamiento crítico de la educación y la investigación educativa como contradicción? Este cuestionamiento nos abre a la reflexión de cómo se ha tratado la educación históricamente. Si bien Freire enunció una educación para la libertad, reflexionó la posición del sujeto frente al sistema y adjudicó la característica de oprimido, de un sujeto deshumanizado, su propuesta sienta una base de cómo pensar críticamente al sujeto en la educación modernizada, esto es, crear herramientas pedagógicas que permitan la humanidad y la libertad (Freire, 2017).

Retomar la filosofía de la liberación invita a dar un trato distinto a la educación fincada en los modelos educativos tradicionales o en aquellos que emergen como panacea en políticas públicas que organismos no-gubernamentales ideologizan en los sistemas educativos para comprender al otro; por consiguiente, se cuestiona la relación dominación-liberación-poder (Rodríguez, 2016). Para González (2014),

la filosofía de la liberación es un ejercicio de pensamiento que se vuelca críticamente hacia el sujeto que sostiene una reflexión con la explícita intención de operar tanto en el orden de la teoría, como también, en el orden práctico, precisamente porque se asume, con todas sus letras, que teoría y praxis son dos ámbitos intrínsecamente dependientes [p. 46].

Cabe precisar que la filosofía de la liberación emergió como un movimiento y método filosófico en Argentina en la década de 1960, y se extendió por América Latina en la década de 1970. Su objetivo principal es proponer una alternativa liberadora al análisis de la dependencia estructural ofrecido por las ciencias sociales, especialmente la llamada “teoría de la dependencia”.

Esta corriente filosófica de la liberación busca abordar las problemáticas sociales y políticas desde una perspectiva crítica y emancipadora. Se basa en la idea de que la liberación de la opresión y la injusticia son fundamentales para el desarrollo humano y social; se preocupa por la igualdad y la justicia social. Es pertinente señalar que esta filosofía nació de la periferia (aspecto geopolítico); al respecto, Dussel (2018) evidencia la opresión que hay entre la periferia colonial y neocolonial. Él sostiene que el centro (Europa-occidente) constituye la base del pensamiento moderno, establece un orden social de inferioridad de

las clases sociales (el centro es la única realidad para pensarse), “fuera del centro se encuentra el no-ser, la nada, la barbarie, el sin-sentido. El ser es el fundamento mismo del sistema o la totalidad de sentido de la cultura y el mundo del hombre del centro” (Dussel, 2018, p. 21).

El planteamiento anterior es la base que sostiene que la educación y la investigación educativa se encuentran en constante contradicción, puesto que estudiar a la educación desde la filosofía de la liberación obliga al estudioso a revisar cómo se fraguan las estructuras sociales y políticas en la actualidad, para pensar los fines de la educación de occidente en el otro, lo que demarca la investigación educativa a linealidades y políticas parasitarias, es decir, a formas pasivas de producir y adquirir el conocimiento, y en donde otras voces no tienen significado por no pertenecer a una institución educativa reconocida socialmente. En el seno de la educación se busca la emancipación de perspectivas totalizadoras que inoculen los procesos de investigación educativa y se pueda dar apertura a los otros, a lo local, a la recuperación de la memoria colectiva, a instar la historia de los sujetos, recuperar al otro que se hace con nosotros para promover la igualdad, la justicia y la equidad.

Expuesto lo anterior, las categorías que se estudian en el documento son: *la investigación educativa en la transición modernidad-posmodernidad* y *la investigación educativa como esperanza*, las cuales parten del análisis filosófico de la plataforma de pensamiento totalizador, pasivo, deshumanizador de la educación en la modernidad y postmodernidad, en el que, además, se forja una visión hegemónica y única del conocimiento que da lugar a un capitalismo cognitivo.

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA TRANSICIÓN MODERNIDAD-POSTMODERNIDAD

Pensar en la contradicción de la educación y el conocimiento e investigación educativa en la sociedad contemporánea invita a reflexionar dos momentos cumbre del sistema educativo (formativo) latinoamericano: la modernidad y la postmodernidad; sin duda momentos en que se estructuró y sistematizó la educación en/para el desarrollo de las sociedades. En dichos momentos el conocimiento otorgó avances

en materia científica, tecnológica y social, no obstante, se mantiene el sentido desigual en Latinoamérica respecto a la ciencia, la tecnología y lo sociocultural. La transición de la modernidad a la postmodernidad ha provocado la disputa por el conocimiento en aras del desarrollo y del progreso, de tal forma que la investigación educativa tendría que mantener un impacto social, una racionalidad tecnológica hacia la mejora y la estabilidad social.

En consideración a lo anterior, el profesorado que se encuentra inmerso en los procesos educativos y de investigación educativa reconoce que históricamente se ha transitado por estadios en los que la evolución de la investigación en la educación en el contexto latinoamericano retomó desde sus inicios la influencia de investigaciones anglosajonas, por lo que se arguye que la investigación educativa mantuvo un esquema experimental-descriptivo y superficial en su proceder en el estudio del fenómeno educativo, además prevalece una herencia del positivismo en la educación. Al respecto, Murillo y Martínez-Garrido (2019) citan a Rivero (1994):

Los trabajos elaborados desde los años 50 hasta los 70, primera etapa de la investigación educativa en América Latina, se caracterizan por realizarse en un contexto de desarrollo y expansión de los sistemas educativos, y por recibir una fuerte influencia de los trabajos que se realizan en Estados Unidos y Europa fundamentalmente centrados en el diseño de medidas psicométricas, tests y pruebas de rendimiento [p. 6].

En relación a lo anterior, se puede analizar el hecho social de que la inoculación de los procesos de investigación educativa y su hegemonía desde la perspectiva de vida anglosajona limitó el desarrollo académico, educativo y de la investigación a una impronta cultural, esto por las condiciones de abordar los fenómenos sociales; ante ello, se puede argüir en la forma de interpretación de los hechos sociales en la realidad latinoamericana, la cual fue dada desde teorías y conceptos no propios o naturales al lugar, a la cultura, al saber, a la persona; pensemos en características raciales, culturales, religiosas y lingüísticas de indígenas a quienes se fundamentó un entorno distinto de aquel

en el que crecieron, a quienes se implantó un *ethos* diferente para ser comprendidos, visibilizados.

Posteriormente, en las décadas de los 80 y 90, el reconocimiento social se solidificó, se estudió el contexto escolar a nivel macro-estructural y en el entorno del aula. Se establecieron líneas de investigación para estudiar a la educación dentro y fuera de la escuela. En la etapa de los años 90 y hasta la actualidad, la investigación educativa se consolidó por situaciones orgánicas (instituciones educativas con mayor autonomía, publicaciones y divulgación del conocimiento), así como por la aparición de diferentes organismos dedicados a la publicación y divulgación del conocimiento científico educativo (Murillo y Martínez-Garrido, 2019).

Desde la filosofía de la liberación se pueden discrepar las ideas en relación con la construcción del conocimiento, si bien el camino para abordar la realidad social y educativa cambió en los albores y finales del siglo XX, esto en formas subjetivas epistémicas de metodologías que fortalecieron la identidad cultural, consciencia y conformación socioeducativa de los sujetos de occidente. Más, se gestaron nuevas formas de comprensión del conocimiento en los inicios del siglo XXI, por lo cual el objeto de estudio de la investigación educativa trascendió el escenario educativo y abordó las estructuras sociales, económicas, antropológicas y culturales del hombre como influencia de la educación, lo cual es relevante para obtener fuentes de conocimientos alternos a la mirada positivista eurocéntrica. Es por eso que consideramos la transitoriedad de la educación en la modernidad y postmodernidad como parteaguas de constructos epistemológicos alternos a los cosechados, puesto que aún se perciben constructos monolineales del conocimiento.

Tomando como base lo anterior, se plantea la descolonización en el conocimiento, porque en la transición modernidad-postmodernidad se instauró el positivismo como validación del saber eurocéntrico sobre los saberes indígenas, es decir, se estructuró el pensamiento occidental. Leff (2022) refiere que “la descolonización del conocimiento implica la necesidad de deconstruir el pensamiento metafísico y la ciencia logocéntrica instituidos por el poder hegemónico de la racionalidad científica-tecnológica-económica de la modernidad” (p. 4), por lo cual

se arguye que la educación en relación con los procesos de investigación educativa requiere la desestructuración de la monopolización del conocimiento e hilvanar políticas públicas que permitan la reconstrucción de espacios que consientan el acceso para reconstruir miradas alternas en torno a la educación en el siglo XXI.

Reflexionar la investigación educativa permite reconocer que aún es fuerte la tradición y la práctica académica desde la visión anglosajona y eurocéntrica respecto a cómo concebir el conocimiento. Lo anterior implica desarticular la pedagogía materialista, a partir de una cosmovisión humanista, y reconstruir la ciencia hacia contextos marginales o periféricos, dado que si pensamos en cómo los modelos educativos influyen, conciben o moldean al sujeto, no se puede perder la reflexión y crítica de los modelos educativos (orientados en el positivismo) que se instauran en las políticas educativas en diferentes momentos.

Cabe señalar que la cultura y la educación en la mirada de Occidente y de Europa son completamente diferentes a las situadas en América Latina; ante ello, es necesario entender cómo la modernidad y la posmodernidad han influido en el lugar, en el contexto del sujeto (América Latina), es decir, remitirnos a pensar al otro críticamente. En este sentido, reflexionar los efectos y fines de la educación, tanto en su constitución como en su modelo educativo, como proceso histórico y universal, posibilita el horizonte a alternativas de educación e investigación educativa.

La educación y la investigación educativa que se realiza tanto en la escuela como fuera de ella enmarca la posibilidad de construcción de nuevas sociedades conformadas en la complejidad del ser humano y su cultura, así mismo posibilita la expansión de la conciencia histórica y la tolerancia hacia las otras culturas (multiculturalidad); para situar al sujeto en los procesos educativos actuales es necesario entender la localidad y especular los relatos de la posmodernidad y re-significar una educación para la libertad del pensamiento. Por consiguiente, la consideración de la filosofía de la educación comprende a la cultura como un estado fuera del sujeto, que además instituye una teoría de la educación que es anterior a toda práctica educativa (Moore, 2019).

Educación, ciencia e historia se encuentran estrechamente relacionadas, circunscritas al pensamiento de la humanidad; el proceso de la modernidad ha desatado ambigüedad en la construcción conceptual de educación y de la conformación de la ciencia, preferencias pedagógicas en los modelos de escuela y lo que en ella se enseña, dado que la educación corresponde a un contexto espacio-temporal y socio-cultural, por tanto, se aduce que mecanismos informativos y formativos del sujeto se encuentran acoplados a la lógica de producción y a fines netamente económicos.

En relación con lo anterior, epistemológicamente, se inculca en la enseñanza de las ciencias el espíritu positivista, que se caracteriza por que el conocimiento se estructura, se somete a experimentación y verificación para ser reconocido y legitimado. Santiago (2019) plantea una ruptura epistemológica del positivismo hacia las ciencias cualitativas, porque el positivismo presentó anomalías paradigmáticas para validar el conocimiento, lo que provocó la institución de nuevos enfoques epistemológicos para el conocer, es decir, concebir la verdad científica desde las vivencias del acto investigativo, desde el otro. Este hecho científico social de las ciencias en la educación irrumpió el proceso lineal del conocimiento (De Sousa, 2009), sin embargo, es posible enunciar la permanencia de prácticas orientadas a los procesos positivistas en la educación; en cuanto a la investigación educativa existe una discusión sobre la perspectiva cuantitativa y cualitativa en los procesos metodológicos, lo cual, más que un fundamento de relación epistémica, se basa en un proceder técnico (Jiménez et al., 2022).

En consideración a la enunciación anterior, la discusión acerca de las perspectivas cuantitativas y cualitativas obedece a una reproducción dogmática en la formación de investigadores educativos (Jiménez et al., 2022). Se diserta que los procesos educativos en la formación del profesorado, y de quienes investigan el fenómeno educativo, continúan con la reproducción de directrices tradicionales, dogmáticas, que orientan la didáctica a la explicación de procesos cuya concepción de lo científico está programada desde lo funcional y mecánico para la formulación del conocimiento (Santiago, 2019).

En un orden epistemológico y filosófico de las ciencias, la confrontación por la perspectiva y metodología del conocimiento científico ocurre cuando intelectuales latinos expresan ideas antípodas en la naturaleza del conocimiento y la relación temporal y cultural, por ejemplo, pensar en la cosmovisión (esquemmatización del mundo) de un lugar y del otro, de tal manera que la conformación del conocimiento pueda estructurarse desde narrativas y formas de vida contrarias a la establecida desde el positivismo o una sola perspectiva de abordar la realidad, porque aún permanecen los conceptos norte-céntricos y occidentales en las ciencias sociales (Tamayo, 2019).

Lyotard (1987) indica que el conocimiento en la posmodernidad se almacena y constituye en una mercancía. Metafóricamente la escuela constituye la idea de administrar el conocimiento para quien desee aprender, todos pueden acceder al conocimiento de la escuela, este es un esquema alusivo a la enunciación de educación bancaria, para retirar o depositar el conocimiento fragmentado (Freire, 2017). El sujeto al adquirir la información necesaria parecería dar cuenta de las posibilidades de resolver sus problemas, pero la paradoja es que, aunque mayores facilidades tengan los sujetos en relación con la información, al conocimiento, esta información carece de significado social. Las sociedades demandan eficiencia, rapidez, se requiere de una mayor digestión de datos; el tiempo es un valor posmoderno, es una entropía de la modernidad líquida.

Por otro lado, la comprensión de la educación en las condiciones de la posmodernidad implica al investigador comprometerse con formas de conocimiento, procesos de crítica y análisis, versiones de cultura y de historia, situaciones que conllevan a la actualización de contenidos, jerarquías, métodos y problemas frente a la educación tradicional (positivista). Algunas, si no todas las cuestiones que hemos mencionado hasta aquí, como la tendencia al olvido de la memoria histórica, el énfasis en la comprensión de la heterogeneidad de grupos sociales e individuos, la capacidad de entender los medios masivos que moldean al sujeto, la resistencia a creer en los metadisursos, la desconfianza ante el progreso como un valor y la pérdida de identidad del sujeto, entre

otros, conducen a visiones distintas de la educación, del conocimiento social y humano, de las instituciones educativas, y a la vez, del papel que juega el profesorado en las formas de organización escolar y en los procesos de investigación educativa.

La descolonización del conocimiento logocentrista y eurocéntrico ubica miradas alternativas en otras pedagogías, aquellas “que reivindicquen la praxis liberadora, no contemplativa, sino críticopráctica [sic], que sean capaces de poner al servicio de los movimientos sociales todo su caudal analítico, crítico y propositivo” (Cabaluz-Ducasse, 2016, p. 70), es decir, que se contempla al otro, pedagogías no ajenas a los oprimidos (Freire, 2017), lo que implica la reestructuración de la educación colonizada, finalmente, “pedagogías «otras» que, ancladas a las inquietudes y esperanzas de sus territorios, colmen de sentido popular y liberador sus horizontes de acción” (Cabaluz-Ducasse, 2016, p. 70). Lo anterior refiere la formación del investigador bajo el anclaje del pensamiento crítico, la inculcación de saberes locales, la recuperación de la cosmovisión de pueblos originarios, la implementación del diálogo, desarticular el enfoque positivista en las ciencias, implementar epistemologías del sur que categoricen y visibilicen el sistema-mundo latinoamericano.

La posmodernidad, cuya maquinaria en los sujetos es la ecuación axiológica de aceptar las condiciones de totalidad, equidad, diversidad, subyugados a la historia sincrónica europea, encuentra situaciones de vida irracional instaurados en los sistemas educativos, por cierto, sistemas decadentes de la educación, puesto que no confluye la participación social sino la inmovilidad en los sujetos; los valores morales no requieren pensarse porque hoy pensar es fatiga a la carne, la aceptación es un punto válido, y lo válido es el pensamiento subjetivo. Pensar en la historia atrae consigo cansancio al intelecto, la historia no tiene por qué cuestionarse, la amnesia histórica se evidencia, es absurdo creer que el “yo” esté en completa contradicción histórica.

La educación de la historia no compromete al intelecto humano, lo pasado ya fue, la escuela carece de historicidad porque solo se reduce a enseñar sin cuestionar la historia y adquirir el conocimiento bancaria-mente (Freire, 2017), luego, se tiene que plantear un sistema pedagógico

que pueda hilvanar la construcción alternativa de una educación para la libertad del sujeto en opresión, que permita el diálogo de los sujetos, la recuperación de la naturaleza, el sentido del territorio, la sensibilidad por el otro, porque “si la educación que fomenta el neoliberalismo tiene como característica principal la deshumanización del ser humano, la educación contrahegemónica tendrá como finalidad su humanización” (Rosas, 2022, p. 3).

Modernidad y posmodernidad son categorías para tratar de recuperar fenómenos diversos que abarcan desde lo filosófico, lo social, la educación y el hombre. La posmodernidad tiene un desencanto de la modernidad, de la confianza desmedida en la razón que suscita la solución a todos los problemas de la humanidad, y esto históricamente no funcionó, la recuperación del individuo del *homo sentimental* en las letras y arte, del *homo complexus* en la educación, de la catástrofe del *sapiens* hasta la conformación de la inteligencia artificial (Harari, 2023).

Ante el envite del tiempo, resulta complejo situar las prácticas pedagógicas que otorguen sentido al hombre contemporáneo, por lo cual es imprescindible retener al sujeto en su devenir, significar su historicidad y establecer una educación crítica que empodere y satisfaga al sujeto a partir de la tecnología, así mismo, reconstruir la investigación educativa en el claustro cualitativo, porque nos encontramos ante la singularidad orgánica en donde el interior recobra sentido, y a pasos agigantados de que la tecnología supla al *homo sapiens* (Harari, 2023); el currículo escolar en la transición de la modernidad y la postmodernidad vuelca al sujeto en una falacia de la sociedad masiva, del bienestar social, vuelve al sujeto hacia su individualidad, aunado a la imperante aplicabilidad y utilidad de la tecnología y el uso del internet y ordenadores; la vida se estanca en el pleno individuo (individualidad), situación que precariza los intentos de la educación como panacea de lo caótico en el sistema neoliberal capitalista (Ortiz y Zacarías, 2020).

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA COMO ESPERANZA

El siglo XX se caracterizó por promover la homogeneidad cultural, camino en el que todo aspecto que resaltaba la diferencia se invisibilizó o

se silenció, unas veces reprimiendo y otras construyendo categorías que denotaban una condición de subordinación y menosprecio, se condenó el mundo hacia un proceso único de la historia, a una monocultura del tiempo lineal (Grosfoguel, 2011). En la actualidad, el multiculturalismo hace referencia a un entramado político, en el que se constituye un multiculturalismo factual y normativo (Oliver, 1999, citado en Díaz, 2009), o se le trata desde posturas liberales (García, 2003). La voz de los intelectuales indígenas se apropia cada vez más de este discurso para posicionarse en el mundo, lo cual es contradicción al proceso enajenante de la educación y de la monocultura del saber y del rigor.

Harvey (1998) refiere a Lefebvre para comprender el dominio del espacio como constituyente fundamental y “omnipresente del poder social sobre la vida cotidiana” (p. 251), con ello se establece que lo multicultural dado en un tiempo y espacio conforma una hegemonía ideológica y política, puesto que preexiste un control del “contexto material sobre la experiencia personal y social” (Harvey, 1998, p. 251). Entonces, lo diverso en la estructuración de la cultura es antípoda de la individualidad del espacio y tiempo que tienen los sujetos en las sociedades, no es más que un discurso que se finca en las prácticas de investigación educativa. Porque finalmente, en los sistemas educativos de las sociedades, la productividad se correlaciona con la ganancia como principio organizador de la vida económica en occidente (Harvey, 1998), así mismo, se ha establecido el capitalismo como estructura de control del trabajo (Quijano, 2014).

Esta tendencia global hacia el reconocimiento de la diversidad cultural establece el movimiento indígena que manifestó desde siempre su postura de integración a la sociedad más amplia, cuyo proyecto era el moderno, pero demandando siempre el respeto a la diferencia cultural; las posturas de reconocimiento a la diversidad por distintas instancias internacionales obligaron a los Estados nacionales a realizar modificaciones internas vía sus constituciones y llevar a cabo acciones y arreglos institucionales dirigidos a la formación de la sociedad en términos de los planteamientos que propone la plataforma basada en la diversidad cultural.

La educación e investigación educativa sigue representando esperanza para las sociedades de América Latina, se considera un elemento de aspiraciones económicas y de reconocimiento social, históricamente ha representado un equivalente de mejoría en circunstancias económicas-laborales; las intenciones de la educación desde la perspectiva del desarrollo social y económico son diversas, entre estas se encuentran alfabetizar, combatir la pobreza, educar, consecución de la equidad social, esto indicado por organismos internacionales como la CEPAL-UNESCO, cuya expresión es que al invertir en educación se contribuirá al crecimiento económico de la población. Pero existen determinadas contradicciones que podrían negar o repensar los modelos sociales, económicos, culturales y educativos.

En relación con lo anterior, los fines de la educación están estructurados en la intencionalidad pedagógica, en la que se tendría que repensar las intenciones del sistema educativo, de la escuela y del profesorado. Al respecto, es interesante sostener la postura de lo académico en los actos de educar, enseñar o escolarizar, a la vez que la postura del investigador en torno al proceso mismo de educarnos para una sociedad justa y plural.

CONCLUSIONES

En relación a lo anterior, el investigador ha transitado por varios modelos de generar conocimiento científico. Hoy el conocimiento se enfrenta a la inteligencia artificial, sin embargo, el investigador, al ser humano, tiene la obligación y necesidad de seguir consolidando la historia, para el caso, en el ámbito de la educación. Por consiguiente, debe comprender que su manera de razonar la realidad interactúa con sentimientos, aprendizajes, a la vez que crea vínculos de amistad al enseñar la ciencia.

Al plantear la filosofía de la liberación en los procesos educativos y construcción del conocimiento desde la periferia se abre la consciencia sobre la historia y su impronta cultural, por lo que la tarea del investigador educativo ante las características de la educación postmoderna y las huellas del modernismo es reconocer que la realidad educativa se teje constantemente, que las cosas se construyen en la complejidad, donde

la incertidumbre, el sentido común, las aspiraciones, los deseos, entre otros, tienen cabida. Por consiguiente, la generación de conocimiento no está en buscar verdades sino en resolver problemas que se han perpetuado en las verdades encontradas en el estilo de hacer ciencia en la modernidad.

La escuela es hasta el momento un referente para mantener la generación de conocimiento, sin embargo, no se puede obviar la influencia de la inteligencia artificial en la vida de todos. Las contradicciones que pueda hacer el profesorado en torno a qué es la ciencia, qué es el mundo, quién es el otro, no pueden pasar desapercibidas en la vida política de los Estados. Si bien los metarrelatos han puesto otras formas y maneras de contar la historia, la escuela es la que puede potenciar la continuidad de esta, en el reconocimiento de que la influencia de la información a partir de lo mediático en la vida de todos tensa las verdades construidas e instaaura otras, por lo que se infiere la constante contradicción de los fines de la educación y la investigación educativa con las tradiciones y epistemologías eurocéntricas y anglosajonas.

Referencias

- Acosta, F. (2012). Educar, enseñar, escolarizar: el problema de la especificación en el devenir de la pedagogía (y la transmisión). *Tendencias Pedagógicas*, (20), 93-105. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4105072.pdf>
- Cabaluz-Ducasse, J. (2016). Pedagogías críticas latinoamericanas y filosofía de la liberación: potencialidades de un diálogo teórico-político. *Educación y Educadores*, 19(1), 67-88. <https://www.redalyc.org/pdf/834/83445564004.pdf>
- De Sousa, B. (2009). *Una epistemología del Sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. Siglo XXI
- Díaz, E. (2009). Multiculturalismo y educación. *Cultura y representaciones sociales*, 4(27), 27-53. <https://www.scielo.org.mx/pdf/crs/v4n7/v4n7a2.pdf>
- Dussel, E. (2018). *Filosofía de la liberación*. Fondo de Cultura Económica.
- Freire, P. (2017). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XII.
- García, N. (2003). *Culturas híbridas*. Grijalbo.
- González, P. (2014). La filosofía de la liberación de Enrique Dussel. Una aproximación a partir de la formulación de la analéctica. *Estudios de Filosofía Práctica e Historia de las Ideas*, 16(2), 45-52. <http://qellqasqa.com.ar/ojs/index.php/estudios/article/view/72>

- Grosfoguel, R. (2011). La descolonización del conocimiento: diálogo crítico entre la visión descolonial de Frantz Fanon y la sociología descolonial de Boaventura de Sousa Santos. En A. Vianello y B. Mañé (coords.), *Formas-otras, saber, nombrar, narrar, hacer. IV Training Seminar de jóvenes investigadores en Dinámicas Interculturales* (pp. 97-108). CIDOB.
- Harari, Y. (2023). *Sapiens. De animales a dioses*. Penguin Random House.
- Harvey, D. (1998). *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Amorrortu.
- Jiménez, J., Contreras, I., y López, M. (2022). Lo cuantitativo y cualitativo como sustento metodológico en la investigación educativa: un análisis epistemológico. *Revista Humanidades*, 12(2), e51418. <https://doi.org/10.15517/h.v12i2.51418>
- Leff, E. (2022). Descolonización del conocimiento eurocéntrico, emancipación de los saberes indígenas y territorialización de la vida. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 27(98), e6615824. <https://zenodo.org/records/6615824/files/1leff.pdf?download=1>
- Lyotard, J. F. (1987). *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. Cátedra Teorema.
- Moore, T. (2019). *Filosofía de la educación*. Trillas.
- Murillo, J., y Martínez-Garrido, C. (2019). Una mirada a la investigación educativa en América Latina a partir de sus artículos. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(2), 5-21. <https://www.redalyc.org/journal/551/55166902001/html/>
- Ortiz, M., y Zacarías, M. (2020). La inclusión educativa en el sistema neoliberal capitalista. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, e794. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.794
- Quijano, A. (2014). *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*. CLACSO.
- Rodríguez, A. (2016). Enrique Dussel y el pensamiento crítico de la liberación. *Brocar*, (40), 199-220. <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/brocar/article/view/3248/2802>
- Rosas, S. (2022). Alternativa pedagógica desde el sur: diálogo entre Paulo Freire, Frantz Fanon y Boaventura de Sousa Santos. *Praxis Educativa*, 26(3), 1-16 <https://www.redalyc.org/journal/1531/153172468002/153172468002.pdf>
- Santiago, J. (2019). Del positivismo a la ciencia cualitativa: el salto epistémico para innovar la geografía escolar. *Educere*, 23(75), 293-305. <https://www.redalyc.org/journal/356/35660262006/html/>

- Tamayo, J. (2019). Boaventura de Sousa Santos: sociología de las ausencias y de las emergencias desde las epistemologías del Sur. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(86), 16-31. <https://www.redalyc.org/journal/279/27961107003/html/>
- Zukerfeld, M. (2006). Bienes informacionales y capitalismo cognitivo. Conocimiento, información y acceso en el siglo XXI. *Razón y Palabra*, (54). <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199520736006.pdf>

Cuerpo y subjetividad en el proceso de investigar sobre lo educativo. Apuntes desde el hacer decolonial en una Universidad Pedagógica Nacional

JORGE LUIS CRUZ HERNÁNDEZ

JOSEFA BRAVO MORENO

XÓCHITL VANESSA MARTÍNEZ MONROY

Desde el campo de la investigación cualitativa, la voz de las y los participantes es fundamental para la construcción de conocimiento y la transformación social (Bishop, 2012). Hoy en día existen propuestas, de carácter cualitativo, que legitiman la experiencia de la y el investigador como una tarea importante para la generación de conocimiento situado, pues suponen que la relación entre sujeto y objeto es incapaz de verse por separado (Denzin y Lincoln, 2012). Sin embargo, solo en métodos específicos es permitido emerger desde la experiencia, tales como las investigaciones posmodernas de carácter introspectivo, como la autoetnografía, las entrevistas narrativas o las historias de vida (Chase, 2015).

Existe una producción académica que sitúa al sujeto investigador o investigadora como protagonista de la construcción de conocimiento. Estas propuestas están situadas desde el pensamiento decolonial (Ortiz, 2022; Ortiz y Arias, 2019; Palma-Inzunza y Fernández-Baldor, 2019; Ortiz et al., 2018), el feminismo decolonial (Satta, 2021; Satta, 2022; Cuero, 2019) y la autoetnografía (Cornejo, 2011; Montaña, 2019; Cruz, 2022; Romero y Santamaría, 2021), entre otras obras académicas que señalan la importancia del cuerpo y la subjetividad como piezas clave para comprender y transformar el mundo.

Dichos estudios están situados desde la antropología, la psicología social y la sociología. Al día de hoy, las producciones académicas donde se visibiliza al yo de la experiencia son escasas en el ámbito de la educación, salvo reflexiones que dan cuenta del cuerpo en el área de la educación física (Olive et al., 2021; González-Calvo et al., 2018) y la práctica docente (Rivera, 2012; Fernández y Villanueva, 2022). En cada uno de estos escritos, la voz encarnada de la y el investigador resuena en las experiencias de las y los lectores, otorgando verosimilitud a las historias sistematizadas (Bruner, 2003).

De lo anterior se demuestra que las investigaciones introspectivas, de carácter decolonial y autoetnográfico, están cobrando relevancia para develar las relaciones de poder que operan en la realidad concreta de las y los sujetos sociales. Desde esta posición hay elementos en común que unen a las metodologías cualitativas (como la autoetnografía) con las metodologías decoloniales, que es el interés de transformar la realidad del sujeto que investiga; la visibilización del yo de la experiencia y un discurso afectivo/corporal que emana de la historia sociocultural (Guasch, 2019; Ortiz, 2022).

En este sentido, producir conocimiento subversivo implica que la y el sujeto rompa con el sentido común de la experiencia, aprenda a cuestionarla y se involucre en el proceso. Es decir, colocarse frente a la realidad para ubicarse en ella y transformarla en un discurso de futuro (Gómez y Zemelman, 2006). De esta manera, el conocimiento producido es la expresión geopolítica del acontecer social asimilado culturalmente en la y el sujeto, y transformado a nuevos discursos a través de la resignificación de la experiencia.

Para retratar los fenómenos sociales, manifestados en el cuerpo de quien investiga, se necesita de acercamientos metodológicos más sensibles a las voces situadas de la experiencia; donde investigar con el corazón sea el primer paso para romper con el discurso del poder (Denzin, 2017). En este caso, en la relación sujeto-objeto en el proceso de investigación éstos se entrelazan para dar cuenta de una realidad construida intersubjetivamente (Berger y Luckmann, 2019), y como tal, con múltiples posibilidades para transformarla (Zemelman, 1992).

Si uno de los elementos comunes entre la población latinoamericana es la historia de opresión y la violencia étnica, racial y epistemológica (Puiggrós, 2004), es primordial que las y los investigadores reconozcan el lugar que ocupan dentro de las relaciones de poder. A nuestro modo de ver, no se puede transformar la educación si los agentes educativos no inician por transformar sus realidades. De esta manera, la investigación es uno de los caminos que puede brindar la emergencia del sujeto en su devenir social.

El problema es que, al día de hoy, las universidades siguen apegadas a cánones establecidos que impiden que las y los investigadores noveles se descubran como sujetos históricos situados en un tiempo y un espacio de la realidad concreta. La herencia académica de no contaminar la escritura científica con el yo de la experiencia, y la poca credibilidad de producir conocimiento situado, reproducen una práctica investigativa en la que el sujeto queda desdibujado de la realidad. No hay sujetos en la investigación ni en la producción de conocimiento (Zemelman, 1992).

El punto central es el locus de enunciación, es decir, la ubicación geopolítica y corpo-política del sujeto que habla. En la filosofía y en las ciencias occidentales, el sujeto que habla siempre está escondido, se disfraza, se borra del análisis [Grosfoguel, 2022, p. 79].

Este escrito da cuenta de la experiencia de tres profesores y profesoras de la Universidad Pedagógica Nacional, 151, Toluca, respecto a la formación de investigadores. Nos ubicamos dentro de la postura teórica decolonial para iniciar el proceso de construcción de la pregunta de investigación con estudiantes de la licenciatura en Pedagogía de quinto y sexto semestres, durante los ciclos escolares 2021-2022 y 2022-2023. Se inició con el descubrimiento del yo de la experiencia para luego problematizarla en una pregunta de investigación.

EL PROYECTO DECOLONIAL

La Universidad Pedagógica Nacional, 151, Toluca, en su Sede Regional Acambay, está localizada al norte del Estado de México, en una zona ancestral caracterizada por contar con herencia otomí, por lo tanto la

mayoría de las y los estudiantes provienen de esas zonas rurales, donde aún siguen vigentes algunos saberes indígenas. Además de ello, las crisis sociales, producto de las políticas neoliberales, han ocasionado que muchos de sus pobladores hombres y mujeres emigren a Estados Unidos, dejando a sus hijos al cargo de sus abuelos y abuelas.

El profesorado de la universidad solo puede dar cuenta de la crisis sociocultural, y sus consecuencias, al margen de los contenidos curriculares. Ante esto, la vida universitaria sigue su curso, como si el mundo académico y científico no tomara en cuenta la existencia de una realidad específica que se vive todos los días. Una realidad compleja, caracterizada por discursos hegemónicos, y entrelazada por fenómenos socioculturales particulares; llámese violencia de género, étnica, racial y epistemológica, drogadicción, alcoholismo y pobreza.

La inexistencia de sujetos concretos, durante la formación, intensifica las relaciones de poder y de violencia producidas por el sistema capitalista, patriarcal y colonial. Desde este lugar epistémico, el sujeto cartesiano se convierte en el centro del universo; sin rostro, sin lugar y sin tiempo (Grosfoguel, 2022). Por lo tanto, en este sistema se invisibiliza al sujeto real y se lo convierte en un sujeto moderno, capitalista/neoliberal, descarnado del mundo de los sentimientos y de las relaciones humanas y colectivas (Laval y Dardot, 2015).

Por lo tanto, el proyecto decolonial sienta las bases teórico-metodológicas para construir espacios simbólicos caracterizados por la aceptación del cuerpo y la subjetividad como elementos fundamentales de la pedagogía y la investigación. En primer lugar, permite comprender que el poder también opera en los cuerpos y en las subjetividades (Monetti, 2021), y en segundo, que dichos síntomas individuales son la expresión de una realidad estructural compleja.

El proyecto decolonial, en su acepción más amplia, considera toda práctica educativa como una práctica política de recuperación del otro en colectividad. Y en esta recuperación están implicadas las creencias, las formas de conocer y sentir, y formas de interactuar con el entorno natural y social; diferente a la racionalidad occidental moderna. En primer lugar, visibiliza al cuerpo y su subjetividad; en segundo, reco-

noce la existencia de diversas formas de conocer y validar el mundo (Restrepo y Rojas, 2010).

De lo anterior, sostenemos que el lugar del cuerpo, como territorio de resistencia, es el inicio de un proceso de investigación en clave decolonial, ya que “siempre hablamos desde un espacio particular en las estructuras de poder. Contrario al mito cartesiano, el conocimiento es siempre situado en un espacio y un cuerpo” (Grosfoguel, 2022, p. 79). En este sentido, la subjetividad, aquella que se forma de creencias, sentimientos, expectativas, miedos y frustraciones (Torres, 2019), cobra relevancia para comprender la realidad más amplia.

Desde este lugar, el proyecto decolonial busca recuperar “lugares de memoria, historia, dolor, lenguas que ya no son lugares de estudio sino de pensamiento, lugares epistémicos” (Fernández, 2017, p. 4). Y para lograrlo se precisa de una metodología capaz de visibilizar al sujeto histórico, cultural y afectivo demarcado por las relaciones asimétricas de poder en un tiempo determinado, de tal manera que este pueda visibilizarse como un producto instituido e instituyente, capaz de producir nuevos discursos.

En síntesis, el proyecto decolonial está encaminado a “luchar contra las injusticias, la inequidad social, la exclusión en cualquiera de sus manifestaciones, develando las condiciones y entramados que configuran la colonialidad” (Ortiz et al., 2018, p. 210), situaciones específicas que la mayoría de las y los estudiantes, y el profesorado, experimentan todos los días, y que por lo general consideran como un aspecto natural que aceptan como proyecto y destino.

Por lo tanto, recuperamos los conceptos de geopolítica de conocimiento y corpo-política del conocimiento, ya que refieren “al pensamiento crítico que se produce desde espacios y cuerpos a partir de la experiencia vivida de dominación como sujetos subalternizados en las zonas del no-ser del sistema-mundo” (Grosfoguel, 2022, p. 81). De ahí la importancia de vincularnos con las ciencias decoloniales que “deben partir del *damne* (condenado) de Franz Fanon y Aimé Césaire” (Grosfoguel, 2022, p. 127), un rasgo que caracteriza a las y los sujetos latinoamericanos.

EL PROCESO METODOLÓGICO DEL HACER DECOLONIAL EN LA UPN

El *hacer decolonial* es una propuesta que permite la construcción de conocimientos situados a partir del estudio de la experiencia corporizada. En este sentido, Palma-Inzunza y Fernández-Baldor (2019) consideran posibilidades de llevar a cabo una investigación social, con pretensión decolonial, a partir de dos criterios: debe surgir desde el recuerdo sobre experiencias vividas, de historias y relatos de injusticia, y partir desde la posicionalidad del investigador.

Estos dos criterios contribuyen a dar un lugar epistémico a la experiencia de las y los estudiantes dentro de la Universidad, que, al día de hoy, siguen considerándose como objetos de conocimiento descontextualizado, como recipientes vacíos, deshistorizados de su propia realidad. De ahí que el lugar geopolítico de quien investiga es pieza clave para comprender las relaciones de poder que operan desde la estructura social.

De lo anterior hemos llegado a pensar que el discurso de la pedagogía (dominante) también está alejado de los sujetos concretos. Por esta razón decidimos conjugar el trabajo académico con la formación en investigación, para visibilizar la experiencia individual y colocarla en una voz colectiva que resuene en otros ámbitos de la sociedad, de tal manera que el discurso decolonial ofrezca las bases para redireccionar nuestra intervención docente hacia la resignificación de la experiencia.

...un proyecto descolonizador no se puede quedar en el texto ni en el ámbito académico, sino que debe constituirse en una praxis que tienda hacia la descolonización (Vázquez, 2013). A esta praxis decolonizante nosotros le hemos denominado hacer decolonial, y se despliega mediante tres acciones/huellas decoloniales: contemplar [comunal], conversar [alterativo] y reflexionar [configurativo], las cuales caracterizan la vocación decolonial [Ortiz y Arias, 2019, p. 156].

El primer momento, denominado *contemplar comunal*, es “un sentir-escuchar-vivenciar-observar decolonial; un escuchar-percibir-observar colectivo, en el que el mediador decolonial no es el único que contempla,

sino que se deja observar observando” (Ortiz y Arias, 2019, p. 157). Este primer ejercicio no fue una tarea sencilla, puesto que implicó que todas y todos los involucrados (estudiantes y profesorado) desnudáramos nuestra experiencia, mostrando parte de nuestra subjetividad vertida en epifanías personales.

Nosotros, el profesorado, sentimos el resonar de las experiencias; en cada una de ellas estábamos reflejados de alguna manera. Experimentamos el *vivenciar*, y mientras observábamos a los ojos, compartíamos historias de dolor e injusticias. A través de un círculo de reflexión, que sucedió en varias sesiones, se estuvo presente (un *observar colectivo*), y experimentamos el *dialogar-preguntar* acerca de aquellos relatos que seguían latentes en el espacio/tiempo de la experiencia corporal.

Este primer proceso estuvo mediado a partir de preguntas que posibilitaron el reconocimiento de las y los actores como sujetos históricos. A través de estas preguntas hubo llantos, risas, quejas de todo tipo que nos permitieron conocer un aspecto fundamental de nosotros mismos y del estudiantado.

Tabla 1

Experiencias del primer momento, contemplar comunal

Preguntas detonadoras	Algunas reflexiones
¿Cómo te sientes en estos momentos y por qué?	“Me siento frustrada por quedar embarazada durante la carrera profesional”
¿Qué experiencias, como estudiante/profesor/hijo(a), cambió el panorama de tu realidad?	“Tuve una maestra, en la secundaria, que me dijo que no tenía la capacidad para seguir estudiando, y esto me destrozó”
¿Qué te gustaría cambiar de esa mala experiencia que pasaste en los espacios escolares y/o sociales?	“Me gustaría que mis compañeritos de la escuela me reconocieran no sólo por mi aspecto físico, sino por mi capacidad de imaginar y crear arte”
¿Qué experiencias de tus compañeros y compañeras sigue resonando en tí?	“Me sigo pensando como una persona inferior, incapaz de lograr las cosas por mí misma. No tengo la suficiente confianza para creer que sí puedo”

Fuente: Respuestas recuperadas del pizarrón del aula B (diferentes momentos del contemplar).

Por otro lado, el *conversar alterativo* es una reflexión afectiva, basada en el amor, en el respeto, en la solidaridad, pero con honestidad y responsabilidad (Ortiz y Arias, 2019). Ante la visibilización del sujeto, pudimos reconocernos como un colectivo con varios puntos de encuentro. Desde el estudiante varón más rudo, que mostró parte de sus afectaciones al dar cuenta de la experiencia de COVID-19 y la pérdida de su padre, a las estudiantes más calladas y solitarias, determinadas por experiencias de *bullying* y maltrato familiar.

El reflejo de la experiencia de todos y todas permitió humanizar la actividad académica y el proceso de investigación. En este sentido, el *reflexionar alterativo* permitió la entrada de otras posibilidades de transformar la experiencia con ayuda de las y los demás; “reconocer la importancia del otro como interlocutor válido, socialmente afectado, capaz de transitar con los diversos en la construcción de una sociedad más equitativa e incluyente” (Grisales y Zuluaga, 2018, p. 13).

Por último, el *reflexionar configurativo* “implica volver a flexionar, soltar creencias, cerrar los ojos y abrir las manos para soltar las creencias que nos paralizan” (Ortiz y Arias, 2019, p. 161). Y en este proceso ocurre algo inevitable: la oportunidad de comprender el mundo, ya que en este momento se requiere de información “para provecho particular, ir creando un discurso habitual, lleno de cultura, acontecimientos que describan el mundo que hemos ido configurando” (Ortiz y Arias, 2019, p. 161). En este caso permitió romper con el sentido común de la experiencia y ubicarla en temáticas de estudio.

A partir de lo anterior se inició el proceso de búsqueda y sistematización de artículos científicos. Durante este proceso la lectura se convirtió en una tarea genuina que ayudó a explicar, de alguna manera, los síntomas sociales asimilados en el cuerpo cultural de cada estudiante. Lo mismo pasó con el colectivo docente, pues nos ubicamos en temas relacionados con las emociones en la masculinidad, el feminismo decolonial y la interculturalidad. En la Tabla 2 se presentan algunos ejemplos de temas y preguntas iniciales de investigación de estudiantes de pedagogía, temas que se sistematizaron también en un círculo de reflexión y que se fueron perfilando para la construcción de conocimiento situado.

Tabla 2*Reflexionar configurativo y delimitación al objeto de estudio*

Afectación corporeizada de la experiencia	Propuestas de temas de investigación	Propuesta de construcción del objeto de estudio
Maltrato psicológico por parte del profesorado; miedo, terror y desconfianza hacia la autoridad educativa	Pedagogía del amor en educación	¿De qué manera la pedagogía del amor permite resignificar la experiencia de maltrato en la escuela?
Sentimiento de inferioridad por el hecho de ser mujer. Embarazo durante su carrera	La perspectiva de género en educación	¿Cuáles han sido los retos y desafíos de estudiantes embarazadas respecto a su trayectoria académica en la Universidad?
La experiencia de no tener los argumentos para educar a los hijos ante los videojuegos y la tecnología	El impacto de los videojuegos en el aprendizaje del alumno	¿Cuáles son las bondades cognitivas de utilizar los videojuegos en el contexto escolar?
Acoso sexual por parte del profesorado	El acoso escolar en educación básica	¿Qué tipo de protocolos de actuación existen en educación básica para erradicar el acoso escolar en estudiantes mujeres?

Fuente: Elaboración colectiva durante el proceso de investigación.

Una vez revisado, sistematizado y analizado el contenido de los artículos seleccionados (el estado del arte), algunos estudiantes lograron romper con el sentido común, es decir, con las creencias instaladas naturalmente sobre el racismo, la violencia, la tecnología o la desmotivación. De la misma manera, el profesorado también reflexionó que todos y todas tenemos marcas que llevamos todo el tiempo, y que a partir de esta concientización se puede transformar la realidad particular con el solo hecho de nombrar dichas afectaciones.

Es importante mencionar que dentro de la universidad se resisten a visibilizar al yo de la experiencia en el proceso de construcción del objeto de estudio y en la producción escrita. En este caso, de las dos generaciones de estudiantes de pedagogía, solo dos lograron culminar su investigación con metodología decolonial. Uno de los trabajos se publicó en una revista indexada; el otro fue presentado como ponencia

en un congreso internacional sobre violencias, y será publicado como capítulo de libro.

CONCLUSIONES

El proceso investigativo estuvo mediado, casi todo el tiempo, por la lectura del mundo. De una afectación se pasó a un tema y de ahí a una pregunta que permitió cuestionar la realidad, pero también permitió comprender acontecimientos de dolor, pues la violencia o la injusticia vividas son producto de una organización social más amplia que no se puede percibir desde el sentido común. Solo a través del diálogo es posible ser sujeto histórico, y a través de la pronunciación de la palabra se comienza a develar el mundo.

Por tanto, el cuerpo se convierte en la principal herramienta para la construcción de la realidad, ya que no solo está compuesto de materia física, sino de emociones, historia, cultura y creencias. Involucrar al cuerpo y la subjetividad en el proceso de investigar sobre lo educativo se convierte en un acto revolucionario frente al despojo político que el neoliberalismo ha hecho de los cuerpos. Más allá de investigar colectivamente, la perspectiva decolonial invita a pensarnos en colectivo.

Desde la posición de la pedagogía crítica, como soporte intelectual de nuestra formación, miramos la realidad de nuestra práctica como aquella que posibilita la transformación de nuestros estudiantes. Asumimos la postura epistémica que dicta que “el personal docente debe identificarse como un gestor del conocimiento activo dentro del proceso educativo, debe visionarse [sic] como un engranaje dinámico de las instituciones educativas, capaz de ser parte de la transformación que como país se pretende” (Ortiz et al., 2018, p. 221).

La propuesta interpeló nuestras realidades como profesores insertos en un sistema hegemónico, de tal manera que el ejercicio didáctico contribuyó a repensar el proceso de la investigación como necesaria para la construcción de subjetividades afectivas, vinculadas con el buen trato, más allá de generar conocimientos científicos. Concluimos que el hacer decolonial, como ruta epistemológica y metodológica, involucra al cuerpo y la subjetividad de todas y todos los involucrados en el acto

de conocer, lo que permite la formación de educadores conscientes de su realidad concreta.

Referencias

- Berger, P., y Luckmann, T. (2019). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu.
- Bishop, R. (2012). Hacia una investigación libre de la dominación neocolonial. El enfoque kaupapa maorí en la creación de conocimiento. En N. Denzin y Y. Lincoln (coords.), *El campo de la investigación cualitativa. Vol. 1* (pp. 231-282). Gedisa.
- Bruner, J. (2003). *La fábrica de historias. Derechos, literatura, vida*. Fondo de Cultura Económica.
- Chase, S. (2015). Investigación narrativa. En N. Denzin y Y. Lincoln (comps.), *Métodos de recolección y análisis de datos. Manual de investigación cualitativa. Vol. IV* (pp. 58-112). Gedisa.
- Cornejo, G. (2011). La guerra declarada contra el niño afeminado: una autoetnografía “queer”. *Íconos - Revista de Ciencias Sociales*, (39), 79-95. <https://www.redalyc.org/pdf/509/50918284006.pdf>
- Cuero, A. (2019). ¿Es posible una intervención feminista descolonial? Una reflexión sobre la experiencia y la práctica política antirracista. *Revista Digital de Ciencias Sociales*, 6(10), 21-40. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/millca-digital/article/view/1722/1230>
- Cruz, J. L. (2022). Autoetnografía con perspectiva de género. Una forma narrativa de producción de conocimiento desde las masculinidades no hegemónicas. *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 6, e1700, 1-14. <https://doi.org/10.33010/recie.v6i0.1700>
- Denzin, N. (2017). Autoetnografía interpretativa. *Investigación Cualitativa*, 2(1), 81-90. <http://dx.doi.org/10.23935/2016/01036>
- Denzin, N., y Lincoln, Y. (2012). Introducción general. La investigación cualitativa como disciplina y como práctica. En N. Denzin y Y. Lincoln (coords.), *El campo de la investigación cualitativa. 1* (pp. 43-101). Gedisa.
- Fernández, I. (2017, jun. 2). Entre la pedagogía freireana y el pensamiento decolonial. *Otras voces en educación*. <http://otrasvoceseneducacion.org/archivos/223824>
- Fernández, A., y Villanueva, G. (2022). Autoetnografía de dos maestras en los inicios de la educación a distancia en la pandemia de 2020. *Revista Pensamiento Actual*, 28(38), 86-101. <https://doi.org/10.15517/pa.v22i38.51423>
- Gómez, M., y Zemelman, H. (2006). *La labor del maestro: formar y formarse*. Pax.

- González-Calvo, G., Martínez-Álvarez, L., y Hortigüela-Alcalá, D.H. (2018). La influencia de los espacios para el desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje en educación física. Una perspectiva autoetnográfica. *Retos*, 34, 317-322. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.63672>
- Guasch, O. (2019). Prólogo. Autoetnografías, corrección política y subversión. En E. Alegre-Agis y S. Fernández-Garrido (eds.), *Autoetnografías, cuerpos y emociones. Perspectivas metodológicas en la investigación en salud* (pp. 7-13). URV.
- Grisales, L. D., y Zuluaga, P. (2018). La didáctica no parametral, un camino investigativo de constante cierre y apertura. *Plumilla Educativa*, 21(1), 11-28. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.21.2973.2018>
- Grosfoguel, R. (2022). *De la sociología de la descolonización al nuevo antiimperialismo decolonial*. Akal.
- Laval, C., y Dardot, P. (2015). *Común. Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*. Gedisa.
- Monetti, E. (2021). Enseñar y aprender en la virtualidad: un relato autoetnográfico sobre el lugar del cuerpo en los nuevos escenarios educativos. *El Cardo*, (17), 25-37. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/567/5672633002/5672633002.pdf>
- Montaño, O. (2019). *Performance por la lejana muerte de mi padre. Autoetnografía artística y decolonial desde mi cuerpo migrante* [Tesis de Doctorado]. Universitat Politècnica de Valencia.
- Oliver, M., Pérez-Samaniego, V., y Monforte, J. (2021). Humillación, educación física y formación superior en ciencias de la actividad física y el deporte: una autoetnografía moderada. *Movimento*, (27), 1-19. <https://scer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/111554/63571>
- Ortiz, A. (2022). Decolonizar las ciencias sociales: altersofía y hacer decolonial. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 27(98), 2-32. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6615732>
- Ortiz, A., y Arias, M. (2019). Hacer decolonial: desobedecer a la metodología de investigación. *Hallazgos*, 16(31), 147-166. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2019.0031.06>
- Ortiz, A., Arias, M., y Pedrozo, Z. (2018). Metodología ‘otra’ en investigación social, humana y educativa. El hacer decolonial como proceso decolonizante. *Revista FAIA*, 7(30), 172-200. <https://editorialabiertaia.com/pifilojs/index.php/FAIA/article/view/146>
- Palma-Inzunza, P., y Fernández-Baldor, A. (2019). Decolonialismo epistémico: hacia la definición de una investigación social en clave decolonial. En S. Quintriqueo y D. Quilaqueo (coords.), *Educación e interculturalidad: aproxi-*

- mación crítica y decolonial en contexto indígena* (pp. 12-28). Universidad Católica de Temuco, RIEDI.
- Puiggrós, A. (2004). *De Simón Rodríguez a Paulo Freire. Educación para la integración Iberoamericana*. Convenio Andrés Bello.
- Restrepo, E., y Rojas, A. (2010). *Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos*. Editorial Universidad del Cauca.
- Rivera, E. (2012). Reflexionando en torno a la investigación educativa. Una mirada crítica desde la autoetnografía de un docente. *Qualitative Research in Education*, 1(1), 58-79. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4040006.pdf>
- Romero, V., y Santamaría, L. M. (2021). Violencia sexual en el trabajo de campo: autoetnografía a dos voces. *Revista Interdisciplinaria de Estudios de Género de El Colegio de México*, 7(1), 1-34. <https://doi.org/10.24201/regv7i1.717>
- Satta, P. (2021). Emociones pandémicas: sentir la pandemia en el cuerpo. Una autoetnografía feminista decolonial, afectiva y encarnada [Tesis de Maestría]. Universidad de Granada.
- Satta, P. (2022). Investigar desde la corazonada. Una propuesta de investigación-emoción decolonial y encarnada. *Revista Uruguaya de Antropología y Etnografía*, 7(1), 46-62. <https://doi.org/10.29112/ruae.v7i1.1540>
- Torres, A. (2019). *Pensar epistémico, educación popular e investigación participativa*. Nómada.
- Zemelman, H. (1992). *Los horizontes de la razón. Uso crítico de la teoría I. Dialéctica y apropiación del presente*. Anthropos.



La investigación educativa,
una tarea colectiva

2. La investigación en el pregrado, experiencias y sentidos formativos

La formación de investigadores: una tarea esencial para las universidades

BERNA KARINA SÁENZ SÁNCHEZ
ERSLEM ARMENDARIZ-NUÑEZ
JAVIER TARANGO

Esta propuesta de análisis teórico, basado en diversas fuentes de consulta consideradas pertinentes, pondera el papel preponderante que las universidades juegan en la formación de capital humano encaminado al desarrollo de competencias investigativas, de tal manera que puedan estar a la altura de lo que su contexto les demanda.

La educación en México se encuentra en un momento interesante de constante cambio, marcado por el avance acelerado de las nuevas tecnologías, pero sobre todo por una sociedad que demanda un acercamiento del uso de estas hacia la atención de sus problemáticas. Ante esto, se vuelve cada vez más pertinente que las instituciones educativas de nivel superior hagan un esfuerzo para generar las estructuras necesarias que garanticen el cambio que se les demanda.

Las instituciones de educación superior (IES) han evolucionado y ya no solo se centran en la trasmisión de conocimiento a través de prácticas de enseñanza tradicional —es decir, mediante la transmisión unilateral de conocimiento—, hoy en día se habla de nuevas funciones que expanden el alcance de la universidad en el entorno social y contribuyen al crecimiento económico; antes la universidad formaba e investigaba, ahora debe formar, investigar y poner a disposición todo aquello que produce (Almario, 2009). En este sentido, se puede afirmar

que la universidad plantea como misión sumar a la docencia la investigación, lo que supone un cambio en la imagen tradicional, al pasar de una institución ajena a la sociedad para convertirse en eje articulador del cambio social que se le demanda.

Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio (2020) señalan que el “rol primordial de la educación superior es preparar a las personas para que hagan frente a una sociedad cambiante de tal manera que todo cambio sea una oportunidad de aprendizaje, mejora y despliegue de sus capacidades” (p. 2). Para esto, las universidades requieren de recurso humano con altos niveles de cultura científica que facilite identificar, desarrollar y atender las problemáticas de su entorno. Existe la necesidad de tomar medidas en materia de investigación para formar personal que genere innovación en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, a fin de abonar por la excelencia de la investigación y la enseñanza (UNESCO, 1998).

Así, la educación superior en el mundo contemporáneo visualiza su función y responder a las exigencias que demanda la sociedad mediante la participación en soluciones para resolver problemas económicos, sociales y culturales, lo que implica la transformación de las prácticas académicas. Todo esto justifica la importancia del desarrollo de competencias científicas y del papel que las universidades juegan en la formación y promoción de una cultura científica.

LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA

La modernización como proceso de cambio en los entornos educativos permea en sus políticas y en concebir la educación acorde a lo que el contexto social requiera; así, los procesos educativos centrados en la formación de profesionistas que posean un alto cúmulo de conocimientos o saberes teóricos yacen obsoletos en el mundo laboral, que requiere profesionistas que equilibren sus saberes teóricos y metodológicos, es decir, su *saber* y el *saber hacer* conjugado con sus aptitudes y actitudes para desempeñarse en el mundo cambiante. Romay (1994) sostiene que “la relación entre la educación superior y el mercado laboral está continuamente cambiando. El desarrollo industrial y tecnológico requiere

la formación de personal altamente preparado en todos los campos del conocimiento” (p. 171).

En este sentido, en todo programa de educación superior se encuentra presente la concreción de competencias en sus estudiantes, siendo estas inmersas en los programas, desde la década de los 80, con la intención de formar profesionistas y técnicos profesionistas competentes y enfrentar la cúpula laboral y económica que lo demandaba. Posteriormente, a finales del siglo pasado, se contemplaron las *competencias* en la educación básica, con la finalidad de formar egresados con una nueva visión del mundo social.

Este término polisémico se ha revisado desde hace un siglo, y entre las acepciones dadas se encuentra la de González y Wagenaar (2003), quienes explicitan que las competencias poseen una combinación de atributos como conocimientos y sus aplicaciones, las aptitudes, destrezas y responsabilidades del sujeto, mismas que, como consecuencia, describen el nivel de grado o suficiencia con que una persona los desempeña. Por su parte, Frade (2009) define a las competencias como “una capacidad adaptativa cognitiva (pensamiento, conocimiento y emoción), conducta (actitud), que responde a las demandas del entorno (imposición sociocultural), que se traduce en un desempeño (conducta observable con un fin dirigido por el sujeto)” (p. 82).

El desarrollo de competencias en las IES se enfrenta al logro de estas desde cada una de sus áreas, así como también al desarrollo de las competencias investigativas que deben dominar sus docentes. Dentro de estos cambios de enseñanza se puede considerar la perspectiva de asumir la investigación formativa como elemento del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se trabaje desde la vertiente de favorecer los procesos de búsqueda de conocimiento, y, como señala Londoño (2011), esta perspectiva pretende que la investigación en las universidades favorezca la creación de ambientes de comunidades científicas, no de laboratorio, sino de espacios de reflexión, creación, búsqueda de respuestas, análisis del contexto, entre otros elementos.

En este sentido, Pérez (2012) afirma que la investigación puede ser entendida como un “proceso de búsqueda, generación y construcción

de conocimiento, sistemático, controlado, reflexivo y crítico, basado en el deseo de indagación, comprobación, comprensión y cambio de la realidad, la cual permite explicaciones lógicas, coherentes, innovadoras y creativas” (p. 22). Rojas (2005) la define también como un “proceso de construcción de conocimiento, de indagación, de interrogación, requiere, así mismo, la construcción de sujetos que indaguen y se interroguen, que se expongan y se arriesguen en esa irracionalidad insegura que es la ciencia” (p. 86).

Sin embargo, Correa (2009) sostiene que los docentes no han logrado avanzar lo suficiente en la adquisición de competencias investigativas, lo que puede afectar su capacidad para realizar su trabajo. Por tanto, el desarrollo de competencias investigativas se convierte en una responsabilidad compartida entre la universidad y el docente, en donde la primera brinda las herramientas necesarias para que sean desarrolladas y el docente asume el compromiso por adquirirlas, perfeccionarlas y aplicarlas. En este sentido, se hace necesario que el docente se apropie de competencias que vayan más allá de su actividad rutinaria en el aula, que sea concebido como un sujeto que posea “la capacidad de movilizar un conjunto de recursos (saberes, saber ser y saber hacer), en un contexto definido, esto es, articular, conocimientos, capacidades y comportamientos para integrarlos, apoyado en la metodología que la pone en marcha” (Balbo et al., 2015, p. 28). Reorientar el trabajo académico en entornos de investigación permite al docente de educación superior propiciar el desarrollo de competencias en aras de la investigación.

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN DOCENTES

Como parte de la globalización a finales del siglo XX las instituciones de nivel superior tuvieron que reorientar su modelo a un enfoque por competencias, acentuado en la trilogía del *saber*, *saber hacer* y *saber pensar* (Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio, 2020), que si bien se centró en el logro de competencias básicas, en el nivel superior fue más allá, ya que la intención fue preparar personas profesionistas con una inmersión social que les brindara oportunidades de aprendizaje, mejora y despliegue de sus

capacidades. Ante esto, las IES visualizaron que se requería de nuevas competencias que permitieran no solo la aplicación del conocimiento sino también su construcción para así estar en posibilidad de realizar investigación e innovación (Albalushi et al. 2019).

Este nuevo latir en la educación consiste en poner en evidencia la trascendencia del binomio docencia e investigación, que en gran parte del mundo es una de las principales funciones que formal y legalmente se le asignan a la universidad (Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio, 2020).

Según Moreno (2003),

la formación para la investigación es entendida como un proceso que implica prácticas y actores diversos, en que la intervención de los formadores como mediadores humanos, se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar, preferentemente de manera sistematizada (no necesariamente escolarizada), el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, y la internalización de valores que demanda la realización de la práctica denominada *investigación* [p. 66].

Es decir, el proceso de investigación conlleva y vincula otros procesos de tipos social y productivo, lo que significa generar conocimiento para desarrollar competencias investigativas que sirvan como insumo de otros procesos de formación permanente.

Así mismo, Ayala y Barrera (2018), citando a Aular de Durán, Marcano y Moronta (2009), sostienen que los docentes deben de tener la capacidad

de interpretar, argumentar, proponer, preguntar y escribir sobre la experiencia pedagógica con respecto a una problemática específica, por medio de un argumento crítico [sic] acompañado de un desempeño académico eficiente que fomente el intercambio y la confrontación de ideas [p. 75].

De igual forma, Delgado y Alfonso (2019) señalan que “la figura del docente-investigador lleva a considerar al sujeto como un representante reflexivo capaz de articular la praxis docente con la investigación” (p. 204).

Esto lleva a plantear: ¿Qué acciones realizan los catedráticos de educación superior para lograr el desarrollo de competencias investigativas en sus docentes? Esta respuesta puede tener muchas aristas que van

desde la concreción de forma directa de un programa de investigación, el desarrollo de trabajos para engrosamiento del perfil del docente, así como el diseño de proyectos de investigación que vayan más allá de la elaboración de una tesis y les permitan a los estudiantes universitarios detectar un problema de su profesión o contexto social, plantear hipótesis, seleccionar una metodología para recabar información y posteriormente emitir resultados; hacia allá debe dirigirse la intención de desarrollar competencias investigativas. Lo que sí debe de quedar claro es que la universidad es el espacio propicio para la formación de investigadores educativos (Benitorevollo et al., 2016).

La tarea es ardua, pues “formar docentes por competencias avocados (sic) al trabajo investigativo, es proponerse metas para el logro de un profesional flexible, creador, con suficiente capacidad en resolución de problemas que afectan al entorno al cual se circunscriben aunado al compromiso de ser investigador” (Delgado y Alfonzo, 2019, p. 209). Si bien no hay una metodología exacta que oriente el proceso de todo docente en el desarrollo de competencias investigativas, es necesario reconocer que diversos estudios muestran que hay una serie de dominios y saberes que deben de poseer para concretar esto.

Según Quezada et al. (2020) un educador y formador de investigadores desde las IES debe de contar con al menos tres competencias *básicas*, referidas al conocimiento de los elementos necesarios para la elaboración de tesis como documento de titulación; *complementarias*, que denotan el conocimiento que tiene para publicar el trabajo en diversas revistas y la inmersión de los estudiantes en el proceso, y por último las competencias *avanzadas*, que valoran la investigación de los docentes con otros y su publicación.

Por su parte, Bracho et al. (2019) expresan que un docente requiere valorar las competencias que posee y de qué manera permean en su función como educador, tratando de acoplar lo que posee con lo que transforma en su realidad, lo que a la vez coadyuva en su formación investigativa. Así, las competencias retoman aspectos escriturales con los cuales el docente se apropia del hábito de la escritura para producir textos mediante la argumentación de sus ideas; la competencia discurs-

siva, por su parte, le permite comunicarse de manera oral o escrita de manera fluida y coherente; la competencia analítica “es la capacidad de indagar la capacidad de explicar ideas, propuestas para la solución de un caso o un problema y se pide al sujeto evaluado que establezca la validez y pertinencia de los diferentes argumentos analizados o desglosados para escoger el mejor” (López et al., 2005, p. 103). Por último, la competencia interpretativa supone la generación de hipótesis, el establecimiento de conjeturas y la resolución de problemas.

En tanto, Delgado y Alfonso (2019) sostienen que para lograr la competencia investigativa es necesario implementar estrategias para fortalecerlas, como pueden ser “integrar saberes, haceres y el ser, aunado a vivencias, sustituir metodologías neutrales y adaptar contextos de aprendizaje acordes para la investigación” (p. 209).

Para Ayala y Barrera (2018), los docentes que ponen en práctica la investigación dentro de su quehacer académico y profesional poseen la capacidad de reflexionar y profundizar sobre su práctica a partir de un análisis de su cotidianeidad con el empleo de diversas metodologías y recursos que, además de encontrar respuesta a sus interrogantes, les permiten realizar procesos de autoevaluación para comprender y mejorar su trabajo en el aula de clase.

Según los autores, los docentes universitarios que desarrollan competencias investigativas deben de mostrar tres niveles de competencia: la primera enfocada a la identificación y organización de la información; la segunda orientada a la generación científica del conocimiento que busca la organización y estructura del documento de investigación desde el planteamiento, metodología y análisis de la información, y por último la categoría de divulgación de conocimientos, que valora de qué manera y dónde se comparte la investigación realizada.

En sí, el docente tiene un gran abanico de metodologías para desarrollar las competencias investigativas en sus estudiantes, sin embargo, no todas las universidades se centran en ello y ven el proceso de formar investigadores como una tarea de los posgrados o el producto de titulación como el fin último de la institución; se debe de ver a la investigación como una competencia en el perfil de egreso de

los estudiantes y orientarla no solo en la producción como requisito de titulación.

Siguiendo a Sáenz (2020, citando a Rojas, 2009),

La formación de investigadores es un proceso arduo y complicado que ha tenido poco avance, debido a la separación entre la formación científica y el balance en la matrícula que se atiende, entre los objetivos en la oferta educativa y el perfil de egreso, entre lo que se busca y lo que se obtiene; donde las IES ofertan una docencia orientada a la formación de actitud científica de los estudiantes, un aula reformulada como laboratorio de investigación y una didáctica implementada por los propios docentes para enseñar a investigar [p. 46].

Aunado a ello es menester considerar el papel que juegan las universidades para lograr esto, Valenzuela et al. (2023) sostienen que las IES juegan un papel preponderante para lograr el desarrollo de las competencias investigativas, donde el papel del docente es medular, pero además sostiene que hay diversas acciones institucionales como la visión de la institución, políticas de investigación en posgrados, seguimiento a la tarea investigativa, entre otras más; toda acción de las universidades que lleve a la consolidación de investigaciones que permita “convertir a la investigación en una cultura incentivando la misma” (p. 61).

Las competencias investigativas que poseen los docentes contribuyen a desempeñar sus actividades y destrezas para vincular la teoría con la praxis, poniendo en juego sus herramientas cognitivas, técnicas, metodológicas y procedimentales. Según Bracho et al. (2019), esto permite generar acciones de observación, comprensión, análisis y reflexión crítica de la realidad en la ambivalencia entre el sujeto cognoscente y el objeto cognoscible.

MODELOS PARA LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

De acuerdo con Rivera et al. (2017), las IES y los docentes universitarios juegan un papel primordial en la formación de investigadores, ya que son espacios en donde se encuentra el talento humano más idóneo y experimentado para la investigación, generación y transmisión de

conocimientos. A este respecto, Moscoso y Carpio (2022) sostienen que es el docente,

en su doble misión de formar e investigar, quien posee todas las herramientas necesarias, para que, de manera eficaz, intervenga y se comprometa de una manera reflexiva, responsable y crítica, en el proceso de transformación de la realidad histórica y social [p. 186].

Desde las IES se le ofrece al docente investigador una serie de posibilidades para lograr la formación de investigadores, y con un gran abanico de modelos para desarrollarlos. El modelo de Gallardo (2003) define que la competencia investigativa está compuesta por las competencias indagativa, innovativa, comunicativa, gerencial y tecnológica, y que no necesariamente debe desarrollar al máximo cada una de ellas para ser considerado un investigador. De igual manera, sostiene que los investigadores con esta competencia deben

- Identificar problemas científicos y argumentar los elementos esenciales que fundamentan el mismo.
- Identificar, caracterizar el objeto (proceso) y el campo de investigación como aspecto o parte del proceso.
- Realizar estudio crítico de las fuentes bibliográficas y otras.
- Elaborar objetivos y propósitos.
- Determinar la hipótesis científica.
- Seleccionar y elaborar métodos de investigación e implementar los resultados científicos [p. 12].

Partington (2002) y Rivas (2011) en sus propuestas dividen las competencias del investigador en tres grupos: competencias sobre filosofía y epistemología, que incluyen los aspectos filosóficos en el diseño de investigación así como la ética en el proceso de investigación; competencias sobre el proceso de la investigación, referidas a la teorización en la investigación, escritura científica y gestión de datos; por último, las competencias sobre técnicas de investigación, orientadas a la identificación de enfoques en el proceso investigativo, métodos cuantitativos y cualitativos, técnicas para recabar información, el análisis de discurso y la investigación-acción.

Por su parte, el modelo de Moscoso y Carpio (2022) considera que el docente investigador debe de poseer competencias *cardinales*, que son las transversales y comunes de cualquier docente investigador, competencias *específicas investigativas*, que son específicamente asociadas a determinada área de investigación, y por último competencias *del proceso de investigación*, que son útiles e indispensables para el desarrollo de dicho proceso.

El docente investigador debe de desarrollar una serie de competencias básicas que a la vez deberá de inculcar para su desarrollo en los estudiantes (Yangali et al. 2020), tales como: competencias para preguntar, observar, ser propositivo, competencias tecnológicas y cognitivas, procedimentales, analíticas y comunicativas; las cuales se fortalecen mediante sus procesos de investigación y se fortalecen a través de su trabajo como formadores de investigadores.

CONCLUSIONES

La evolución en los entornos educativos es una vorágine que permite avanzar no solo en este ámbito, sino que permea directamente en el espacio social, laboral y cultural. Las formas de enseñanza se transforman y dan paso a dinámicas de trabajo que satisfagan las necesidades de los educadores y los educandos, así como también muestran la posibilidad de trascender de las aulas y construir nuevos conocimientos dentro y fuera de ellas.

Esta divulgación de conocimiento es producto del análisis de la realidad y la búsqueda de respuestas a ella, es decir, mediante procesos de investigación que impliquen un accionar de capacidades, habilidades, saberes, conocimientos, reflexiones, entre otros elementos, para proporcionar nuevos sentidos al hecho educativo.

Las IES tienen una doble tarea que cumplir: formar profesionistas en diversas áreas y fortalecer las competencias investigativas en sus docentes; a este nivel le corresponde el despliegue de las competencias profesionales e investigativas mediante “la formación de un profesional especialista de alto nivel, científico e investigador, replanteando sus ob-

jetivos respecto a la sociedad del conocimiento mediante la investigación científica” (Aliaga-Pacora y Luna-Nemecio, 2020, p. 7).

Cumplir con la tercera misión por parte de las IES implica investigar como alternativa de búsqueda y análisis de información para obtener respuesta ante una interrogante planteada, pero también innovar para generar nuevo conocimiento, transferirlo y mostrarlo a la comunidad, dar a conocer los hallazgos y proponer alternativas de mejora o solución ante las problemáticas revisadas; cuya intención máxima es inferir en el compromiso social (González-Cadena y Vázquez-Rojas, 2020). Es una tarea difícil que implica el desarrollo de competencias investigativas desde las aulas, que pongan en juego los saberes adquiridos y la organización de estos en los procesos de búsqueda y análisis, en lo cual el docente juega un papel primordial.

Si bien en el ámbito internacional Buendía-Arias et al. (2018), Reiban (2018) y Ruiz-Guanipa (2020) han realizado estudios que buscan identificar las competencias investigativas que tiene el docente universitario y de qué manera se hacen presentes en la formación de estudiantes universitarios, se debe de contemplar que no hay un modelo o metodología única que haga que los catedráticos de este nivel la trabajen de forma directiva y logre la consolidación de competencias investigativas en sus estudiantes. Pero es menester contemplar que las universidades se convierten en los lugares propicios para desarrollar y fortalecer competencias en sus integrantes, ya sea de manera individual o colectiva, a través del cumplimiento de las políticas de innovación que están presentes en las IES, el emprendimiento de sus integrantes que permea en la formación de sus pupilos con la intención de lograr un desarrollo, y no solo académico, sino que trascienda y se refleje en el compromiso social, mediante la transferencia del conocimiento alcanzado y su impacto en la comunidad social (Tourinán, 2020).

Por tanto, el desarrollo de competencias investigativas puede resultar una tarea difícil, pues, independientemente del modelo al que se recurra, el docente universitario debe de ser un profesional que haga investigación, que sepa leer investigación, que colabore en investiga-

ciones institucionales, que sea ético y muestre disposición y motivación al realizarla; lo que es importante es que el estudiante universitario esté consciente de esta función que él debe de desarrollar y no verlo solo como una actividad académica sino como un proceso de formación que le haga ver y entender la realidad de su área académica y dentro del entorno social trascienda de interpretar la realidad o problemática, sepa trabajar en equipo y compartir los hallazgos con ética y responsabilidad social (Pozos y Tejada, 2018).

El camino se torna como un amplio espacio para las IES en México, donde los docentes universitarios tienen una vasta gama de oportunidades para lograr que sus estudiantes desarrollen competencias investigativas, que fortalezcan su quehacer no solo como educadores sino como generadores de nuevos conocimientos, que mediante la innovación y puesta en práctica sean capaces de transmitirlos para permear en el contexto social, y que estén ávidos de innovar y promulgar nuevos saberes a la sociedad en la que se desenvuelven.

Referencias

- Albalushi, A., Zaidan, A., Khadir, A., y Yusof, M. B. (2019). Competency management in the context of Omani Civil Service reform & development. *International Business Research*, 12(4), 76-89. <https://ccsnet.org/journal/index.php/ibr/article/view/0/38864>
- Aliaga-Pacora, A., y Luna-Nemecio, J. (2020). La construcción de competencias investigativas del docente de posgrado para lograr el desarrollo social sostenible. *Revista Espacios*, 41(20), 1-12. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n20/a20v41n20p01.pdf>
- Almario, F. (2009). Relaciones universidad-empresa-Estado: experiencias y visiones desde la universidad y el Estado. En A. Guerrero, *Universidad-empresa-Estado* (pp. 29-51). Universidad Industrial de Santander. [http://planmaestroinv.udistrital.edu.co/documentos/PMICI-UD/unidadtransfer/UIS/UNIVERSIDAD%20-%20EMPRESA%20-ESTADO\(Vic%20Acad%C3%A9mica\).pdf](http://planmaestroinv.udistrital.edu.co/documentos/PMICI-UD/unidadtransfer/UIS/UNIVERSIDAD%20-%20EMPRESA%20-ESTADO(Vic%20Acad%C3%A9mica).pdf)
- Ayala, E. T., y Barrera, J. M. (2018). Competencias investigativas en docentes universitarios. El caso del departamento de arquitectura de la Universidad Francisco de Paula Santander. *Perspectivas*, 3(1), 71-84. <https://doi.org/10.22463/25909215.1425>

- Balbo, J., Pacheco, M., y Rangel, Z. (2015). Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de ciencias sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. *Investigación en Administración e Ingeniería*, 3(2), 26-35. <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1757/1941>
- Benitorevollo, A., Olier, E., Medrano, Y., y González, F. (2016). La práctica pedagógica y las competencias investigativas del docente egresado del programa en investigación aplicada a la educación de CECAR. *Gestión, Competitividad e Innovación*, 12-51. <https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/19/17>
- Bracho, K. J., Castillo, O. B., y Cuadros, Z. H. (2019). Investigative competences of the teacher for the strengthening of the pedagogical praxis. *Revista Bistua*, 17(2), 93-101. <http://dx.doi.org/10.24054/01204211.v2.n2.2019.3525>
- Buendía-Arias, X. P., Zambrano-Castillo, L. C., e Insuasty, E. A. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, (47), 179-195. <https://doi.org/10.17227/folios.47-7405>
- Correa, J. E. (2009) Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 57(3), 205-217. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v57n3/v57n3a02.pdf>
- Delgado, Y. M., y Alfonzo, R. R. (2019). Competencias investigativas del docente construidas durante la formación universitaria. *Revista Scientific*, 4(13), 200-220. <https://www.redalyc.org/journal/5636/563659492011/html/>
- Frade, L. (2009). *Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta bachillerato*. Inteligencia Educativa.
- Gallardo, O. (2003). Modelo de formación por competencia para investigadores. *Revista Contexto y Educação*, 18(70), 9-25. <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1141/895>
- González-Cadena, M., y Vázquez-Rojas, A. M. (2020). Medición de la tercera misión en las universidades públicas estatales en México por medio del análisis envolvente de datos. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), e054. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.793>
- González, J., y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. Final report. Pilot project. Phase one*. University of Deusto/University of Groningen. https://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI_Final-Report_EN.pdf

- Londoño, O. L. (2011). Desarrollo de la competencia investigativa desde los semilleros de investigación. *Revista Científica General José María Córdova*, 9(9), 187-207. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476248850008>
- López, L., Montenegro, M., y Tapia, R. (2005). *La investigación, eje fundamental en la enseñanza del derecho. Guía práctica*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Moreno, M. (2003). Desde cuándo y desde dónde pensar la formación para la investigación. *Educación y Ciencia*, 7(28), 63-81. <http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/205/pdf>
- Moscoso, M. J., y Carpio, L. E. (2022). Estudio de las competencias investigativas del docente investigador de la Universidad del Azuay. *UDA Akadem*, 1(9). 178-209. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.482>
- Partington, D. (2002). *Essential skills for management research*. Sage.
- Pérez, M. I. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 11(1), 9-34. <https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen11num1%202012/1.%20Fortalecimiento%20de%20las%20competencias%20investigativas%20en%20el%20contexto%20de%20la%20educacion%20superior%20en%20Colombia.pdf>
- Pozos, K., y Tejada, J. (2018). Competencias digitales docentes en educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 59-87. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v12n2/a04v12n2.pdf>
- Romay, M. d. L. (1994). El papel de la investigación en los programas de posgrado en educación en México. Estudio de caso de seis programas (1980-1992). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 24(3-4), 171-188. https://www.cee.edu.mx/rlee/revista/r1991_2000/r_texto/t_1994_3-4_06.pdf
- Quezada, G. A., Castro, M. d. P., Oliva, J. M., y Quezada, M. d. P. (2020). Autopercepción de la labor docente universitaria: identificando competencias investigativas aplicables en el 2020. *Revista Boletín Redipe* 9(1), 164-173. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i1.905>
- Reiban, R. E. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n4/2218-3620-rus-10-04-75.pdf>
- Rivas, L. A. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*, 108(40), 34-54. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v40n108/2448-7678-ia-40-108-34.pdf>

- Rivera, C. G., Espinosa, J. M., y Valdés, Y. D. (2017). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. Prioridad del sistema educativo vigente. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), 113-125. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/3282/2837>
- Rojas, M. (2005). *Investigar la investigación: la práctica docente en la enseñanza de la metodología de la investigación en la universidad*. Universidad de Ibagué.
- Ruiz-Guanipa, E. G. (2020). Las competencias investigativas en la formación docente. Reflexiones epistemológicas y pedagógicas. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 309-322. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1424/2559>
- Sáenz, B. K. (2020). Estudios de posgrado como antesala en la formación de investigadores educativos. En B. I. Sánchez Luján y R. Hinojosa Luján (coords.), *Trazas de la investigación educativa en la experiencia de sus Quijotes: reflexiones y aportes* (pp. 43-54). Red de Investigadores Educativos Chihuahua (REDIECH).
- Touriñán, J. M. (2020). La ‘tercera misión’ de la universidad, transferencia de conocimiento y sociedades del conocimiento. Una aproximación desde la pedagogía. *Contextos Educativos*, (26), 41-81. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7657243.pdf>
- UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. *Revista Educación Superior y Sociedad (E.S.S)*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>
- Valenzuela, M. A., Oreno, G. L. T., Santiso, C. M., Valiente, J. E., y Cardona, M. I. (2023). Perspectiva institucional y las competencias investigativas en posgrados de USAC. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 7(1), 59-70. <https://doi.org/10.36314/cunori.v7i1.208>
- Yangali, J. S., Vasquez, M. R., Huaita, D. M., y Luza, F. F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(91), 1159-1179. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/33197/34856>

Despertando la pasión por la investigación: herramientas prácticas para involucrar a estudiantes de ingeniería en la investigación de vanguardia

MARÍA TERESA MARTINEZ ACOSTA

JAVIER MONTOYA PONCE

BERTHA IVONNE SÁNCHEZ LUJÁN

Es importante que los estudiantes comprendan que, aunque terminar una carrera de ingeniería puede ser un logro significativo, no es suficiente para destacar en su profesión. La oferta de ingenieros ha crecido considerablemente en los últimos años (Arenas y Ramírez, 2010), lo que dificulta encontrar empleo en el sector laboral. Además el valor de un título universitario radica en la formación y experiencia adquiridas, así como en la capacidad de aplicar los conocimientos en la resolución de problemas reales.

“Es la educación superior la que ha de jugar un rol fundamental en la concepción y desarrollo de las investigaciones” (Leyva et al., 2021, p. 2). En los programas de estudio de las carreras de ingeniería es cada vez más común la realización de investigaciones como parte de los cursos y proyectos prácticos al finalizar las asignaturas especializadas. Algunos profesores con formación en investigación educativa y científica motivan a los estudiantes a generar ideas para plantear preguntas de investigación relacionadas con su campo de estudio. Estas preguntas guían la búsqueda de investigaciones relevantes, y los profesores brindan seguimiento y apoyo a los alumnos durante el desarrollo de dichas investigaciones, si se llevan a cabo.

Sin embargo, no todos los profesores tienen esta formación investigativa ni la habilidad para motivar a los estudiantes a adentrarse en este mundo (Cañedo y Figueroa, 2013). En los primeros semestres de las carreras de ingeniería del TecNM se incluyen dos materias obligatorias llamadas Taller de investigación I y Taller de investigación II. En la primera asignatura los estudiantes se familiarizan con las partes básicas de un protocolo de investigación a través de ejemplos y la elaboración de su propio protocolo, que es revisado y corregido por el profesor antes de finalizar el curso.

En el Taller de investigación II el protocolo de investigación elaborado en la asignatura anterior se convierte en la base para iniciar una investigación sólidamente fundamentada. No obstante, a veces los estudiantes dudan de su investigación, los cimientos del proyecto no son tan sólidos como esperaban o simplemente no están interesados en llevar a cabo una investigación con todos los requisitos necesarios y el apoyo del profesor.

Se observa que los estudiantes, al llegar a etapas del desarrollo de su trabajo como el marco teórico o el marco metodológico, y al tener que tomar decisiones como la selección de la metodología más adecuada para cumplir con el propósito investigativo, comienzan a dudar, confundirse y pensar que la investigación es muy complicada.

DESARROLLO

El Cuerpo Académico de Innovación Educativa y Matemáticas en Nivel Superior, del TecNM campus Ciudad Jiménez, ha trabajado en fomentar la inquietud por la investigación entre los estudiantes de ingeniería de las carreras que se imparten en la institución. En el primer semestre del 2022 se impartió una conferencia con el objetivo de acercarse a los estudiantes y explicarles de manera sencilla pero convincente la importancia de la investigación en la educación superior.

El presente capítulo tiene la finalidad de compartir los puntos de interés que los integrantes del Cuerpo Académico, en su papel de expositores, consideraron relevantes para concientizar e interesar a los

alumnos en el proceso investigativo en su formación como ingenieros. Se explicará el motivo de los discursos abordados, el orden en que se planearon y los ejemplos que se consideraron importantes y sencillos de comprender para transmitir a los alumnos la idea clara de los procesos investigativos educativos y científicos.

Al comenzar la conferencia, con la intención de generar reflexión y participación en torno al tema, se planteó una pregunta a los jóvenes participantes: “¿Quién investiga?”, y se dejó unos minutos en pausa el discurso, con toda la intención de que los estudiantes reflexionaran al respecto. Enseguida, la pretensión era comentar a los participantes que no solo los científicos investigan, tampoco investigan solo los profesionistas con mucha experiencia y mucho prestigio, y suponiendo que así fuera, alguna vez realizaron la primera investigación.

Por medio de ejemplos se realizó un análisis reflexivo con los estudiantes, con la intención de recordar cómo cada persona cuenta con una capacidad de indagación y desde muy temprana edad aprende a cuestionarse lo que sucede a su alrededor. Investigar es preguntarnos qué es lo que pasa con cualquier situación o con cualquier fenómeno. Conforme va pasando nuestra vida escolar y nuestra edad también, el proceso de búsqueda y de investigación va cambiando (Miranda-Navales y Villasís-Keever, 2019), de tal forma que no se investiga igual cuando estamos en la primaria que cuando estamos en la secundaria o cuando ya estamos estudiando una carrera en el nivel profesional; hasta aquí, esto comprende la idea de introducción a la plática diseñada.

Dentro de la conversación se plantearon algunas preguntas, con base en la experiencia de los expositores se reconoce que son del interés del estudiantado y que también son algunas de las causas de por qué los alumnos dudan en dedicar tiempo a un proceso investigativo. A continuación compartimos cuáles fueron esas cuestiones y de qué manera se abordaron.

¿Cómo se investiga en el nivel profesional? En el nivel profesional se busca que las investigaciones cumplan con dos características fundamentales, una es la formalidad y otra es la rigurosidad, pues se debe cumplir con un documento bien establecido donde se cumpla

cierto número de pasos en orden. Lo anterior es llamado “protocolo de investigación” (Miranda-Navales y Villasís-Keever, 2019).

¿Qué se debe investigar en ingeniería? Existen básicamente dos tipos: 1) las investigaciones solicitadas, cuando los profesores establecen qué temas investigar, claro, referente a lo visto dentro del temario de la materia, o de lo visto en un taller o también en un curso. 2) El otro tipo son las investigaciones opcionales, cuando el interesado puede seleccionar qué quiere investigar, se tiene más libertad de selección, podría ser de algún tema no necesariamente visto en clase, incluso puede ser un tipo de investigación para participar en un evento académico (Guillén, 2015). Entonces aquí aumenta la variedad de temas, de problemas, circunstancias, fenómenos, entre otros que son susceptibles de investigación.

¿La tecnología interviene en este proceso? Antes, el proceso de buscar información documental debía ser de manera física (Nieva et al., 2020), y las bibliotecas escolares físicas tenían y tienen un límite de recursos informativos para búsqueda de datos. En cambio, actualmente los centros de información que tienen el beneficio de internet y diferentes suscripciones para acceso a información digital han aumentado en demasía la cantidad de recursos y disponibilidad de los mismos; sin contar que los estudiantes que gozan de conectividad dentro de la institución o de forma particular aumentan la disposición de recursos de búsqueda ante una investigación.

Se consideró fundamental abordar un aspecto relevante al proporcionar a los jóvenes una comprensión clara respecto al valor de la pertinencia y por qué es necesario tener precaución al investigar. Se les presentó un concepto y se ilustró con varios detalles. La pertinencia se refiere a lo vigente, lo necesario y lo que beneficia la situación actual. Naidorf define que “el conocimiento pertinente surge de las demandas y se enfoca en lo regional y local. Desde esta perspectiva, la función instrumental se vuelve prioritaria” (2011, p. 48). La pertinencia cambia rápidamente en la actualidad. Los medios digitales y la rapidez generada por la tecnología hacen que la pertinencia se desvanezca rápidamente en algunas situaciones, “el tiempo ha llegado a ser un recurso (quizá el

último) cuyo gasto se considera unánimemente injustificable” (Bauman, 2008, p. 22). Por ejemplo, investigar cuál cubrebocas era más efectivo para reducir el riesgo de contagio de COVID-19 era muy pertinente hasta hace un par de años, pero ahora su relevancia sería considerablemente menor si se intentara realizar una investigación al respecto.

Una reflexión que se abordó a raíz de una inquietud dada a conocer previamente por parte del estudiantado: ¿Tengo que renunciar a mi vida personal y social para llevar a cabo una investigación? La investigación es una actividad complicada y que requiere mucho tiempo. En este sentido, los expositores consideraron importante explicar que la investigación se puede realizar en colaboración con compañeros; “el diálogo se convierte en un medio de lograr la paridad en la cooperación, facilitando, al mismo tiempo, la reflexión mutua, el desarrollo y el cambio” (Boavida y Da Ponte, 2011, p. 133). También se mencionó que los trabajos interdisciplinarios en colaboración son una tendencia, y se enfatizó la importancia de aprender a organizar el tiempo; además, contar con un buen asesor en el proceso de investigación hace que las actividades sean más interesantes y permite una mejor distribución del tiempo; “no será de extrañar que la colaboración se esté afirmando como una importante estrategia del trabajo en el mundo de la educación, como antes ya había ocurrido en el mundo de la ciencia y en el mundo empresarial” (Boavida y Da Ponte, 2011, p. 126).

Una interrogante que muchos estudiantes de ingeniería se plantean es: ¿Por qué debo investigar como estudiante de ingeniería? Esta pregunta se abordó en la charla, al tratar de generar conciencia entre los participantes por valorar que en la era de la globalización un egresado de una institución de educación superior que no tenga conocimientos de investigación estaría en desventaja en comparación con otros colegas de cualquier institución a nivel nacional o mundial. Leyva et al. (2021) señalan que “el conocimiento científico y tecnológico se ha convertido en uno de los principales impulsores del desarrollo social y económico a escala mundial” (p. 2).

Cada vez más instituciones educativas buscan distinguir a sus alumnos de los demás, y para lograrlo enfatizan la enseñanza de la investiga-

ción, lo que los hace más competitivos y les permite obtener una mayor acreditación y vinculación con otras universidades e institutos. Carecer de conocimientos sobre métodos de investigación implica quedarse rezagado en cualquier campo profesional. Según Leyva et al. (2021), “entre los principales objetivos del sistema de educación superior se encuentran la innovación en la enseñanza y el aprendizaje para mejorar los conocimientos, habilidades y experiencia de los estudiantes” (p. 131).

Hoy en día no es posible concebir una amplia gama de trabajos sin mencionar la investigación (Aguado, 2009), ¿podemos imaginar a un gerente de mercadotecnia que no realice investigación de mercados?, ¿cómo sabría lo que sus clientes desean?, ¿cómo evaluaría su posición en el mercado? Es necesario llevar a cabo investigaciones para responder a las preguntas anteriores y, al menos, estar al tanto de los niveles de ventas y la posición en el mercado.

¿Podemos concebir a un ingeniero civil que pretenda construir un edificio, un puente o una casa sin realizar un estudio de suelo? Simplemente deberá llevar a cabo una pequeña investigación sobre los requisitos de su cliente que le ha encargado la construcción.

¿Podemos identificar a un candidato a un puesto de elección popular que no realice encuestas de opinión para saber cómo le favorece el voto y qué opina la gente de él? ¿O a un contador que no busque y analice las nuevas reformas fiscales? ¿O a un biólogo que no realice estudios de laboratorio? ¿O a un criminólogo que no investigue la escena del crimen?

Después de los ejemplos anteriores, se consideró apropiado incluir en el material de exposición una lista de algunas de las respuestas más relevantes a la pregunta de *por qué los estudiantes como futuros ingenieros deberían investigar*. A continuación se comparten algunas respuestas:

1. Adquiero la capacidad de buscar soluciones no solo para mis propios problemas sino también para los de mi entorno y sociedad, basándome en datos y aplicando técnicas que ya conozco o que tengo la iniciativa de aprender.
2. Estoy más preparado para buscar alternativas, ya que surgen diferentes formas de resolver un problema.

3. Me preparo para comprender que tal vez mi idea ya tiene un origen y puedo aprender de ello al leer revistas y buscar información en internet.
4. Aprendo a innovar y a desarrollar proyectos que se fortalecen con pasos bien consolidados.
5. Mejoro mi capacidad para analizar, contrastar y verificar las fortalezas y debilidades de mis propuestas.
6. Aprendo a interpretar los resultados y a explicarlos mejor a los demás, lo cual es una habilidad fundamental en la actualidad.
7. Aseguro y confirmo los resultados de un estudio; la investigación aporta seguridad para tomar decisiones.

Un estudiante de ingeniería actualmente debería contar con ciertas características, las cuales incluyan los conocimientos científicos necesarios para comprender y analizar el entorno desde su disciplina, así como las destrezas y habilidades que puede utilizar en la aplicación de metodologías y técnicas para dar respuestas pertinentes a una problemática establecida (componente procedimental), además de las expectativas, valores y experiencias subjetivas que encaminan su proceder y la formación continua de su personalidad, a lo cual se agrega la capacidad de establecer y mantener relaciones sociales cordiales y positivas (Arenas y Ramírez, 2010).

En el contenido presentado se consideró relevante abordar la pregunta “¿Cuáles son las características necesarias para llevar a cabo una investigación?”. Se mencionaron dos características básicas, siendo la primera e indispensable la iniciativa, es decir, la voluntad de iniciar el proceso. La segunda característica es la formación y desarrollo de habilidades necesarias para adentrarse en el mundo de la investigación (Guillén, 2015).

Los futuros profesionales deben ser conscientes de que, en la actualidad, terminar una carrera de ingeniería, aunque pueda ser desafiante, no es suficiente para destacar en su campo. La oferta de ingenieros ha aumentado y obtener un título de ingeniería es más accesible, lo que dificulta la inserción en el mercado laboral (Arenas y Ramírez, 2010).

Si bien un título universitario de licenciatura puede ser importante para ser contratado por una empresa, lo que realmente tiene más valor es la formación percibida por los empleadores. Esto incluye la aplicación de los conocimientos adquiridos, la capacidad para resolver problemas reales, la fundamentación y propuesta de alternativas de solución. Estas habilidades se fortalecen a través de la participación en procesos de investigación.

Al igual que el dominio de un segundo idioma, la experiencia en investigación se ha vuelto indispensable y altamente valorada. Fomentar la práctica de la investigación desde el periodo estudiantil permite adquirir la experiencia necesaria y desarrollar habilidades en este ámbito. Por lo tanto, contar con una formación como investigadores aumenta las posibilidades de éxito en la contratación o desarrollo de un trabajo. Los ingenieros que poseen esta cualidad tienen mayores oportunidades y destacan tanto en su trabajo diario como en sus proyectos laborales.

Además, dentro de la conferencia se encontró relevante abordar el concepto de “oro gris”, introducido por Guillén (2015), que se refiere a aquellos profesionales que no solo tienen la capacidad de innovar sino también la formación para llevar a cabo dicha innovación de manera formal, seguir un protocolo, defender sus ideas y demostrar la efectividad de los resultados obtenidos.

Otro aspecto importante por considerar y que se analizó fue la monotonía o rutina (Bauman, 2008), ya que estas características pueden afectar el proceso de investigación y apagar el entusiasmo o la motivación inicial. Aprovechar las oportunidades que algunos profesores brindan a sus estudiantes para realizar investigaciones es fundamental, pero también es importante realizarlas de manera adecuada, siguiendo los protocolos establecidos. Todo ingeniero debe profundizar en los conocimientos científicos si desea ejercer su profesión de manera adecuada, superar la rutina y las soluciones convencionales que solo conducen a la mediocridad y la insatisfacción (Aguado, 2009).

Además, el investigador Carlos Peña (2015) ha planteado dos limitaciones u obstáculos fundamentales al llevar a cabo una investigación. El primer obstáculo se refiere a la comodidad que se experimenta al

utilizar medios y objetos sofisticados o automatizados, al creer que no pueden mejorarse, lo cual lleva a conformarse con el uso de los recursos disponibles. Sin embargo, es importante tener en cuenta que todo evoluciona con el tiempo, al igual que las sociedades. Por ejemplo, en el ámbito de los medios de comunicación, el teléfono ha evolucionado a dispositivos móviles, y se han incorporado las videollamadas y videoconferencias.

También se han producido transformaciones en los objetos, equipos y medios utilizados para comprar y vender. Por ejemplo, la tecnología ha experimentado avances significativos, especialmente debido a la contingencia provocada por la COVID-19 (Nieva et al., 2020). Durante ese periodo hubo un aumento significativo en las compras en línea. En la actualidad es raro encontrar a alguien que no haya realizado compras digitales. Además las plataformas educativas se están utilizando cada vez más para optimizar el tiempo de clase.

El otro obstáculo se explicó a los jóvenes desde un enfoque que facilitara su comprensión. Con frecuencia se cree erróneamente que no hay nada más por descubrir, que todo está hecho, a pesar de ser conscientes de los problemas existentes (Peña, 2015). Por ejemplo, cuando nos encontramos ante un problema, a menudo nos gustaría que un objeto tuviera otras funcionalidades o que fuera más manejable o presentara diferentes características, sin embargo, en lugar de quejarnos, como estudiantes o profesores, no tenemos la iniciativa de buscar cómo realizar modificaciones o qué investigar al respecto.

Por último, se animó a los estudiantes a involucrarse y participar en grupos o equipos de investigación, tanto dentro como fuera de su escuela (eventos como Expociencias, InnovaTec, entre otros). Se les presentaron opciones de programas en los que se promueve el trabajo investigativo interdisciplinario en equipos, también conocido como *enfoque integral*. Este enfoque implica la participación de estudiantes de diversas carreras en un mismo proyecto, donde cada uno aporta sus conocimientos específicos, “hoy en día, dada la evolución del conocimiento científico, es habitual que los equipos investigadores sean multidisciplinarios, y estén formados por profesionales de diversa formación,

ingenieros o no” (Aguado, 2009, p. 1), de manera que los resultados y propuestas se complementen de manera más efectiva.

REFLEXIÓN

Las formas de investigación han cambiado, y los estudiantes universitarios cada vez se enfrentan a una mayor presión para adentrarse en el mundo de la investigación, independientemente de los estudios que realicen. Particularmente en el campo de la ingeniería, los temarios de las asignaturas y las expectativas de los empleadores para los nuevos profesionales incluyen esta cualidad como parte del perfil de egreso: ser un ingeniero capaz de investigar.

En este sentido, es importante que el cuerpo docente promueva los procesos de investigación en las instituciones y en los estudiantes. Deben brindar apoyo y ayuda utilizando los medios que consideren más eficaces para este fin. Por ejemplo, el Cuerpo Académico de Innovación Educativa y Matemáticas ha desarrollado material de apoyo con puntos de interés, que se ha compartido en este texto. Este material ha sido utilizado en conferencias dirigidas a estudiantes en diferentes campus del TecNM, con resultados positivos al resolver dudas y despertar el interés de los alumnos.

En conclusión, el ámbito de la investigación se ha convertido en un desafío emocionante y necesario para los estudiantes de ingeniería y otras disciplinas. No solo es una habilidad valorada por los empleadores, sino que también proporciona una oportunidad única para explorar nuevos horizontes, descubrir soluciones innovadoras y marcar la diferencia en el ámbito profesional.

Se invita a los docentes y estudiantes a desafiar los límites y superar la rutina académica, a explorar el apasionante mundo de la investigación en este nivel educativo. A realizar proyectos interdisciplinarios, participar en grupos de investigación y descubrir cómo los conocimientos adquiridos en las aulas pueden contribuir a resolver problemas reales y generar impacto en la sociedad. Aprovechar las oportunidades que se presentan, fomentar la curiosidad y convertirse en un ingeniero que no

solo domina los conceptos teóricos, sino que también está dispuesto a explorar, innovar y transformar el futuro.

Investigar es adentrarse en un fascinante viaje y descubrir las infinitas posibilidades que se encuentran más allá de las aulas. Debemos intentar innovar, buscar la excelencia y ser los protagonistas en un camino al éxito. El mundo necesita ingenieros investigadores.

Referencias

- Aguado, P. (2009, abr. 1). *La investigación en ingeniería*. Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología. <https://www.dicyt.com/noticias/la-investigacion-en-ingenieria>
- Arenas, A., y Ramírez, D. (2010). *Visión prospectiva de la formación en ingeniería* [Ponencia]. 8th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, Arequipa, Perú. https://www.laccei.org/LACCEI2010-Peru/published/EInn023_Arenas.pdf
- Bauman, Z. (2008). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Gedisa. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qEPjCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA6&dq=Bauman+Z.++\(2008\).+Los+Retos+de+la+Educaci%C3%B3n+en+la+Modernidad+L%C3%ADquida&ots=Gy4Jja3_SI&sig=vjRMnw8MHcXRJjFbdS-mhpSjk](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qEPjCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA6&dq=Bauman+Z.++(2008).+Los+Retos+de+la+Educaci%C3%B3n+en+la+Modernidad+L%C3%ADquida&ots=Gy4Jja3_SI&sig=vjRMnw8MHcXRJjFbdS-mhpSjk)
- Boavida, A. M. y Da Ponte, J. P. (2011). Investigación colaborativa: potencialidades y problema. *Revista Educación y Pedagogía*, 23(59), 125-135. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/8712/8015>
- Cañedo, T., y Figueroa, I. (2013). La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad. *Revista Electrónica Sinéctica*, (41), 1-18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99828325003>
- Guillén, D. (2015). ¿Por qué investigar? *Revista CuidArte*, 4(8), 1-5. <https://doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2015.4.8.69095>
- Leyva, M., Estupiñán, J., Coles, W., y Bajaña, L. (2021). Investigación científica. Pertinencia en la educación superior del siglo XXI. *Revista Conrado*, 17(82), 130-135. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000500130&script=sci_arttext&tlng=es
- Miranda-Navales, M. G., y Villasís-Keever, M. Á. (2019). El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. *Revista Alergia México*, 66(1), 115-122. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i1.594>
- Naidorf, J. (2011). Criterios de relevancia y pertinencia de la investigación universitaria y su traducción en forma de prioridades. *Revista de Sociología*

de la Educación - RASE, 4(1), 48-58. <https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8645/8188>

- Nieva, N., Carnero, R., Pereyra, F., y Cajiao, L. (2020). “Educar” en pandemia. El acceso a la educación digital vs la desigualdad en tiempos de pandemia. En G. Barrera (dir.), *El derecho argentino frente a la pandemia y post-pandemia COVID-19* (t. 3, pp. 531-555), Universidad Nacional de Córdoba. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/20332>
- Peña, C. (2015). La importancia de la investigación en la Universidad: una reivindicación del *sapere aude* kantiano. *Amauta*, 13(25), 79-85. <http://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/Amauta/article/view/1278/906>

Estancias internacionales de investigación en el nivel de pregrado: una estrategia en la formación de investigadores

ALEJANDRA FABIOLA FLORES-ZAMORA
OLISNEY DE LUQUE-MONTAÑO
LUISA F. ECHEVERRÍA-KING

Abordar la formación de investigadores implica, por un lado, considerar que esto no se puede hacer desde una perspectiva o enfoque único, sino que requiere del trabajo conjunto entre distintos actores y del abordaje global de los fenómenos estudiados, pues no se puede dejar de lado el carácter internacional de la investigación.

Así pues, es necesario diseñar distintas estrategias que aporten a la formación de investigadores, así como espacios en los cuales se puedan insertar, y determinar las condiciones institucionales más pertinentes para la formación de investigadores durante el pregrado. Respecto a este punto, no solo se debe abordar desde el ámbito formal o desde asignaturas específicas, por el contrario, es clave que la investigación se integre de manera transversal a lo largo de la trayectoria académica del estudiantado.

En este sentido, espacios como los “veranos de investigación”, pasantías o estancias, los cuales tienen como objetivo contribuir a la formación de los futuros investigadores brindándoles la oportunidad de insertarse en escenarios reales en los cuales se les asignan tareas específicas vinculadas con proyectos de investigación que pueden ser internacionales e interdisciplinarios, constituyen una estrategia viable

ya que traen consigo distintos beneficios, especialmente para los estudiantes, quienes se insertan en un escenario real en el cual interactúan, por lo general, distintas nacionalidades y también perfiles variados, constituyendo así un contexto ideal para el desarrollo de competencias relacionadas con la investigación, así como habilidades interculturales encaminadas a la consolidación de una ciudadanía global.

Asimismo son espacios a través de los cuales se propicia una mayor consciencia global, entendiendo que ya no podemos hablar de fenómenos o situaciones que afecten solo a una región del mundo sino que en un contexto cada vez más interconectado es necesario tener una perspectiva más amplia de la manera en la cual nos relacionamos con nuestros pares, aportando también a la construcción de redes de trabajo y a la producción de conocimiento.

MOVILIDAD ACADÉMICA

La movilidad académica es una de las estrategias más importantes de la internacionalización de la educación superior desde su concepción (Otero et al., 2019), incluso hoy en día después de la pandemia del COVID-19. Constituye uno de los vehículos más conocidos para favorecer transferencias de conocimiento, así como la adquisición de habilidades blandas, como comunicación intercultural, liderazgo, innovación y habilidades de relacionamiento (Echeverría et al., 2020). Sin embargo, la movilidad académica es también conocida por ser elitista y por no alcanzar a impactar a la mayoría de la población estudiantil, teniendo en cuenta que solo una minoría tiene la oportunidad de acceder a estas oportunidades internacionales, debido a los altos costos vinculados con estas experiencias.

De acuerdo con Shen et al. (2022), la movilidad académica internacional se define como los movimientos transfronterizos de personas y organismos (incluidos estudiantes, especialmente de posgrado, investigadores y académicos, y comunidades académicas), junto con materiales (como infraestructuras, recursos, equipos) y aspectos inmateriales (como ideas, información, conocimientos, habilidades, emociones, imaginarios) en contextos de educación superior. Para el

efecto del presente capítulo nos concentramos en la movilidad académica de estudiantes.

Es importante aclarar que las movilidades académicas hacen parte de la “internacionalización hacia afuera”, pues se trata de experiencias internacionales obtenidas en el extranjero (Knight, 2021), aunque actualmente también se relaciona la movilidad virtual internacional, en la cual no es necesario realizar un traslado físico al extranjero, sino que se pueden tomar clases y cursos de instituciones de educación superior extranjeras por medio de las tecnologías de la información y la comunicación sin salir de la institución de origen.

Existen diversos tipos de movilidades académicas para la población estudiantil en el nivel de pregrado, a saber (adaptado de Valderrama y Herrera, 2015):

- Intercambio académico: se realiza con una duración entre uno y dos semestres normalmente y pretende tomar asignaturas y demás experiencias curriculares en el extranjero. Normalmente, al regreso a la institución de origen se realiza un proceso de homologación.
- Doble titulación: en el marco de programas de doble titulación se realizan los requisitos académicos establecidos para obtener la titulación de la institución internacional de acuerdo con requerimientos determinados en alianzas y/o convenios de cooperación para tal fin.
- Pasantía de investigación: durante la pasantía de investigación se vincula un estudiante determinado a un proyecto de investigación de un docente/investigador en la institución y/o centro de investigación en el extranjero. El estudiante fungirá como asistente o apoyo a la ejecución del proyecto de investigación y tendrá una asignación horaria determinada y un plan de trabajo a ejecutar.
- Movilidad virtual: los estudiantes toman cursos virtuales en una institución extranjera, los cuales serán reconocidos al culminarlos exitosamente y después del proceso de homologación correspondiente.

- Cursos cortos: los estudiantes pueden tomar igualmente cursos cortos, por ejemplo, de verano o invierno, de manera presencial o virtual, en instituciones extranjeras. Estos cursos pueden ser técnicos o que favorezcan el aprendizaje de lenguas extranjeras.
- Pasantía en empresas: los estudiantes pueden realizar pasantías en empresas en el extranjero, normalmente por un periodo de entre seis meses y un año. Durante este periodo al estudiante se le asignará un tutor, el cual le dará seguimiento a las actividades planeadas para ejecutar durante la pasantía por parte del estudiante.
- Voluntariado: los estudiantes tienen la oportunidad de realizar trabajo social, normalmente adscritos a alguna entidad sin fines de lucro y que los acerca al mundo laboral y también a experiencias comunitarias.

Las movilidades académicas en este sentido son parte clave de la internacionalización al favorecer procesos de intercambio de conocimiento, reconocimiento de entornos e imaginarios extranjeros y apoyar el desarrollo de habilidades blandas y técnicas en los estudiantes que se benefician de estas experiencias.

Ejemplo de iniciativas para promoverla es el Programa Erasmus+ en Europa. Su florecimiento como estrategia para la unificación entre los países de la zona y el desarrollo de la cooperación académica ha permitido, desde 1987 (año de su creación) y hasta el año 2021, la movilidad de 12.5 millones de personas, lo que ha tenido un impacto significativo no solo a nivel curricular en los programas académicos europeos sino también en cuanto a colocación laboral (European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, 2022).

En el caso de América Latina, las políticas públicas de apoyo a la movilidad internacional, en especial aquellas que dinamicen programas de movilidad de carácter regional, son básicamente nulas o inexistentes. Los gobiernos de la región no han podido entender el potencial socioeconómico de la movilidad internacional a mediano y largo plazo, ni tampoco su potencial como articulador regional y facilitador de la

movilización de profesionales y talento humano competente entre los países al terminar sus carreras (UNESCO-IESALC, 2019).

La movilidad, sin embargo, hace parte del portafolio de las diversas oficinas de relaciones internacionales de la región y es muy común ver programas bandera de movilidad en las universidades, aunque la financiación a estos programas aún sea mínima en la región (Echeverría y Lafont, 2018). Estos programas son diseñados de acuerdo con las necesidades, intereses y situaciones de los estudiantes de una institución determinada. El diseño de programas de movilidad a la medida de las experiencias de los estudiantes es una de las proyecciones actuales de la movilidad académica hacia el futuro. Sin embargo, para esto se requiere una flexibilidad curricular, inexistente en la mayoría de los currículos de instituciones de educación superior latinoamericanas.

FORMACIÓN DE INVESTIGADORES DE PREGRADO

Son distintas las actividades desarrolladas por las instituciones de educación superior, las cuales se enmarcan en tres funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión (Lozoya y Ocampo, 2019). Cada una de ellas se encuentra estrechamente relacionada, pues se busca formar profesionales que cuenten con habilidades que les permitan tomar decisiones desde una perspectiva crítica, dando así respuesta a las necesidades del contexto local, regional y global, mediante la formación de profesionales que sean capaces de indagar y producir conocimiento (Ceballos-Ospino et al., 2019; Lozoya y Ocampo, 2019), para lo cual la investigación tiene un rol clave.

Así, por ejemplo, podemos hablar de la investigación como una estrategia para vincular a la universidad con la sociedad, pues es a través de esta que se busca identificar y atender las distintas problemáticas que se presenten, logrando así una mayor consciencia sobre la realidad en la que se encuentran y, al mismo tiempo, sobre la complejidad que trae consigo desenvolverse en un contexto cada vez más interconectado como resultado de la globalización e internacionalización (Ceballos-Ospino et al., 2019; Lozoya y Ocampo, 2019).

No obstante, no debemos dejar de lado la complejidad que implica el proceso; por un lado, como resultado de las distintas concepciones que se tiene sobre este y, por otro, por las dificultades que pueden imponer el contexto, la disciplina o los distintos factores sociales y académicos que se vinculan con el proceso (Lozoya y Ocampo, 2019). De este modo, queda claro que la formación de investigadores está condicionada por múltiples factores que no siempre dependen del estudiante, del docente o de la institución misma (González, 2019).

En este sentido, la formación de investigadores en el pregrado se asume como una necesidad, pues si bien se ha priorizado —especialmente en el nivel de posgrado—, no se debe ignorar que mediante la formación para la investigación también se desarrollan distintas habilidades, tales como pensamiento crítico, comprensión lectora, comunicación intercultural, entre otras (González, 2019; Lozoya y Ocampo, 2019), así como una mayor conciencia sobre la manera en que los problemas globales y locales se vinculan entre sí (Ceballos-Ospino et al., 2019).

A pesar de ello, se reconoce que los espacios para promover la investigación a nivel institucional son limitados o no tienen el alcance esperado, pues se centran en cursos o asignaturas específicas en las cuales se realizan ejercicios puntuales que suelen no tener el impacto ni el rigor científico esperado (Ceballos-Ospino et al., 2019). Además se presentan de manera fragmentada, pues se asume que en el nivel de pregrado no se requiere llevarlos a aplicación, dejando el proceso en una fase inicial que en muchas ocasiones no termina por consolidarse (Ceballos-Ospino et al., 2019).

En este sentido, es clave brindar distintas oportunidades a los estudiantes universitarios para desarrollar habilidades y competencias propias de la investigación, las cuales vayan más allá de un curso y que también presenten distintas metodologías, es decir, que trasciendan la formación tradicional y atiendan la diversidad de estilos de aprendizaje y de intereses (Ceballos-Ospino et al., 2019; Lozoya y Ocampo, 2019).

Aunado a lo anterior, se debe tener en cuenta que la investigación se puede dar de distintas maneras, por mencionar algunas: por inicia-

tiva propia, por participación en proyectos a cargo de un profesor-investigador, como parte de un curso de metodología de investigación, como resultado de las tesis de grado, entre otras (Lozoya y Ocampo, 2019; Ramos y Escobar, 2020).

En todos los casos es importante tener en cuenta que la motivación juega un rol clave en la integración al mundo de la investigación; por un lado la motivación intrínseca (relacionada con la idea de iniciar una investigación por cuenta propia) y por otro la motivación extrínseca (condicionada por las dinámicas institucionales que pueden facilitar o limitar el proceso) (Lozoya y Ocampo, 2019).

Considerando lo anterior, debemos dejar de lado la creencia de que la investigación en el nivel de pregrado se hace solo al momento de elaborar una tesis, pues a lo largo de la trayectoria educativa se pueden presentar distintos escenarios en los cuales se promueva el interés de los estudiantes de pregrado por la investigación, así como incentivar no solo la producción científica sino también la conformación de redes nacionales e internacionales en las cuales tanto investigadores noveles como consolidados puedan colaborar, brindando así acompañamiento a lo largo de la trayectoria académica (Ceballos-Ospino, 2019; González, 2019; Lozoya y Ocampo, 2019), como lo son los “veranos de investigación”, participación en proyectos, inscripción a grupo de semilleros, por mencionar algunos ejemplos (Lozoya y Ocampo, 2019; González, 2019).

Del mismo modo, y vinculado con el proceso formativo, tampoco se debe ignorar la naturaleza internacional que la investigación tiene en sí misma, pues ya no solo responde a las demandas o necesidades del contexto local e inmediato, sino que como resultado de las dinámicas actuales, caracterizadas por una mayor vinculación entre las distintas regiones y sectores a nivel global, se vuelve fundamental integrar la perspectiva global, y para ello el trabajo en grupos internacionales trae consigo una serie de ventajas a tener en cuenta, brindando así perspectivas y panoramas más amplios sobre el tema (Lozoya y Ocampo, 2019).

VERANOS DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

Entre los programas que en el marco de la internacionalización de la educación superior se ofertan para contribuir a la formación de investigadores se identifican aproximaciones regionales, nacionales e institucionales, que se destacan en las Tabla 1. En cada caso se promueve el trabajo con pares internacionales que les permita desarrollar habilidades como la búsqueda o discriminación de información, redacción, así como una consciencia global y local, lo que propicia que los futuros investigadores tengan claridad acerca de cuál es su rol en un mundo que cada vez está más interconectado.

Como se muestra, a través de los distintos programas que promueven estancias de investigación se promueve no solo el desarrollo de habilidades en los estudiantes que participan, sino que también se contribuye a la consolidación de redes de investigación que facilitan el intercambio entre investigadores consolidados y noveles, aportando así a la construcción de conocimiento que sea contextualizado y actualizado.

Tabla 1

Veranos o pasantías de investigación

Nombre	Objetivo	Región/ país/ institución	Resultados esperados en la formación de investigadores
Programa Inter-institucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Programa Delfin)	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la cultura de colaboración científica entre las instituciones de educación superior y centros de investigación adscritos al programa • Generar espacios que promuevan una cultura científico tecnológica a través de iniciativas de divulgación y transferencia del conocimiento • Fortalecer los programas de posgrado con el apoyo de estudiantes y docentes investigadores que participan en las estancias y pueden otorgar un valor curricular 	México, Colombia, Costa Rica, Perú, Nicaragua y Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> • Interés por la ciencia, tecnología e innovación en los estudiantes • Desarrollo personal, académico y cultural a partir de estancias de verano en regiones o países diferentes al de origen • Relacionamiento estratégico que propicie futuras oportunidades en los campos formativo y laboral • Generación de redes de cooperación para el desarrollo de proyectos científicos internacionales (Programa Delfin, 2023)

La investigación educativa, una tarea colectiva

Nombre	Objetivo	Región/ país/ institución	Resultados esperados en la formación de investigadores
Programa de Pasantías de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)	<ul style="list-style-type: none"> • Generar espacios que permitan adquirir habilidades en investigación sobre temas relevantes para los países de América Latina y el Caribe 	Países de América Latina y el Caribe	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en las perspectivas regionales lideradas por la CEPAL a partir de análisis económicos, trabajos de investigación, análisis de datos e informes • Participación en escenarios de formación, conferencias y seminarios enfocados al comercio, las finanzas internacionales y el desarrollo sostenible (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2023)
Programa de Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias (VIC-AMC)	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el interés de estudiantes por la cultura científica en las áreas físico matemáticas, biológicas, biomédicas y químicas, ciencias sociales y humanidades e ingeniería y tecnología 	México	<ul style="list-style-type: none"> • Proyección de la investigación como profesión • Desarrollo de proyectos científicos con la participación de grupos interdisciplinarios • Proyección para continuar el proceso de formación en estudios de maestrías y doctorados (Academia Mexicana de Ciencias, 2017)
Verano de la Ciencia de la Región Centro	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la movilidad de estudiantes por medio de estancias de investigación • Incentivar la interacción de estudiantes con la ciencia, tecnología e innovación • Propiciar la participación de jóvenes en estudios de posgrado de calidad 	México	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de proyectos de investigación y artículos en coautoría • Desarrollo de competencias científicas que aporten a la solución de problemas locales, regionales y globales (Verano de la Ciencia de la Región Centro, 2023)
Estancia de investigación virtual UNINÚÑEZ	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer los procesos de investigación a partir de colaboración científica internacional • Incentivar la movilidad de estudiantes con fines investigativos 	Colombia	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de los procesos de formación disciplinar en estudiantes desde la investigación • Generar espacios de interacción y cooperación académica con comunidades a nivel nacional e internacional (Corporación Universitaria Rafael Núñez, 2021)

Fuente: Elaboración propia con base en autores consultados.

CONCLUSIONES

La formación de investigadores es una tarea compleja que requiere del trabajo conjunto entre distintos actores y del acompañamiento a quienes recién inician en ese camino. Es además un proceso que aporta a la construcción de redes de investigación internacionales, partiendo de la idea de que la investigación no es una tarea individual sino un proceso conjunto, por lo que generar espacios en los cuales investigadores noveles y consolidados puedan interactuar constituye una oportunidad para aprender, compartir experiencias, visiones y posturas relacionadas con la investigación (González, 2019).

Considerando esto, las estancias de investigación (nacionales e internacionales) son un espacio ideal para el trabajo entre pares y la asesoría de expertos en distintas áreas disciplinares, propiciando así la interdisciplina y el desarrollo de habilidades que les permitan a los futuros investigadores desenvolverse en contextos diversos.

Aunado a lo anterior, el estudiante se ve ante situaciones reales en las cuales deberá desenvolverse como asistente o apoyo en la ejecución de proyectos de investigación, por lo que tendrá a su cargo determinadas tareas y deberá vincularse con distintos actores, de modo que se pueda cumplir la tarea que tiene asignada.

De este modo, los veranos o estancias de investigación se asumen como una estrategia pertinente para contribuir a la formación del futuro investigador, brindándole la oportunidad de trabajar en escenarios diversos y de conocer, de primera mano, necesidades no solo locales sino también globales, como resultado de la creciente internacionalización que ha permeado las distintas prácticas y procesos formativos.

Referencias

- AMC [Academia Mexicana de Ciencias] (2017). *Verano de la Investigación Científica*. VIC-AMC. <https://amc.edu.mx/amc/index.php>
- Ceballos-Ospino, G. A., Rodríguez-de Ávila, U. E., y Pérez-Anaya, O. (2019). La formación de investigadores en el pregrado. *Duazary*, 16(1), 11-13. <https://doi.org/10.21676/2389783X.2546>

- CEPAL [Comisión Económica para América Latina y el Caribe] (2023). *Pasantías*. Naciones Unidas-CEPAL. <https://www.cepal.org/es/sedes-y-oficinas/cepal-washington-dc/pasantias>
- Comité Organizador VCRC 2021-2023 (2023). *25 Verano de la Ciencia de la Región Centro*. <https://www.veranoregional.org/convocatoria/convocatoria25.pdf>
- Echeverría, L., y Lafont, T. (2018). Estado del arte de la movilidad académica estudiantil internacional en las instituciones del Nodo Caribe de la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior. *Revista Obies*, 2, 58-69. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/obies/article/view/12455/13229>
- Echeverría, L. F., Lafont, T., Pineda, J., y Palleres, S. (2020). Impacto de la movilidad internacional en el desarrollo de competencias blandas y su aplicación en el mercado laboral: un análisis para la mejora curricular desde la perspectiva de graduados de ciencias administrativas y contables. *RLEE Nueva Época*, 50(3), 217-254. <https://rlee.iberro.mx/index.php/rlee/article/view/126/537>
- European Commission -Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (2022). *Erasmus+ annual report 2021*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/635340>
- González, A. M. (2019). Alternativas para la formación de investigadores educativos. En D. M. Arzola (coord.), *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* (pp. 129-140). Red de Investigadores Educativos Chihuahua.
- Knight, J. (2021). Higher education internationalization: Concepts, rationales, and frameworks. *Revista Redalint. Universidad, Internacionalización e Integración Regional*, 1(1), 65-88. <https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/redalint/article/view/3090>
- Lozoya, E., y Ocampo, E. A. (2019). Estrategias para la formación de investigadores en investigación educativa. En D. M. Arzola (coord.), *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* (pp. 141-174). Red de Investigadores Educativos Chihuahua.
- Otero, M., Giraldo, W., y Sánchez, J. L. (2019). La movilidad académica internacional: experiencias de los estudiantes en instituciones de educación superior de Colombia y México. *Revista de la Educación Superior*, 48(190), 71-92. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602019000200071&lng=es&tlng=

- Programa Delfín [Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico] (2023). *Bienvenido al Programa Delfín*. Universidad Autónoma de Nayarit. <https://programadelfin.org.mx/>
- Ramos, L. F., y Escobar, G. S. (2020). La formación investigativa en el pregrado: el estado actual y consideraciones hacia el futuro. *Revista de Psicología*, 10(1), 101-116. <https://doi.org/10.36901/psicologia.v10i1.757>
- Shen, W., Xu, X., y Wang, X. (2022). Reconceptualising international academic mobility in the global knowledge system: Towards a new research agenda. *Higher Education*, 84, 1317-1342. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00931-8>
- UNESCO-IESALC [Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe] (2019). *La movilidad en la educación superior en América Latina y el Caribe: retos y oportunidades de un convenio renovado para el reconocimiento de estudios, títulos y diplomas*. https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2019/09/Documento-de-Trabajo-01_IE-SALC_La-movilidad_vfinal-ESP-WEB.pdf
- UNINÚÑEZ [Corporación Universitaria Rafael Núñez] (2021). *Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales*. <https://www.curn.edu.co/corporacion/relaciones-nacionales-e-internacionales.html#convocatorias>
- Valderrama, M., y Herrera, D. (2015). *Movilidad académica*. Ministerio de Educación Nacional/Red Colombia-Challenge Your Knowledge. <https://www.ccyk.com.co/wp-content/uploads/2019/06/De-la-Movilidad-Acad%ca9mica.pdf>

El rol del pregrado en el impulso de carreras científicas de jóvenes investigadores

CARLOS ALBERTO BARRERAS BELTRÁN
EMILIA CASTILLO OCHOA

El recurso humano en ciencia y tecnología (RHCyT) es uno de los ejes claves en la configuración de capacidades científicas de un país. México se ha caracterizado por presentar bajos indicadores en el promedio de investigadores –con 349 por cada millón de personas–, además de una reducida producción de conocimiento –0.69% del total mundial, con un índice de impacto del 0.79%–, estos índices ubican al país en el penúltimo lugar en cuestión de ciencia y tecnología frente a los países que conforman la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE– (CONAHCYT, 2020; The World Bank, 2022).

Actualmente el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores –SNII– es el principal referente del recurso humano dedicado a actividades científicas, a la fecha el sistema concentra un total de 41,367 investigadores (CONAHCYT, 2023). Un punto relevante destaca los patrones de descentralización del programa en las últimas dos décadas, 2000-2020. El objetivo del SNII es dispersar a sus investigadores en las latitudes nacionales para impulsar el desarrollo científico y tecnológico que responda a necesidades regionales, no obstante, el mayor porcentaje de miembros del sistema se concentró en el centro del país. En cuanto a la educación terciaria, los posgrados presentan una tendencia de aumento progresiva, aun así, representan una mínima parte respecto a los egresados de programas de licenciatura. Al comparar las cifras de los egresados de licenciatura y los que concluyen el máximo grado de

estudio –doctorado– se expone que existe una correspondencia del 1.6%, lo que representa un área de oportunidad (CONAHCYT, 2020).

El impulso de la formación en investigación es relevante a nivel internacional y nacional. Desde la creación del CONAHCYT se desarrollaron políticas orientadas a consolidar una masa crítica de investigadores, parte de esta estrategia fue fortalecer los posgrados, materializándose en 1992 a través del Padrón de Posgrado de Excelencia (antecedente del Sistema Nacional de Posgrados –SNP–); también se desarrollaron programas gubernamentales para impulsar las vocaciones científicas desde el pregrado, principalmente los Veranos de la Investigación Científica que desde 1991 buscan la socialización de estudiantes con investigadores consolidados.

Esto derivó la creación de programas regionales como el Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico –Verano Delfín–, el Verano de Estancias Científicas y Tecnológicas y el de Jóvenes Talentos (Rosas y Maldonado, 2018), en conjunto han logrado promover la investigación a partir de la movilidad de estudiantes con investigadores para desempeñarse en el quehacer científico.

Esta investigación es parte de un trabajo que analiza la carrera científica de jóvenes investigadores en universidades del noroeste de México. Uno de los elementos que se busca indagar gira en torno al acercamiento a la actividad científica por parte de los participantes; generalmente este surge dentro de los programas de posgrados que se orientan a la investigación, sin embargo, en el discurso de los entrevistados fue recurrente el papel que jugó el pregrado en despertar su interés por la investigación y formarse en este ámbito.

El desarrollo de vocaciones científicas durante el trayecto formativo resulta un paso trascendental en la adquisición del gusto por la investigación y la decisión de dar continuidad a su formación. En este estudio se analizan las experiencias que los jóvenes investigadores tuvieron durante su trayectoria en el pregrado y el significado que tuvo para impulsar la elección de una carrera como investigadores.

La formación científica durante los programas de licenciatura representa un área de oportunidad dentro de las instituciones, parte de

ella se centra en el desarrollo de conocimientos sistematizados a través de asignaturas de metodología contempladas en el plan de estudios, no obstante, es reducida ya que los programas se orientan –generalmente– al ámbito profesionalizante. Parte de la literatura que aborda la relación entre investigación y pregrado se enfoca en analizar las competencias en investigación que desarrollan los estudiantes durante esta etapa (Rodríguez et al., 2020), el papel de la mentoría en el desarrollo de habilidades de investigación (Morrison et al., 2019) y la creación de ambientes virtuales para fomentar la investigación y competencias investigativas (Cáceres et al., 2023); en estos estudios se percibe la formación para la investigación como facilitador de conocimientos y habilidades propios de la actividad de investigación (Sorensen, 2016).

No obstante, gran parte del desarrollo de las habilidades científicas sucede en los grados avanzados, maestría y doctorado principalmente. Las comunidades de posgrados buscan que los noveles se apropien de las prácticas que se gestan en las áreas de conocimiento. Grediaga et al. (2012) resaltan que los posgrados encuentran en la formación de nuevas generaciones de científicos la reproducción y ampliación de sus respectivas comunidades. En este sentido, quienes optan por continuar con la formación en investigación en cuerpos de posgrados tienen un acercamiento previo a la actividad científica durante el pregrado.

El interés en este estudio es analizar las experiencias que fueron detonantes del interés científico de los jóvenes investigadores en su trayecto durante la licenciatura. Rosas y Maldonado (2018) mencionan que existen dos procesos claves en esta etapa: la influencia de los formadores en los aprendices y la internalización del *habitus* como producto de la continua interacción entre expertos y aprendices; en esta dinámica la figura del académico ha sido muy importante para atraer a los estudiantes hacia la investigación y ha influido para que estos se dediquen a ella (Fortes y Lomnitz, 1991; Estrada, 2019; Moreno, 2011).

De lo anterior se puede precisar que la continuidad en el ámbito científico parte de una decisión racional, en estas decisiones intervienen factores intrínsecos –intereses personales, expectativas y oportunidades– y extrínsecos –salario, prestigio, accesibilidad–. El supuesto que

desarrolla el estudio es que durante el pregrado los jóvenes investigadores obtuvieron experiencias que les permitieron tener contacto con la actividad científica, lo que desarrolló un gusto por este campo. El estudio se centra en jóvenes investigadores que se enmarcan entre los denominados *Early Career Researchers* (ECR), como se considera a aquellos quienes están al inicio de su carrera como científicos en instituciones de educación superior (IES). El interés es analizar la función e influencia del pregrado en el impulso de sus carreras como científicos y científicas.

MÉTODO Y SUJETOS DE ESTUDIO

El estudio contempla jóvenes investigadores; según programas como Investigadores por México de CONAHCYT son aquellos que se dedican a la actividad científica y tienen 40 años o menos. Los participantes están adscritos a una universidad pública del noroeste de México, distribuidos en sus distintas Facultades (Tabla 1). El principal criterio de selección fue que el SNII los reconociera como investigadores; en este caso, dos de los nueve participantes se posicionan en la categoría 1 y el resto como candidatos al nombramiento, lo cual indica que los participantes realizan funciones de investigación de manera sistemática.

Tabla 1

Características de los participantes

No.	Género	Edad	Nivel de SNI	Facultad de adscripción	Antigüedad como PITC
1	M	37	1	Ciencias Humanas	5 años
2	M	33	1	Enfermería	3 años 6 meses
3	F	34	C	Medicina y Psicología	2 años 5 meses
4	M	35	C	Medicina y Psicología	2 años 6 meses
5	F	32	C	Enfermería	3 años 7 meses
6	F	33	C	Enfermería	3 años 7 meses
7	F	34	C	Contaduría y Administración	5 años
8	M	33	C	Ciencias Sociales	4 años
9	F	37	C	Administrativas y Sociales	4 años

Fuente: Elaboración propia.

Para recopilar información se realizó una entrevista semiestructurada, el guion se construyó en función de las dimensiones del inicio de la carrera científica. Para esta temática se retoma la vinculada con el desarrollo de la identidad como investigador, que considera el acercamiento al quehacer investigativo en el cual los noveles transitan por una socialización en el campo científico. Para desarrollar la temática se recurrió al uso de un enfoque metodológico cualitativo desde la perspectiva interaccionista que permitiera analizar las experiencias de los participantes durante su trayecto formativo y las implicaciones que tuvieron en impulsar su carrera. En este sentido, se busca responder a la pregunta “¿Cuáles fueron las experiencias durante el pregrado que despertaron interés por desarrollar una carrera científica?”.

ACERCAMIENTO A LA INVESTIGACIÓN: EL ROL DEL PREGRADO, ACADÉMICOS Y PROGRAMAS GUBERNAMENTALES

El contacto con la actividad científica es clave en el desarrollo de vocaciones científicas, el primer acercamiento invita al novel a integrarse en las dinámicas de la investigación que propician conocer los procesos que se gestan en el campo científico. En el análisis de resultados se evidencian distintas rutas que los actuales investigadores comenzaron a desarrollar desde su formación en programas de licenciatura, entre estos destacan la estructura de los programas de licenciatura que cursaron.

Aunque gran parte de la formación en el pregrado se centra en desarrollar habilidades y conocimientos propios de la profesión, algunos participantes señalaron que los programas que cursaron incluían asignaturas relacionadas con la investigación. En estas comenzaron a interactuar con las prácticas científicas propias de su campo disciplinar. Asimismo hubo quienes durante sus prácticas profesionales lograron acceder a cuerpos académicos o grupos de investigación donde tuvieron contacto cercano con la actividad científica. A partir de esto, los entrevistados develan el surgimiento de un interés por continuar en este camino.

La primera materia que yo llevé de investigación en la carrera era diseño de instrumentos de medición. En esa clase hice el diseño de un instrumento para evaluar la percepción que la sociedad tenía sobre el psicólogo, la doctora dijo que el mejor instrumento se iba a ir a un congreso a los cabos. Al concluir, mi trabajo fue el seleccionado para el congreso, además, la doctora tuvo a bien decirme que tenía muchas cualidades para lo que es la investigación y a partir de ahí me fui involucrando [Informante 4].

Me encontraba en la Universidad Autónoma de Sinaloa haciendo prácticas profesionales de la licenciatura cuando estaba en el tercer semestre, ahí me permitieron integrarme a un Cuerpo Académico y el ver la dinámica que tienen los académicos y las actividades que realizan me llamó mucho la atención, prácticamente fue un cambio de paradigma en mí [Informante 7].

Tuve la oportunidad de realizar prácticas en el Colegio de la Frontera Norte, era uno de los requisitos del pregrado; si bien no nos exigía en sí que participáramos haciendo investigación, el investigador que estuvo a cargo de nosotros sí nos pidió que formuláramos un proyecto. Yo creo que fue una de las experiencias definitorias que me llevó a pensar justamente qué es lo que se puede hacer con la investigación [Informante 8].

En estos casos, el programa educativo de la licenciatura contaba con asignaturas en las que se promovían la investigación o prácticas profesionales que permitieron la inserción de los estudiantes en grupos de investigadores donde estuvieron en contacto con el quehacer científico. Por otro lado, hubo a quienes se solicitaba como requisito el desarrollo de un trabajo de tesis para poder egresar del programa de pregrado. Las tesis propició la interacción con investigadores que fungieron como tutores y orientaron el proceso de construcción de un tema de investigación.

El papel de la figura del investigador en el proceso del desarrollo del *habitus* científico ya que funge como modelo o guía del novel dentro del campo (Fortes y Lomnitz, 1991). La construcción de una tesis en conjunto funciona como un espacio en el que se lleva a cabo un proceso de andamiaje que permite conocer las dinámicas del conocimiento, las prácticas disciplinares y las normas propias de la investigación. A partir

de los testimonios, se expone un acercamiento a los tipos de metodologías, las técnicas de estudio y la experiencia en labores de campo que contribuyeron a la conformación del proyecto de investigación y el desarrollo de un interés científico.

Sí, desde la licenciatura creo que el rol de la directora de tesis fue fundamental para que yo me fuera a insertando en este mundo de la investigación. En el último semestre realicé una tesis y fue mi primer acercamiento como tal a la investigación, tanto en el trabajo de campo, cuando íbamos a encuestar o realizar entrevistas a profundidad, ahí en la Sierra Norte de Puebla y luego, bueno, ya en el proceso de construcción de conocimiento en la tesis [Informante 9].

Lo anterior refiere a una experiencia más cercana a la investigación. Dentro del campo científico el desarrollo del *habitus* figura como uno de los elementos esenciales en la jerarquización de quienes lo integran. Para Bourdieu (1994) el *habitus* responde a determinadas prácticas y predisposiciones que se asumen en diferentes posiciones del campo, la adopción de este dota de herramientas al individuo para trascender en las jerarquías del campo científico. En este caso, construir una tesis de grado propició el dominio de prácticas científicas aplicadas en su comunidad disciplinar que se materializó en una noción de lo que implica la investigación.

Asimismo, durante la licenciatura participaron en eventos académicos, principalmente en congresos donde establecieron contacto con pares estudiantiles, investigadores y con las dinámicas de su comunidad científica. En estos casos señalan que en un inicio el acercamiento a la investigación surge a partir de la curiosidad de qué hacían aquellos que presentaban y qué necesitaban hacer ellos para lograr estar ahí.

Mi primer acercamiento fue en sexto semestre del pregrado por invitación de dos docentes que habían enviado trabajos a un congreso internacional de enfermería y tuvieron problema para ir, entonces nos solicitaron a nosotros si teníamos la posibilidad de acudir. Ese evento nos llamó la atención y fue cuando empezamos a preguntar qué teníamos que hacer para acudir a varios congresos. Me dijeron [que] hacer tesis, investigación e incluirnos en proyectos, entonces nos fuimos incluyendo [Informante 2].

Por último, los programas de impulso al desarrollo de vocaciones científicas figuraron en el discurso de los participantes, al señalar que la asistencia a los veranos científicos desarrolló en ellos un gusto por la investigación y despertó el interés por construir una carrera en este campo. Estos eventos fueron espacios de socialización en donde los estudiantes se vincularon con investigadores consolidados y experimentaron de primera mano el proceso investigativo. A partir de ahí comenzaron a involucrarse en actividades de investigación dentro de su área disciplinar.

Para mí los veranos científicos fueron muy significativos; yo me formé en la Autónoma de Sinaloa durante la licenciatura, entonces, ahí había un verano internacional, entonces me animé a participar y luego tuve la oportunidad por el mismo programa de irme a la Academia Mexicana de Ciencias, fue durante estos eventos donde me di cuenta que esto era lo mío [Informante 5].

Recuerdo que una doctora me enseñó un anuncio del verano científico de la Academia Mexicana de Ciencias, entonces esa fue mi primera experiencia ya directo con la investigación en un proyecto como tal, compartiendo con personas de otros países y de otros estados. Después en el 2012 se me da la oportunidad otra vez de participar, me vuelven a aceptar, me voy a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco con la doctora Valentina Rivas Acuña, y ahí fue donde todo tuvo sentido [Informante 6].

En todos los casos, la figura del académico resulta ser un factor clave para orientar al estudiante hacia la investigación, se puede identificar que jugaron diferentes roles vinculados a la orientación, guía y modelo. Los que desarrollaron tesis tuvieron un guía que contribuyó en su andamiaje durante la construcción del tema de estudio y la adopción de prácticas de investigación; por otro lado, hubo académicos que identificaron cualidades en los jóvenes investigadores durante el pregrado y los impulsaron a experimentar el campo científico; por último, aquellos que fueron figuras académicas y configuraron aspiraciones en los noveles para crear una carrera como científicos.

CONCLUSIONES

En el análisis de la carrera científica de los jóvenes investigadores que contempla el estudio, el pregrado resultó ser un catalizador en el acercamiento a la actividad científica, este impactó en varias aristas: dotación de conocimiento y habilidades, socialización en las dinámicas de la disciplina y configuración de expectativas y aspiraciones por construir una carrera como investigadores. Asimismo empiezan a conformar una identidad científica que alude a determinadas formas de actuar —prácticas disciplinares y científicas— y de pensar —creencias, valores y normas— que figuran en las comunidades académicas-científicas (Laudel y Glaser, 2008).

Cabe resaltar que, en cuanto a la estructura de los planes y programas de pregrado el acceso a la investigación se dio a partir de ciertas asignaturas, las prácticas profesionales o el desarrollo de tesis. En este proceso fueron acompañados por académicos que conocían el campo y lograron atraer a los estudiantes, asimismo la opción de tesis para la obtención de grado de licenciatura figura como un eje trascendental, no solo por el contacto con la investigación, sino que significa una primera etapa en el desarrollo del *habitus* científico. Actualmente gran parte de las instituciones ofrecen distintos modos de titulación, lo que compromete y limita el número de estudiantes que se interesan para trabajar en tesis ante la practicidad que pueden brindar las otras opciones.

Por último, hay que señalar que los programas de impulso a las vocaciones científicas han tenido un impacto en aquellos que han asistido. El estudio de Rosas y Maldonado (2018) dio indicios de los frutos de los veranos científicos al identificar que tuvieron un peso significativo en académicos que estaban reconocidos dentro del SNII. Por lo tanto, la promoción y difusión de las convocatorias es imprescindible para poder llegar a jóvenes talentos en la ciencia nacional. A partir de la interacción con investigadores consolidados, los participantes tuvieron la oportunidad de presenciar el quehacer científico; como destacan diversos autores, el vínculo y relación entre el estudiante considerado como inexperto y el investigador como el experto en el área es una transición

necesaria para socializar al novel en el ámbito de la investigación (Fortes y Lomnitz, 1991; Bourdieu, 1994; Moreno, 2011).

En conclusión, durante la etapa del pregrado el acercamiento a la investigación resultó un factor fundamental en la configuración de una identidad como científico; en este sentido, se determina que el primer contacto con la actividad es clave en las expectativas que el estudiante crea y visualiza para seguir con su formación en el campo y estructurar una carrera dentro del área. Impulsar las vocaciones científicas desde los programas de licenciatura resulta necesario para la atracción de nuevos talentos en el área científica.

Referencias

- Bourdieu, P. (1994). El campo científico. *Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, 1(2), 129-160. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/317>
- Cáceres, L., Galantini, K., Reátegui, A., y Del Savio, A. (2023). Online learning environments for the promotion of undergraduate research in pandemic times: A case study in an engineering program. *Journal of Engineering Education Transformations*, 36(4), 161-171. <https://dx.doi.org/10.16920/jeet/2023/v36i4/23126>
- CONAHCYT [Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología] (2020). *Informe General del Estado de la Ciencia, Tecnología y la Innovación*.
- CONAHCYT (2023). *Padrón de beneficiarios del Sistema Nacional de Investigadores*. <https://conahcyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/padron-de-beneficiarios/>
- Estrada, I. (2019). La formación de investigadores en el Departamento de Biología Celular del CINVESTAV. *Revista de la Educación Superior*, 48(191), 165-171. <https://doi.org/10.36857/resu.2019.191.842>
- Fortes, J., y Lomnitz, L. (1991). *La formación del científico en México*. Siglo XXI.
- Grediaga, R., Padilla, L., y Jiménez, R. (2012). Evolución del posgrado y algunos resultados de la formación de recurso humano en el país. En R. Grediaga (coord.). *Socialización de la nueva generación de investigadores en México*. ANUIES.
- Laudel, G., y Gläser, J. (2008). From apprentice to colleague: The metamorphosis of early career researchers. *Higher Education*, 55, 387-406. <https://doi.org/10.1007/s10734-007-9063-7>
- Moreno, M. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. *Revista de la Educación Superior*, 40(158), 59-78.

- Morrison, J. A., Barthell, J. F., Boettcher, A., Bowne, D., Nixon, C., Resendes, K. K., y Strauss-Soukup, J. (2019). *Recognizing and valuing the mentoring of undergraduate research, scholarship, and creative activity by Faculty members: Workload, tenure, promotion, and award systems*. Council on Undergraduate Research.
- Rodríguez, A., Zabala, S., y Mejía, R. (2020). Evaluación de la competencia investigativa en la Licenciatura en Educación Inicial desde la visión del estudiantado. *Revista Espacios*, 41(16), 15-29. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n16/a20v41n16p15.pdf>
- Rosas, R., y Maldonado, A. (2018). Los aprendices de brujos o los primeros acercamientos hacia la investigación. Un estudio sobre el programa del Verano de la Investigación Científica. *Revista de la Educación Superior*, 47(185), 33-56. <https://doi.org/10.36857/resu.2018.185.72>
- Sorensen, H. (2016). Determinants for a successful PhD or postdoctoral outcome. *Clinical Epidemiology*, 8(1), 297-303. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2019.1595626>
- The World Bank (2022). *Research and development expenditure (% of GDP)*. <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

Prácticas profesionales y modalidades de titulación como detonadores de formación en investigación

PERLA MELÉNDEZ GRIJALVA
OSCAR MANUEL GILL LANGARICA
IMELDA DENISSE AVILÉS DOMÍNGUEZ

Los estudiantes que cursan algún programa educativo en una institución de educación superior (IES) deben de cumplir con diversos requisitos para ser considerados egresados de un determinado ramo del saber, dichos requisitos a considerar son: cumplir con los créditos establecidos del programa o malla curricular, realizar el servicio social en una determinada cantidad de horas estipuladas para ello, desarrollar prácticas profesionales (PP) en el área profesional correspondiente, crear un documento recepcional a partir de una investigación realizada durante sus PP y, por último, la presentación de un examen profesional que permita evidenciar la existencia de competencias y habilidades necesarias para el desarrollo de su vida profesional.

Si bien estos requisitos son indispensables, los puntos que nos conciernen en este ensayo son aquellos referidos al desarrollo de las PP, así como a los procesos (métodos) de investigación que el estudiantado realiza dentro de la modalidad de titulación que el programa educativo al que pertenece le está indicando. Ambos procesos son apoyados por un tutor especialista, no solo en el área de formación sino también en investigación, pues es a través de esta, según Rodríguez (2009), que se promueven habilidades para el desarrollo de proyectos en comunidad

o instituciones, en donde la formación, propiamente dicha, se da en el ejercicio mismo de la investigación, esto es, en la práctica profesional.

A continuación se analiza el papel que juegan los docentes al formar futuros profesionales e investigadores, así como los procesos metodológicos que estos siguen al enfrentarse a diversas situaciones problemáticas dentro de su práctica profesional.

PAPEL DEL DOCENTE: FORMADOR E INVESTIGADOR

Para Rodríguez (2009), “la investigación educativa se enmarca como acción académica, social y cultural, donde la investigación debe ligarse con la práctica cotidiana del profesorado” (p. 26). En este sentido, las universidades, y de forma particular las que forman profesionales de la educación, asumen la formación investigativa desde la conceptualización de problemas educativos, lo que implica una disposición de los docentes para la realización de un acompañamiento eficaz e integral para que esa formación investigativa se realice de la mejor manera posible.

Hernández y Moreno (2021) estiman que la investigación es un proceso que debe ser común para los docentes, tanto en su concepción de productor de conocimientos en planteamientos de problemas concretos como al hacer frente al propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Vallejo (2020), para lograr que el maestro forme al estudiantado en la investigación es necesario que les permita la libertad para elegir el tema de investigación, promover habilidades del pensamiento como el análisis, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, etc., así como herramientas conceptuales y metodológicas para el planteamiento de un problema, búsqueda de fuentes de información confiables, elección de metodologías para el trabajo de campo, diseño de instrumentos, sistematización de datos, presentación de resultados y discusión teórica, así como la formalización del documento para la presentación final del estudio.

Freire (1987) indica que el educador liberador es problematizador, tanto cuando organiza su clase como en el encuentro de diálogo con los educandos. Este acto estimulador genera verdaderas reflexiones sobre la realidad de los mismos, es un acto cognoscente y ve al sujeto

como inacabado. Estas características de los educadores fortalecen las trayectorias de los estudiantes que acompañan; en este sentido, de acuerdo a la experiencia que narran, la tutoría facilita la comprensión del objeto de estudio.

El desarrollo del trabajo de los estudiantes en los seminarios de construcción de tesis se dirige a la expresión escrita y profundización del tema de investigación; el acompañamiento que ha de brindar el tutor académico, que es el director de tesis, es de gran relevancia ya que permite al estudiante indagar en la realidad educativa en que está inmerso desde su propia perspectiva, lo que permite una investigación de interés y gran impacto para el futuro investigador educativo.

Siguiendo, Aboites (2012) subraya la trascendencia de crear, desde el profesorado, las condiciones para generar el compromiso de los estudiantes con el trabajo de investigación, así como promover el logro de las metas a mediano plazo de tal forma que permitan el crecimiento de todos los participantes respetando sus experiencias; es importante también establecer los mecanismos que propicien habilidades para el trabajo colaborativo en el estudiantado, ya que la investigación no se hace en solitario.

Continuando con Aboites (2012), el acompañamiento en los procesos de investigación no debe de olvidarse de aquellas experiencias exitosas que han tenido los estudiantes durante su formación, pues el reconocimiento de las trayectorias y los aprendizajes alcanzados favorecen un mayor compromiso. La distinción de los aciertos académicos en el acompañamiento basado en la reflexión de los problemas pedagógicos rescata la vida académica y el desarrollo de los proyectos de investigación.

PROCESO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Ante el proceso mutuo de prácticas profesionales y el desarrollo de la investigación para la conformación de su documento recepcional, el estudiante se enfrenta a situaciones complejas de tiempo y organización frente a estos dos compromisos que se le demandan, es por ello que el

docente formador debe acompañar a sus alumnos de manera eficiente y fortalecer en ellos su capacidad investigativa y de autonomía para la construcción y el desarrollo de su investigación.

Específicamente en la institución donde se realizó el estudio, la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH), encargada de formar profesionales de la educación en sus distintos programas de pregrado, se encuentra en el reglamento general para la obtención del título de licenciatura, en el capítulo IV de las opciones de titulación, en su artículo 17, que para obtener el título de licenciatura el egresado elegirá una de las opciones, que constan de un trabajo escrito y una réplica oral dirigidos por un asesor; aunque se establecen diferentes opciones y modalidades de titulación, la que más se implementa por los estudiantes es la opción de intervención e innovación en su modalidad de *Proyecto de intervención* (UPNECH, 2023).

El proyecto de intervención es, según el artículo 21, en sus opciones de intervención e innovación,

Un trabajo de titulación mediante el cual, a partir de una indagación y un diagnóstico en un contexto específico, propone acciones para modificar procesos y prácticas educativas en distintos ámbitos; el texto refleja el dominio que el estudiante posee sobre la problemática en cuestión, su propuesta de intervención y un manejo de bibliografía reciente [UPNECH, 2023, p. 6].

Según el reglamento general para la obtención del título de licenciatura de la Universidad Pedagógica Nacional emitido en la Gaceta UPN en el periodo marzo-abril 2019, el estudiante puede, según el capítulo IV de las opciones de titulación, en sus opciones de intervención e innovación, presentar un proyecto de intervención, el cual parte de una indagación y un diagnóstico, a partir de este se proponen diversas acciones para modificar procesos y prácticas educativas; el documento recepcional presentado debe reflejar el dominio que el estudiante posee sobre la problemática identificada, así como su propuesta de intervención, esta conformada por los siguientes apartados: diagnóstico, planeación, intervención, evaluación, conclusiones y referencias.

Según la UPN (2002) el diagnóstico es una herramienta fundamental que permite la identificación de un problema o una necesidad a partir del cual se deciden los alcances de la intervención, así como el diseño y la implementación de diversas estrategias de intervención. Para la implementación del diagnóstico el estudiante desarrolla diferentes técnicas e instrumentos de investigación, entre los cuales sobresalen la observación, el diario de campo, entrevistas y cuestionarios.

Para Cabrera y González (s.f.), la etapa de planeación o propuesta de soluciones permite diseñar y sugerir acciones para resolver el problema detectado durante el desarrollo del diagnóstico. Al plantear las estrategias se deben considerar los costos (materiales y humanos), el impacto (ventajas y desventajas) y la viabilidad en su ejecución (tiempo para llevarla a cabo y si es apta para el entorno y alumnos).

La UPN (2002) reconoce la intervención como la fase de aplicación de las estrategias diseñadas durante el proceso de planeación; consiste en la aplicación práctica, siguiendo las instrucciones señaladas en la planeación previa de las actividades.

Castillo y Cabrerizo (2011) mencionan que la evaluación se presenta como un elemento inherente al propio desarrollo de los proyectos de intervención cuyo objetivo es conocer cómo se desenvuelven los sujetos, así como es útil para reorientar las acciones en caso de necesidad. También proporciona, al final del proyecto de intervención, datos sobre todos y cada uno de los elementos que lo han integrado, lo que permite reconocer la eficacia o ineficacia de las acciones realizadas para un replanteamiento de las mismas.

Para Castillo y Cabrerizo (2011), las conclusiones en un trabajo de intervención resumen los hallazgos clave obtenidos en el estudio y se relacionan con los objetivos planteados. Además se pueden discutir las implicaciones de los resultados y posibles direcciones para futuras investigaciones. En dichas conclusiones se puede describir el proceso de construcción del cuerpo teórico, los aspectos positivos de la intervención, así como aportaciones para una mejora futura de las acciones y del proyecto realizado.

La sección de referencias, según los Lineamientos de estilo de publicación de documentos recepcionales de la UPNECH (2020), lista o numera todas las fuentes bibliográficas citadas en el trabajo. Debe seguir el formato de citación adecuado, como el estilo APA, para que los lectores puedan acceder a las fuentes originales.

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA. EXPERIENCIAS DEL ESTUDIANTADO EN SUS PROCESOS INVESTIGATIVOS

Como se mencionó en párrafos anteriores, las PP y la elaboración de un documento recepcional regularmente van de la mano, haciendo necesario el desarrollo de habilidades y saberes que le permitan al estudiantado definir una problemática y sustentarla teórica y metodológicamente, a fin de explicarla o encontrarle una solución. Todo este proceso que viven tanto el estudiante como el docente es un proceso de investigación científica o académica.

Para que los estudiantes del programa de Licenciatura en Intervención Educativa (LIE) obtengan los elementos básicos de investigación, dentro de su carga académica desarrollan cursos como: Introducción a la epistemología, Elementos básicos de investigación cuantitativa y cualitativa, Diagnóstico socioeducativo, Intervención educativa, Evaluación educativa, y los seminarios de titulación acompañados de las PP; estos cursos se distribuyen a lo largo de los ocho semestres que dura el programa de formación.

En teoría, el acompañamiento por parte de un tutor o asesor, tanto en las PP como en la construcción del documento recepcional, es indispensable. En este sentido, Escobar (2021) pone énfasis en la importancia de que el tutor o docente asignado para este acompañamiento tenga una vasta experiencia en la investigación.

Sin embargo, en la praxis, la teoría no resulta como se aprendió en el aula. Las experiencias del estudiantado durante sus PP y la construcción de su tesis o propuesta de intervención conllevan tropiezos y aciertos que no siempre son los que se esperan.

Estas experiencias se han recuperado a través de una entrevista con los recién egresados de las licenciaturas en mención, en la cual se

les solicita, de manera abierta y libre, que compartan su experiencia en las PP así como en la investigación realizada para su documento recepcional.

Se han documentado más de 30 experiencias, mismas que fueron analizadas y sistematizadas a fin de conocer y comprender cómo viven los futuros profesionales de la educación estos dos procesos académicos, no desde la teoría y el discurso, sino desde sus propias vivencias y percepciones.

El análisis de estas experiencias evidencia las fortalezas adquiridas por el estudiantado, pero también pone de manifiesto aquellas dificultades que deben ser consideradas y atendidas tanto por la institución como por el mismo profesorado. Al respecto, se presentan los aspectos más recurrentes en los diálogos establecidos.

Diagnóstico de las problemáticas escolares

Este es el primer acercamiento que tienen los estudiantes con la institución donde realizan sus PP y de donde emerge el reconocimiento de la realidad educativa que ahí se vive. Los entrevistados manifiestan que ingresar a una escuela y empezar a caracterizarla y a conocer los procesos, dinámicas y relaciones interpersonales que ahí se dan permite enriquecer su formación. El estudiantado menciona que la observación y las entrevistas con los diferentes miembros de la comunidad escolar fueron las primeras acciones que realizaron, mismas que reconocen como un choque entre la teoría y la praxis:

En la universidad nos enseñan sobre teorías y todo se basa en supuestos, ya cuando llegamos a la escuela para hacer nuestras prácticas nos damos cuenta [de] que la realidad no es como la cuentan [Sujeto 22, noviembre 2022].

Asimismo dentro de las expresiones de los participantes se presenta coincidencia respecto a los retos que tuvieron para identificar las problemáticas a nivel comunidad, escuela y aula: la resistencia de profesores, directivos y familia para abrirse a un diálogo sincero, el reconocimiento de las áreas de oportunidad de la institución y la falta de tiempo y espacios para acordar entrevistas. También hubo recurrencia

en la falta de habilidades para guiar entrevistas a profundidad, pues a la hora de analizar la información recabada se encontraron vacíos y respuestas ambiguas.

Al principio que empecé a observar y a platicar con el director y algunos maestros, decían que todo era perfecto, es difícil que se abran y sean sinceros porque te ven como alguien ajeno, que los va a juzgar [Sujeto 14, noviembre 2022].

Batallé en las entrevistas para ponernos de acuerdo y ya cuando se hicieron las respuestas eran muy simples y no supe cómo sacar más información relevante [Sujeto 2, mayo 2022].

Por otro lado, los participantes reconocen que el acompañamiento de los tutores fue significativo y les generó confianza tanto en las PP como en la elaboración del informe diagnóstico, mismo que se presentó en la comunidad escolar para enriquecerlo y, entre todos, identificar las necesidades prioritarias a atender. Sobre lo anterior, Sánchez y Labarrere (2015) coinciden en la necesidad de una asesoría cercana y constante por parte del tutor hacia el estudiante practicante, pues esta interacción favorece el compromiso y la participación del segundo en la institución donde realiza su intervención.

Sumado a lo anterior, el estudiantado practicante reconoce que la elaboración del diagnóstico le ayudó a fortalecer habilidades como la indagación, la observación científica, la reflexión y el trabajo colaborativo. Sin embargo, se manifiesta la dificultad para sistematizar y redactar el informe diagnóstico, para lo cual tuvieron el apoyo más cercano de diferentes asesores académicos.

Diseño y sustento de la propuesta
o intervención pedagógica

Una vez hecho el diagnóstico e identificado el problema o necesidad a intervenir, se trabajó con la comunidad escolar para diseñar el proyecto o propuesta, donde mencionan los participantes que la principal dificultad fue tomar acuerdos con los involucrados, pues se hace necesario el

compromiso de todos, a lo cual se presentaron resistencias por algunos docentes, padres de familia y directivos.

Otra coincidencia entre los participantes es el reconocimiento dado al sustento teórico para la construcción del proyecto o propuesta pedagógica, a lo cual mencionaron aprendizajes significativos como la búsqueda y reconocimiento de información en fuentes confiables; la argumentación de las estrategias a partir de la literatura analizada; la planeación, en conjunto con la comunidad escolar, para el diseño y aplicación de dichas estrategias; los medios para evaluar el proceso de la intervención y, de ser necesario, plantear los ajustes necesarios.

En esta etapa de la investigación-acción también hubo desafíos que enfrentar, entre los que destacan la poca participación de la familia y algunos docentes, la resistencia para un trabajo colaborativo y los ajustes improvisados cuando las estrategias planeadas no estaban funcionando:

Fue difícil de implementar, las cosas nunca salen como uno las planea y siempre hay personas que no cumplen con los compromisos hechos [Sujeto 19, mayo 2022].

Hubo varias ocasiones donde las actividades que teníamos planeadas eran aburridas o no atrapaban a los niños y en lo que cambiábamos de dinámica se perdía tiempo y no se lograban los propósitos [Sujeto 4, noviembre 2022].

Respecto al documento recepcional también hubo dificultades, las más mencionadas por los participantes fueron la redacción formal de la literatura para dar sustento al proyecto o propuesta; la coherencia entre la teoría y las estrategias y, sobre todo, la metodología a seguir para evaluar el proceso y el resultado de la intervención.

Fue un poco difícil vincular la teoría con el proyecto de intervención educativa porque intentamos promover una pedagogía crítica pero algunas actividades eran más tradicionales o conductistas [Sujeto 8, mayo 2022].

También se destacan los logros en esta fase del trabajo, ya que, según las expresiones de los sujetos, fortalecieron su capacidad de análisis documental; la comprensión de los fenómenos educativos y sociales

dentro de una institución escolar; la creatividad y solución de problemas a la hora de diseñar e implementar estrategias, principalmente. Esto coincide con lo que menciona González (2006) en relación a que en todo proceso de investigación e intervención los involucrados enfrentan situaciones no planeadas que les demandan soluciones a partir de conocimientos científicos y rutas metodológicas congruentes con los propósitos planteados. Asimismo, Hidalgo y Pérez (2015) afirman que hacer investigación favorece la adquisición de competencias para encontrar soluciones pertinentes según el contexto donde se desarrollan.

Evaluación de la propuesta o proyecto pedagógico

Finalmente, dentro de las prácticas profesionales, los estudiantes deben evaluar su desempeño y el impacto de la investigación-acción que llevaron a cabo. Este trabajo, al igual que lo anterior, se hace en conjunto con el colectivo escolar. Al analizar la experiencia de los participantes se encontró lo siguiente:

Los desafíos más recurrentes tuvieron que ver con la objetividad de la evaluación y el entendimiento de todo el proceso desde una perspectiva holística. Fue complicado dejar de lado la percepción individual y reconocer aciertos y desaciertos, tanto de ellos como practicantes, como de la propuesta misma. También fue compleja la redacción de los resultados y la discusión entre estos con la literatura.

De lo más difícil de la evaluación, fue integrar todo. Los resultados por actividad, por estrategia y el impacto en lo general, así como la valoración de cada persona que participó, incluyendo la propia [Sujeto 5, noviembre 2022].

Por otro lado, se reconocen logros como el uso de una evaluación formativa y previamente planeada que permite una retroalimentación activa y permanente, y la autorreflexión de sus limitaciones y fortalezas, lo cual los lleva a un aprendizaje permanente y auto-guiado.

CONCLUSIONES

Es una realidad que ni los tutores ni los estudiantes han sido formados como investigadores (Perines y Murillo, 2017), por lo que resulta complicado, para ambos, utilizar la investigación como medio formal para solucionar problemáticas que llegan a convertirse en parte de la cotidianidad dentro de las escuelas y aulas, dificultando su visibilidad, y más aún, su solución a través de procesos que exigen formalidades como son la elaboración de un diagnóstico participativo, la búsqueda de literatura para la comprensión del fenómeno, el diseño de una ruta metodológica, los procesos de evaluación sistemáticos, entre otras.

Si bien el alumno practicante cuenta con los insumos teóricos para el desarrollo de su investigación, verse solo ante este reto le genera duda e incertidumbres que su docente formador debe ir disipando conforme los procesos se van desarrollando.

Aun cuando los futuros profesionales de la educación culminan su formación inicial, muchos de ellos no presentan su investigación como elemento para su titulación y siguen otras vías alternas para acceder a su título profesional, aunado a que no existen estímulos académicos o de reconocimiento hacia aquellos que decidieron presentar su documento recepcional, ya sea en la publicación, divulgación y/o visibilización del trabajo investigativo desarrollado durante un año académico.

La UPNECH (2023) en su reglamento interno de titulación ofrece otras opciones de titulación en modalidad de tesis y tesina; los estudiantes, impulsados por sus docentes, no se dan la oportunidad de realizar este tipo de investigaciones y optan por titularse por propuestas y proyectos de intervención educativa, como si esta fuera la única opción de investigación.

Sin embargo, los espacios académicos dentro de los procesos formativos de los futuros profesionales de la educación, como son las PP y la construcción del documento recepcional, ambos vinculados y dependientes, la mayoría de las veces les permiten consolidar habilidades investigativas, mismas que se reconocen como habilidades para solucionar problemas dentro del aula y de la escuela desde una perspectiva

más académica y menos intuitiva (Palencia, 2020), lo que supone un desafío más para las universidades, y este es la promoción de una cultura de la indagación como medio para la mejora de la calidad educativa.

Referencias

- Aboites, H. (2012). *La medida de una nación. Los primeros años de la evaluación en México. Historia de poder y resistencia (1982-2010)*. Íthaca.
- Cabrera, L., y González, M. (s.f.). *La intervención educativa y social: elaboración de proyectos*. Federación Canaria de Desarrollo Rural. <https://www.scribd.com/doc/52072729/001-Lidia-Cabrera>
- Castillo, S., y Cabrerizo, J. (2011). *Evaluación de la intervención socioeducativa agentes, ámbitos y proyectos*. Pearson.
- Escobar, J. (2021). El cambio curricular desde la práctica educativa: diálogo de saberes e investigación en el aula. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 5(1), 135-148. <https://doi.org/10.46954/revistages.v5i1.81>
- Freire, P. (1987). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- González, L. (2006). La pedagogía crítica de Henry A. Giroux. *Revista Electrónica Sinéctica*, (29), 83-87. <https://www.redalyc.org/pdf/998/99815739014.pdf>
- Hernández, R., y Moreno, S. (2021). Formación de maestros investigadores: un reto para la universidad de hoy. *Revista Habitus: Semilleros de Investigación*, 1(1), e12671. <https://doi.org/10.19053/22158391.12671>
- Hidalgo, S., y Pérez, A. (2015). La investigación formativa y su relación con la empresa y el estado como parte del proceso educativo. *Zona Próxima*, (23), 145-158. <https://doi.org/10.14482/zp.23.6077>
- Palencia, V. (2020). La investigación en la práctica educativa de los docentes. *Educación y Ciudad*, (38), 107-118. <https://doi.org/10.36737/01230425.n38.2020.2321>
- Perines, H., y Murillo, J. (2017). Percepciones de los docentes en formación sobre la investigación educativa. *Estudios Pedagógicos*, 43(1), 251-268. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v43n1/art15.pdf>
- Rodríguez, Y. (2009). La formación de docentes investigadores: lineamientos pedagógicos para su inserción en los currículos. *Teoría y Praxis Investigativa*, 4(1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3726621.pdf>
- Sánchez, L., y Labarrere, A. (2015). Interacción estudiante-investigador. Relación pedagógica que sustenta la formación en el posgrado. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(2), 1-18. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i2.18957>

- UPN (2002). *Antología intervención educativa. Licenciatura en Intervención Educativa*.
- UPNECH (2020). *Lineamientos de estilo de publicación de documentos recepcionales de posgrado*.
- UPNECH (2023). *Reglamento General Académico*. <http://www.upnech.edu.mx/wp-content/uploads/2019/10/REGLAMENTO-GENERAL-ACADÉMICO.pdf>
- Vallejo, A. B. (2020). El papel del docente universitario en la formación de estudiantes investigadores desde la etapa inicial. *Educación Médica Superior*, 34(2). <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1579>

Redes de colaboración entre alumnos de pregrado para la comunicación productiva en la investigación científica

MARTHA ELENA CUEVAS GÓMEZ

El primordial énfasis de la investigación lo constituye la obtención de conocimientos que expliquen, mejoren o modifiquen las realidades actuales a través de procesos sistemáticos de ciencia, en individuos capaces y adaptados a los cambios constantes que puedan optimizar las condiciones del entorno, por lo que la enseñanza de la investigación científica desde las instituciones de educación superior (IES) se convierte en una necesidad que Vega y Barrantes (2022) señalan como “la capacidad de generar y aplicar conocimiento especializado tanto en la comprensión como en la atención de los fenómenos, problemáticas y necesidades del entorno; lo que materializa la calidad y la excelencia de los procesos formativos a nivel universitario” (p. 2), es decir la aportación científica de las universidades al entorno a través de sus alumnos.

Los elementos de esta formación investigativa en pregrado se marcan como asignaturas formativas indispensables, donde la integración del individuo genere aportes significativos que se apliquen en la realidad social, como las primeras aportaciones a un camino que busca generar soluciones específicas (Medina, 2020). La participación de las IES bajo este preámbulo incide directamente en los resultados de investigadores noveles que generen una trayectoria sistemática de conocimiento científico con múltiples perspectivas y que a su vez “propicien una cultura científico-investigativa que tribute a la conformación del modo de ac-

tuación profesional” (Díaz R. et al., 2021, p. 43) permitiendo entornos idóneos para su mejora.

La creación de estos procesos de enseñanza metodológica dentro de las IES, como menciona Rodríguez (2021), son contribuciones de una profunda reflexión para crear conocimientos que coadyuven a la solución de problemas, partiendo de la premisa de que el crecimiento económico, la productividad de las naciones y el desarrollo tecnológico son producto de la investigación científica (Undurraga, 2013), que se empiezan a concebir a través del fomento de nuevos investigadores.

Aunque en México estos procesos de creación de conocimiento surgen mayoritariamente de IES públicas (Rojas-Solís et al., 2021), existen otros ámbitos, que se fundamentan a su vez en procesos donde confluyen sistemas de información interconectados actualmente a través de las tecnologías, y en el caso de “las ciencias sociales y/o humanas, exponen el interés en el ser humano-cultura y sociedad” (Rodríguez, 2021, p. 190), en diversas áreas.

A medida que los procesos sociales han avanzado los procedimientos de investigación científica también, adaptando para ello sistemas de información mediada por ordenadores o dispositivos móviles interconectados que buscan optimizar la accesibilidad de conocimientos, con un “cambio intra generacional presente en las esferas de la actuación humana, como consecuencia directa del acelerado avance científico y de las numerosas innovaciones tecnológicas” (Palencia y Verdugo, 2023, p. 29).

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro de esta formación obliga a los sujetos a desarrollar habilidades, aptitudes y actitudes hace la información que obtienen, utilizando un punto de partida para la conformación, reconstrucción o construcción del conocimiento nuevo. Esta investigación se enfoca en establecer las habilidades de una comunicación productiva en el manejo de las TIC utilizadas en la investigación científica de alumnos de pregrado.

Tomando en cuenta que una de las vías que permiten integrar el conocimiento en la actualidad es el uso y manejo de las tecnologías “en

la búsqueda de soluciones o alternativas de respuestas” (Pozo-Camacho et al., 2023, p. 113), se decidió establecer la relación de las TIC con la colaboración interna de grupos de estudio, y aunque el tema de habilidades digitales ha sido el fundamento de estudios de pandemia (Casales, 2019; Bonino et al., 2022), postpandemia (Salinas y Salinas, 2020), uso de las tecnologías (Díaz V. et al., 2021) e incluso educación a distancia (Begoña, 2004), este artículo se enfoca específicamente al uso tecnológico en la investigación científica dentro de círculos colaborativos de estudiantes universitarios y su aporte en la comunicación productiva a través de las TIC.

MARCO TEÓRICO

La importancia de las tecnologías, bajo los conceptos de la comunicación, se enfoca prioritariamente a la obtención y divulgación del conocimiento, en este proceso los medios de comunicación aplicados a la educación han creado canales significativos para alimentar los vacíos informativos que existen cuando se inicia el proceso de investigación, acompañados de estrategias pedagógicas y modelos de aprendizaje, como “los productores de cultura mediada, posibilitando la apropiación de hechos y construcción de significados para la comprensión y explicación del entorno” (Pástor et al., 2020).

El trinomio educación-tecnologías-investigación mantiene pilares básicos en la interconectividad de los usuarios a través de dispositivos digitales que facilitan el acceso al conocimiento para beneficio individual o colectivo, como mencionan Betancurt-Loaiza y Cadena-Martínez (2022) al señalar que las tecnologías “aplicadas en un contexto académico aportan consigo apropiación en un aprovechamiento para un mejoramiento en el proceso enseñanza-aprendizaje” (p. 13), generando aceptación entre estudiantes como un modelo de motivación que, además de su significativo aporte, permite “el desarrollo de la innovación, el uso de competencias y la creatividad en la formación de sus investigaciones” (Lorduy y Naranjo, 2020, p. 13).

Independientemente de esos factores, también se generan escenarios reflexivos, donde a través de la tecnología los investigadores no se encuentran aislados o apartados de su realidad social, ante la posibilidad de desarrollar trabajos interactivos y colaborativos con sus pares o sus maestros (Vargas-Murillo, 2020), lo que implica fortalecer el fin mismo de la formación académica.

Como parte de esta búsqueda constante de información para la formación del conocimiento, el manejo de las TIC se ha convertido en uno de los principales desafíos de la sociedad actual (Hernández et al., 2021, p. 3), donde “la posibilidad de utilizar conjuntamente distintas herramientas informáticas permite considerar los conocimientos desde diversos sistemas de representación, lo cual permitiría favorecer su conceptualización” (Gazzola et al., 2020, p. 32).

Aunque cada individuo es diferente y sus capacidades de investigación son distintas, este “proceso de desarrollo individual que conduce a niveles más altos de habilidad para realizar investigaciones útiles” (Pástor et al., 2020) se facilita en la mayoría de los casos por habilidades tecnológicas, el uso de plataformas, *software* o equipos que abonan al conocimiento y que se conciben dentro de un proceso de mediatización, que, aunque no es un término nuevo, su uso en los años recientes se ha incrementado en relación con el manejo de las TIC y el consumo y/o producción de contenidos digitales que se desarrollan, normalizando los procesos de vinculación e interrelación entre los usuarios como productores y consumidores de contenido (Cuevas, 2022, p. 46).

La tecnología educativa mediada por dispositivos también ha modificado —a partir de acontecimientos pandémicos recientes— la forma de vincularnos como individuos, permitiendo el libre acceso a la información, disponible en cualquier esfera adicional al conocimiento de las aulas, y “produciendo un aprendizaje autónomo, constructivista y reflexivo, que se practica en un ambiente de participación y colaboración” (Jaramillo y Tene, 2022, p. 91) para poner en marcha innovaciones educativas (Calero, 2019).

En la comprensión de estos fenómenos no se puede excluir el proceso de comunicación que aporta más allá de los conceptos tra-

dicionalmente propuestos, ya que las tecnologías de la información “modifican radicalmente muchos aspectos de la sociedad actual; desde el espacio educativo hasta la relación con los demás” (García y García, 2020, p. 22).

La comunicación es percibida de manera crítica en sus aspectos cualitativos marcando una distinción sustancial respecto a la mera transmisión de la información (Ramírez y Medrano, 2021), pero en los ámbitos de la comunicación humana los aspectos de retroalimentación de la información se han formado como uno de los principios del modelo permanente, con el propósito primordial del intercambio que genera en conocimiento, para enlazar socialmente a los individuos. Esta conceptualización que parte de la teoría básica de la comunicación ha rebasado sus aportes en el uso de las tecnologías aplicadas a fines comunes como es la investigación. Basta comprender que incluso en el intercambio de conocimientos entre docentes y alumnos la comunicación adquiere una de las posiciones vitales para la comprensión, “mediada por la tecnología que adquiere la forma de una conversación simulada, pero activa, en la interacción del estudiantado con los diferentes recursos de estudio” (Ulloa-Brenes, 2022, p. 114), creando con ello comunidades virtuales que generan la integración.

Para comprender la mediación de las tecnologías en el ámbito de estudio de las investigaciones es necesario establecer como punto de partida la teoría de redes (Castañeda, 2021) que vinculan a los individuos en la búsqueda del conocimiento y que atraviesan por los tres niveles de comunicación: lineal (cuando solamente se genera información que se distribuye), dinámico (al existir la retroalimentación) y productivo (al trabajar en la comunicación para un beneficio personal o colectivo), es decir, “un proceso de evolución y madurez de varias décadas dentro del campo de estudio de la teoría de la comunicación” (Álvarez, 2018, p. 7).

La comunicación productiva se concibe entonces como el estudio de personas que se unen a través de la información para lograr objetivos comunes, lo cual aplicado a las áreas de investigación en la formación académica se establece como esa comunicación que retroalimenta, crea o recrea escenarios de participación colectiva.

La información y el diálogo por separado son de por sí importantes y harto complejos de lograr cuando se busca calidad y excelencia en cada uno de estos procesos, pero la unión de la información y la retroalimentación para servir a un conjunto de individuos unidos a su vez para servir un fin superior que rebasa sus necesidades e intereses individuales, obliga a la difusión de la información y a los mecanismos de retroalimentación a trabajar a su máxima capacidad para lograr, en el mejor de los casos, la calidad de vida a la que ese grupo humano aspira [Nosnik, 2005, p. 37].

Esta comunicación productiva es la que genera énfasis en el estudio de la investigación científica de educandos, su relación con las tecnologías (mediatización) y el intercambio de conocimientos (mediación), que significan un aporte para la formación de investigadores.

Aunque en el campo de la comunicación los estudios de comunicación productiva se han enfatizado en los años recientes como una rama de estudios organizacionales, su utilidad en términos de los fines que se buscan mantiene amplias aplicaciones en diversos ámbitos, donde confluyen individuos con intereses comunes.

METODOLOGÍA

Esta investigación con propósito descriptivo de corte transversal se realizó con alumnos de los tres últimos ciclos de la licenciatura en Comunicación de la Universidad Autónoma de Tabasco, para lo que fueron creados pequeños grupos de estudio a través de la plataforma Microsoft Teams, con la aplicación de una encuesta de diez ítems, para valorar 1) el manejo de las TIC en la investigación, 2) la concurrencia de espacios de intercambio virtual entre docentes-alumnos y 3) los principales canales para intercambiar información científica durante los procesos de investigación dirigidos a obtener el pregrado. Su contribución formó parte de las estrategias aplicadas para asignaturas de investigación dentro de las aulas universitarias, para lo que fueron incluidas preguntas abiertas que permitieron cualitativamente medir los procesos de adaptación tecnológica de los estudiantes.

La población total que integró a estudiantes de licenciatura en la modalidad presencial y a distancia fue de 182 alumnos en los semestres

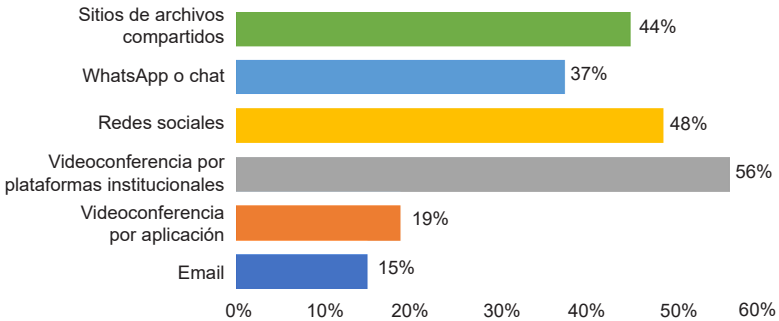
2022-01 y 2022-02, pero los resultados obtenidos solo reflejan a 147 participantes que respondieron la encuesta.

RESULTADOS

El manejo de la información a través de las TIC para investigadores de pregrado muestra que los estudiantes eligieron con más de una opción las herramientas que utilizaron para comunicarse e intercambiar información durante su investigación, resultando que el 14.8% (n = 22) fue por correo electrónico, el 18.5% (n = 27) a través de videoconferencia por plataformas gratuitas o de paga (Zoom, Meet, entre otras), el 55.6% (n = 82) usó videoconferencias a través de la plataforma institucional Microsoft Teams, el 48.1% (n = 70) utilizó redes sociales para interactuar en investigaciones, el 37% (n = 54) consultó e interactuó en sitios de documentos compartidos (YouTube, Slideshare, entre otros) y finalmente el 44.4% (n = 65) optó por mensajería instantánea como WhatsApp y chat (ver Figura 1).

Figura 1

Canales de comunicación utilizados para obtener e intercambiar información durante la investigación



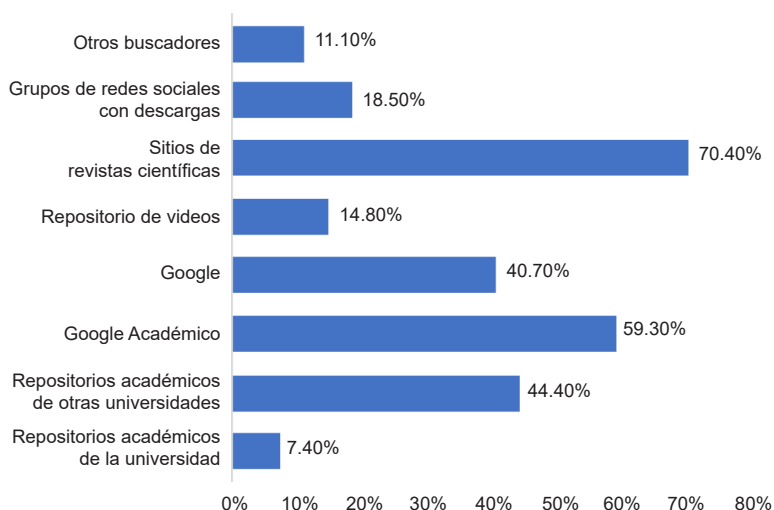
Nota: Los resultados refieren los canales de comunicación para la elaboración de su trabajo recepcional.

En función de las herramientas de búsqueda y fuentes de información para el conocimiento científico en las investigaciones, el 7.4% (n = 11) de los estudiantes utilizaron repositorios institucionales de la

misma universidad, el 44.4% (n = 65) repositorios de acceso abierto de universidades diferentes a la suya, el 59.3% (n = 87) recurrió a la búsqueda a través de Google Académico, el 40.7% (n = 60) recopiló información en la plataforma de Google no especializada, el 70.4% (n = 103) en revistas científicas especializadas en el área de investigación, el 18.5% (n = 28) en redes sociales que involucran descargas de libros, 14.8% (n = 22) sitios de repositorios de videos y el 11.1% (n = 16) en otros buscadores (ver Figura 2).

Figura 2

Fuentes de información científica utilizadas por los sujetos de estudio

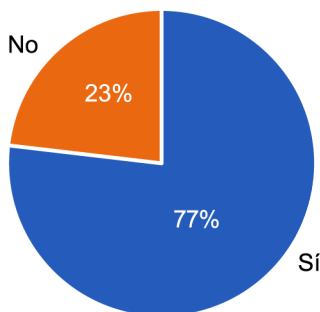


Nota: La encuesta estableció este punto dentro de los ítems de habilidades en las tecnologías para la búsqueda de información que posteriormente fue seguida de valoraciones cuantitativas y cualitativas en una autorreflexión del estudiante.

Los individuos encuestados en este estudio colaboraron hacia una comunicación productiva en el 76.8% (n = 113) interactuando en sus investigaciones con otros compañeros en temas de investigación e intercambiando contenidos para sus avances individuales, mientras que 23.1% restante (n = 34) no abordó temas de investigación con sus pares a través de las tecnologías.

Figura 3

Intercambio de información entre estudiantes mediada por la tecnología para la investigación



Nota: El instrumento midió solamente la relación entre estudiantes y maestros mediados por las tecnologías con el tema principal de la investigación que realizaban.

El propósito de la investigación fue medir la comunicación productiva, por lo que los indicadores de rendimiento académico donde influyen otros factores no fueron contrastados con los resultados.

CONCLUSIONES

El proceso de investigación que se fomenta en investigadores noveles está entrelazado en el principio comunicativo, pero no necesariamente en el colaborativo que genera la comunicación productiva. Esta consideración que se presenta como una alternativa destacada en los últimos años por el incremento en el uso de la comunicación mediada por las tecnologías establece la posibilidad de crear comunidades pequeñas de conocimientos amplios, que consideren la colaboración como un punto importante en la investigación científica.

A pesar de que la decisión de colaborar surge de manera individual, las IES son las formadoras de esquemas educativos que pueden de manera importante impactar en la motivación para crear redes de conocimiento significativo, principalmente cuando existen asignaturas donde concurren temas de formación científica.

Esta atribución, no marcada como indispensable, es parte de los conocimientos que la tecnología pone al alcance para formar a inves-

tigadores, para lo que se requiere superar niveles de comunicación básica y el manejo tecnológico para la construcción del conocimiento científico, creando una relación estrecha que vinculada a procesos educativos permita la intervención de las tecnologías en intervenciones constantes a favor de la investigación.

El estudio realizado presentó limitantes entre los estudiantes referidos por la capacidad material tecnológica (ordenadores, móviles, tiempo y lugares de estudio) así como los alcances de una red de internet óptima, que refieren agentes externos digitales o virtuales que obstruyen la aplicación de una comunicación productiva.

Las consideraciones que existen en la comunicación a favor de la ciencia tienen como obvedad factores adicionales que dependen de la respuesta individual de los educandos, cuyos conceptos preconcebidos acerca de la investigación podrían influir en los contenidos que asumen como referentes al acercarse a procesos de investigación.

Aunque la tutela académica forma parte importante en el proceso, el estudio también reveló que los canales formativos institucionales son pocas veces utilizados, es decir, la producción universitaria no constituye un punto medular como fuente de información y como punto de retroalimentación, siendo rebasada en gran medida por canales menos formales como YouTube o redes sociales.

El lugar que ocupan estos niveles de información es aspiracional en los ámbitos de la ciencia formal, al establecer espacios apegados a las costumbres generacionales que, aunque por sí mismas no constituyen espacios de retroalimentación, pueden ser parte de intercambios de información que se refleje en los ámbitos colaborativos. Es decir, una aportación entre la mediación que es el contenido del mensaje y la mediatización como el contexto del dispositivo.

Este estudio concluye que la comunicación productiva a través de las tecnologías es posible al existir manejo adecuado de las herramientas tecnológicas, en el uso responsable de canales de información y elementos relacionados con las tecnologías en una estrategia didáctica colaborativa que puede generarse desde las aulas presenciales para la comunicación en el entorno virtual, donde la ciencia se apropie de espacios digitales para la investigación.

Referencias

- Álvarez, N. (2018). La comunicación productiva: una modelización para la microempresa. *Revista de Ciencias Sociales*, 1(159), 145-166. <https://www.redalyc.org/journal/153/15358736009/html/>
- Begoña, M. (2004). Educación y nuevas tecnologías. Educación a distancia y educación virtual. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (9), 209-222. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65200912.pdf>
- Betancurt-Loaiza, M. C., y Cadena-Martínez, R. (2022). Uso adecuado de los dispositivos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje tiempos COVID-19. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(1), 13-18. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.295>
- Bonino, M., Cabrera, J., y González, A. (2022). La experiencia de la Biblioteca de la Facultad de Veterinaria durante la pandemia de COVID-19: marzo 2020-julio 2021. *Informatio*, 27(2), 338-359. <https://doi.org/10.35643/info.27.2.3>
- Calero, C. (2019). La llegada de las nuevas tecnologías a la educación y sus implicaciones. *International Journal of New Education*, (4), 21-39. <https://doi.org/https://doi.org/10.24310/IJNE2.2.2019.7449>
- Casales, A. (2019). El papel de las tecnologías educativas durante la pandemia. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 31(78), 293-316. <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/1032>
- Castañeda, D. A. (2021). La teoría de redes en las investigaciones jurídicas: una revisión de la literatura. *Estudios Socio-Jurídicos*, 23(2), 273-301. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/sociojuridicos/a.9359>
- Cuevas, M. E. (2022). Mediatización en la educación superior: comunicación educativa emergente durante la pandemia. En A. Ramírez y M. Cuevas (coords.), *Háblame de TIC 9: video en educación superior* (pp. 45-53). Editorial Brujas. https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2022/11/Mediatizacion-en-la-Educacion-Superior_HDT9.pdf
- Díaz R., E. M., Gorgoso, A. E., Díaz, J. M., Sánchez, Y., Riverón, G., y Tenreiro, N. (2021). Las TIC en la formación científico-investigativa de los estudiantes de gestión sociocultural para el desarrollo. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 9(18), 98-107. <https://doi.org/10.36825/riti.09.18.009>
- Díaz V., J. P., Ruiz, A. K., y Egüez, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la educación superior frente al COVID-19. *Revista Científica UIIsrael*, 8(2), 113-134. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448>

- García, J. M., y García, S. (comps.) (2020). *Las tecnologías en (y para) la educación*. FLACSO.
- Gazzola, M. P., Otero, M. R., y Llanos, V. C. (2020). Uso de TIC en el contexto de una enseñanza basada en la investigación. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (25), 31-38. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-99592020000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Hernández, R. M., Saavedra-López, M. A., Wong-Fajardo, E. M., Campos-Ugaz, O., Calle-Ramírez, X. M., y García-Pérez, M. V. (2021). Producción científica iberoamericana sobre TIC en el contexto educativo. *Propósitos y Representaciones*, 9(3), e1443. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n3.1443>
- Jaramillo, D. C., y Tene, J. E. (2022). Explorando el uso de la tecnología educativa en la educación básica. *Podium*, (41), 91-104. <https://doi.org/10.31095/podium.2022.41.6>
- Lorduy, D. J., y Naranjo, C. P. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias. *Praxis & Saber*, 11(27), e11177. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n27.2020.11177>
- Medina, G. d. C. (2020). Percepción del profesorado y el alumnado universitario de la formación temprana en investigación científica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 20(3), 20. <https://doi.org/10.15517/aie.v20i3.43674>
- Nosnik, A. (2005). Comunicación productiva: un nuevo enfoque teórico. *Razón y Palabra*, (34). <http://www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n34/anosnik.html>
- Palencia, V., y Verdugo, A. (2023). La investigación como responsabilidad docente. Un análisis de las políticas educativas en Colombia y Chile. *Páginas de Educación*, 16(1), 28-46. <https://doi.org/10.22235/pe.v16i1.3060>
- Pástor, D., Arcos, G. d. L., y Lagunes, A. (2020). Developing research capacities for undergraduate students using instructional strategies in virtual learning environments. *Apertura*, 12(1). <https://doi.org/10.32870/Ap.v12n1.1842>
- Pozo-Camacho, M. J., Esteves-Fajardo, Z. I., y Baque-Pibaque, L. M. (2023). El desarrollo de habilidades y destrezas en la investigación educativa. *Episteme Koinonia*, 6(11), 109-120. <https://doi.org/10.35381/e.k.v6i11.2425>
- Ramírez, R., y Medrano, I. (2021). Transformaciones e inercias en los niveles de comunicación productiva interna en las universidades en el siglo XXI y el impacto de los procesos de acreditación en los académicos del noroeste de México, en el contexto de la pandemia. *Sintaxis*, (6), 163-184. <https://doi.org/https://doi.org/10.36105/stx.2021n6.07>

- Rodríguez, M. (2021). Percepción sobre la enseñanza y los aprendizajes en la investigación en una institución de educación superior: hacia la mejora de las capacidades investigativas. *Revista Innova Educación*, 3(1), 189-207. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/144>
- Rojas-Solís, J., Espinoza-Guzmán, D., Espíndola-Larios, M., y Hernández-Rosas, S. (2021). Actitud hacia la investigación en estudiantes mexicanos: un análisis exploratorio. *Dilemas Contemporáneos*, (8). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2747>
- Salinas, J., y Salinas, J. (2020). Educación en tiempos de pandemia: tecnologías digitales en la mejora de los procesos educativos. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(esp.), 17-21. <https://doi.org/10.22458/IE.V22IESPECIAL.3173>
- Ulloa-Brenes, G. (2022). Theories and models of interaction and communication for distance learning spaces. *Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades*, 21(43), 197-217. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga>
- Undurraga, S. (2013). *Evaluación del desarrollo de competencias de investigación en pregrado en la Escuela de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Chile* [Tesis de Maestría]. Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://doi.org/10.7764/tesisUC/ING/1838>
- Vargas-Murillo, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista "Cuadernos"*, 61(1), 9-76. http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v61n1/v61n1_a10.pdf
- Vega, L., y Barrantes, L. E. (2022). Percepción del estudiantado universitario sobre la virtualización de la enseñanza de la metodología de la investigación científica en la educación superior. *Actualidades Investigativas en Educación*, 22(3), 1-28. <https://doi.org/10.15517/aie.v22i3.50638>



La investigación educativa,
una tarea colectiva

3.
**El carácter formativo
de la investigación
en la formación inicial
para la docencia**

Experiencias formativas normalistas, una sinergia entre práctica, profesionalización e investigación

SERGIO GALINDO JIMÉNEZ

La investigación no se aleja de la docencia, ante todo, se identifica como una necesidad profesional colectiva que tiene que satisfacerse. Cada normalista construye conocimiento tácito y explícito producto de múltiples factores, para ello emplea metodologías, recursos, instrumentos y herramientas de acuerdo con su identidad docente, las personas con las que se rodea, sus necesidades y el contexto donde desempeña su práctica, lo cual conduce a profesionalizarse a medida que se van adquiriendo competencias.

En este sentido, investigar desde el propio quehacer es un reto que inicia por el alcance de una idoneidad técnico-profesional. Se piensa que la investigación solo se realiza para la enseñanza y el aprendizaje, pero a partir del plan de estudios 2018 las escuelas Normales buscan profesionalizar a docentes por medio de una relación teoría-práctica que desmiente esa creencia, misma que puede analizarse considerando distintos marcos; uno de ellos es el cúmulo de experiencias formativas de sus estudiantes.

En el presente capítulo se plasman reflexiones acerca de la relación entre la práctica profesional, la investigación y la profesionalización. Se recuperan vivencias, redes de información y la trayectoria académica del autor, así como algunos desafíos en este panorama.

INVESTIGACIÓN, PRÁCTICA Y PROFESIONALIZACIÓN EN EL NORMALISMO, ¿TRIADA POSIBLE?

Las escuelas Normales son instituciones de educación superior que priorizan un devenir docente resultado de la obtención de competencias y experiencias de valor respecto a los planes y programas de estudio vigentes. Póngase por caso el currículo 2018, el cual consta de amplias características entre las que destacan la formación integral y constante para la profesionalización, enfoque por competencias y conexión con el currículo de educación básica y media superior.

En particular, la formación inicial docente direccionada por este plan de estudios conlleva a las y los normalistas aglomerar experiencias de valor en situaciones reales y contextualizadas por medio de las jornadas de observación y práctica profesional que inician desde el primer semestre y culminan con una fase intensiva en el octavo semestre, posibilitando el desarrollo de habilidades, actitudes y conocimientos para atender la diversidad de realidades fuera de las aulas. Por tales razones, el núcleo del normalismo es la conexión entre la teoría y la práctica por medio de la investigación, en la que cada estudiante adquiere una identidad que se moldea constantemente en el marco de los trayectos formativos que comprende su licenciatura y algunas actividades extra-curriculares o cocurriculares.

En primera instancia, de acuerdo con las reflexiones de Monereo y Badía (2011), en la identidad docente las percepciones acerca de su papel profesional, de la enseñanza, el aprendizaje y los sentimientos vinculados a su quehacer son comunes, aunque no se examinan, estructuran ni administran de manera deliberada en todos los casos (p. 4). Por otro lado, Vanegas y Fuentealba (2019) sostienen que la construcción de esta identidad plantea un desafío individual para el futuro de los profesionales de la educación, ya que involucra transformaciones en conocimientos, emociones y responsabilidades (p. 126). En consonancia con los autores, se puede decir que el concepto de identidad es aquel que responde a la autoimagen desarrollada a lo largo del tiempo sobre el trabajo en el entorno educativo en general, la cual no siempre es objeto de reflexión, planificación estratégica o gestión consciente.

Entonces, la consolidación de una identidad docente en la formación inicial es un proceso continuo que puede estar influenciado por factores personales, contextuales, socioculturales e institucionales. La comprensión y la reflexión consciente sobre la identidad docente son esenciales para la práctica, ya que pueden impactar en la calidad de la enseñanza que demandan las múltiples realidades educativas de nuestro país, en la forma de concebir y evaluar el conocimiento, en los lazos con los estudiantes y en el bienestar general del colectivo docente en su rol profesional.

Profesionalizarse comprende más allá de la adquisición de competencias disciplinares, profesionales y genéricas, trasciende a una preparación para atender los retos educativos, políticos y sociales de México. Las escuelas Normales apuntan a una profesionalización singularizada por la adaptación a múltiples escenarios tanto urbanos como rurales, especialmente los del tipo de organización multigrado en Veracruz y en México, habilidades para criticar sobre el propio quehacer con miras a reflexionar sobre la práctica y durante la práctica para culminar con el diseño de planes de mejora para la búsqueda de la eficacia docente.

Entonces, la relación entre la profesionalización y la investigación educativa alude a la manera en que los docentes conciben su identidad profesional contrastada con su futura labor y perfil de egreso, lo cual enriquece sus competencias a través de la experiencia práctica y sus dominios teóricos. De esta manera, la formación inicial en las escuelas Normales invita a comprometerse con la actualización, innovación y mejora de sus habilidades a través de la investigación y la práctica reflexiva, como es el caso de la adquisición de nuevas metodologías para abordar la modalidad a distancia o híbrida producto de la pandemia por la COVID-19.

Si se considera la malla curricular del plan de estudios 2018, se apreciará que algunos cursos tienen el propósito de lograr que la investigación educativa influya en la profesionalización del estudiantado normalista, ya que la entrelazan con la epistemología y la didáctica. Estos elementos generan cambios en su identidad y tonifican competencias necesarias para su práctica docente.

Debido a lo listado, la práctica docente es el momento en el que convergen los tres tipos de competencias (profesionales, genéricas y disciplinares). En palabras de la Secretaría de Educación Pública, en el documento publicado en el Diario Oficial de la Federación, “Anexo 5. Plan de Estudios de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria”, “tienen un carácter holístico e integrado” (DOF, 2018b, p. 47), es decir, se entrelaza lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal, por ejemplo, el lenguaje, esquemas mentales, conciencia emocional, representaciones, acciones, personalidad y discurso. Por ende, es una oportunidad de enriquecimiento personal y colectivo, resultado de la interacción entre la realidad-sujeto y las experiencias formativas que van transformando la manera de leer y actuar en la realidad dado que las y los normalistas llegan a desempeñar actividades de acompañamiento, tutoría, gestión, enseñanza, aprendizaje, colaboración o liderazgo.

Ahora bien, el plan de estudios 2018 fue diseñado con la intención de formar docentes integrales, esto quiere decir que desde sus primeros acercamientos a la realidad educativa tuvieran la oportunidad de investigar la cultura escolar, sobre el aprendizaje del estudiantado, métodos y metodologías de enseñanza y evaluación, así como otros aspectos ligados al quehacer docente. Para ello, como resultado de actividades de aprendizaje o proyectos interdisciplinarios entre los cursos incluidos en la malla curricular el profesorado en formación tiende a desarrollar la habilidad para observar y sistematizar la información, y su praxis.

Fierro et al. (1999, citados en Contreras, 2003) afirman que la práctica es más que solo el rol técnico para la enseñanza-aprendizaje y de gestión del profesorado en una institución de índole educativa, ante todo, son las relaciones y la conexión humana entre actores educativos (p. 1). Lo citado incide en una conexión a modo de nodos que dan significado, relevancia, representatividad y pertinencia a lo que comprende la educación formal e informal y sus factores, lo cual puede medirse y estudiarse mediante la investigación educativa.

Las especialistas citadas proponen una comprensión multidimensional de la práctica docente, que va más allá de la simple transmisión

de conocimientos en el aula. En concordancia con lo descrito, la práctica es el momento en el que el profesorado en formación aprende, reaprende y desaprende sobre el encuentro entre la realidad y la teoría; aplican y tonifican sus competencias empleando sus habilidades para gestionar tiempos, contenidos y actividades, aplicando y adquiriendo conocimientos, y evaluando sus actitudes y reproduciendo algunas otras.

Por lo tanto, para comprender el impacto de la investigación en el ámbito educativo es necesario profundizar en el concepto de dimensiones de la práctica docente. Las autoras antes expuestas sugieren seis aspectos que matizan el *saber ser* y *hacer*: personal, interpersonal, social, institucional, didáctico y valoral.

Cada dimensión es un componente fundamental y específico que influye en la enseñanza, al reconocerlas se amplían habilidades, capacidades, estrategias y elementos axiológicos que impactan en el aprendizaje del estudiantado. Entender para atender las seis dimensiones es el primer paso para contar con un bagaje de perspectivas sobre el quehacer docente antes de realizar las jornadas de práctica.

La pertinencia de lo citado con este ensayo es que existe una relación entre las dimensiones de la práctica docente y la investigación educativa que promueve el plan de estudios 2018, misma que será expuesta en las siguientes líneas.

En la dimensión personal, cada docente es una persona formando a otras personas, lo que conlleva una tarea permanente de preguntar y preguntarse sobre el actuar y su trasfondo. En lo valoral, se personaliza la práctica profesional, en vista de la individualización de actitudes, valores, aspiraciones y creencias que nos hacen únicos y que consolidan nuestra identidad profesional.

Sobre esta línea, la amplia interacción con otros actores educativos ocasiona un crecimiento cimentado en la diversidad, elemento que humaniza a la práctica educativa, es decir, conduce a participar y colaborar en redes, lo cual responde a la dimensión interpersonal y social. Por su parte, en la dimensión institucional y didáctica la cultura escolar influye en el diseño de planeaciones didácticas, implementación de proyectos colaborativos, academias, escenarios para la mejora con-

tinua del aprendizaje-enseñanza-participación y conceptualizaciones sobre el qué, cómo, para qué, con qué, sobre qué de la enseñanza y evaluación en cada escuela.

En suma, las dimensiones de la práctica docente, según Fierro Fierro et al. (1999, en Contreras, 2003), dan sentido y significado a todo el quehacer en las aulas, lo cual se relaciona con la investigación educativa de diversas maneras, ya que ambos comparten la información, datos, aprendizajes y experiencias que cada docente en formación va recopilando. El primero se vincula estrechamente a la práctica al obtener evidencia empírica del panorama educativo, por otro lado, la segunda utiliza los resultados y los entrelaza con la teoría para generar nuevas perspectivas y conocimientos que habrán de utilizarse en momentos estratégicos o en el futuro.

Ahora bien, para continuar dando respuesta a las preguntas detonadoras del conocimiento, es conveniente considerar las características de formación inicial del normalismo en nuestro país a partir del plan de estudios 2018, el cual consta de cuatro trayectos formativos: bases teórico-metodológicas para la enseñanza, formación para la enseñanza y el aprendizaje, práctica profesional y optativos. El tercero, práctica profesional, es definido por la SEP (DOF, 2018b) como un conjunto de acciones, estrategias y actividades, que se implementarán de manera progresiva y en contextos particulares, con el propósito de adquirir las competencias profesionales planteadas. Estos se transforman en entornos propicios para la colaboración con otros agentes educativos, reflexión, análisis, investigación, intervención e innovación en la enseñanza (p. 56).

Respecto a la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria, el mencionado trayecto formativo consta de los siguientes cursos: Herramientas para la observación y análisis de la escuela y comunidad, Observación y análisis de la cultura escolar, Práctica docente en el aula, Estrategias de trabajo docente, Innovación para la docencia, Proyectos de intervención docente, Práctica profesional y vida escolar; cada uno de ellos, a partir de sus unidades de aprendizaje, productos

y proyectos, enriquece las competencias de las y los normalistas, permitiéndoles entender mejor los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, además de todo lo que rodea este panorama.

En su publicación “Dimensiones a considerar en la formación de investigadores”, Olea Deserti (2020) enfatiza que se debe “fomentar la reflexión epistemológica e ir poniendo en práctica lo que se vaya aprendiendo” (p. 17). Conuerdo con la autora en su aseveración, ya que al usar las herramientas, técnicas, recursos instrumentos y metodologías de la investigación que se ajustan a los objetivos académicos y personales del estudiantado surgen influencias en los aspectos cognoscitivos, emocionales y afectivos para “hacer investigación”.

Lo dicho hasta aquí supone que las prácticas profesionales que se realizan en escuelas de educación básica permiten a los estudiantes normalistas observar a docentes experimentados, interactuar con un estudiantado de diferente edad y contexto, al igual que reflexionar sobre su propia práctica. Estas experiencias son fundamentales para que los futuros docentes desarrollen un estilo de enseñanza propio, transformen su identidad profesional, perfeccionen sus habilidades para planear y evaluar y comprendan profundamente las necesidades del sistema educativo mexicano.

En esta misma línea, el desarrollo de competencias para la investigación educativa se sintetiza en la triangulación de conocimientos (referentes teóricos), habilidades (obtenidas de la práctica) y actitudes. Una competencia en este campo hace referencia a la capacidad para realizar un estudio de manera efectiva, ya que integra y aplica conocimientos teóricos obtenidos de los cursos que integran este trayecto formativo con las habilidades prácticas que se ponen en acción en contextos reales para luego aplicar o reflexionar sobre los resultados y favorecer la adquisición de otras competencias que satisfacen el perfil de egreso.

Buendía et al. (2018) listan las siguientes diez competencias para la investigación recopiladas de estados del arte de especialistas en la materia: competencias para preguntar, competencias observacionales, competencias reflexivas, competencias propositivas, competencias tecnológicas, competencias interpersonales, competencias cognitivas,

competencias procedimentales, competencias analíticas y competencias comunicativas (pp. 183-185).

Los autores afirman que la progresión en la adquisición de competencias investigativas es un pilar fundamental en la formación de docentes. Este horizonte enriquece gradualmente la práctica del estudiantado normalista en torno a sus habilidades investigativas, la integración de práctica y teoría, habilidades socioemocionales, flexibilidad, resolución de problemas de forma crítica y creativa y, finalmente, apunta a contribuir al estado del arte.

Ahora bien, las experiencias formativas en investigación dentro del plan de estudios 2018 se entienden como la intersección entre condiciones académicas, personales, institucionales y políticas. En general, este currículo prioriza las actividades que se detallan a continuación.

Las del campo práctico constan de la elaboración y aplicación de instrumentos, técnicas y recursos para el análisis de la cultura escolar, la interacción con la realidad educativa y el análisis, procesamiento y exposición de los datos, comprensión y construcción de documentos que sistematicen las jornadas de práctica, diseño de planeaciones didácticas y estrategias dirigidas a grupos y necesidades específicas, adopción de prácticas de algún otro actor educativo, implementación individual y colectiva de proyectos socioeducativos y de intervención docente, manejo de tecnologías digitales, participación en congresos de investigación educativa, seminarios, encuentros académicos, foros y talleres, también en los cursos extracurriculares y en la creación de un documento recepcional, que se detallará más adelante.

Por otro lado, en el campo teórico se encuentran la formación para la enseñanza y el aprendizaje, aproximación a la metodología de la investigación durante el quinto semestre de las licenciaturas del plan de estudios 2018, reflexión sobre la praxis, análisis de prácticas nacionales e internacionales (incluyendo las políticas educativas), estudios de la legislación educativa vigente, productos de indagación para los cursos que comprenden la malla curricular, acercamiento a las teorías y modelos de aprendizaje, simulación de contextos como el de la organización

multigrado, reconocimiento de los retos actuales de la educación y de los problemas socioeconómicos y políticos en México.

De esta forma, las prácticas pedagógicas frente a grupo a partir del primer año de las licenciaturas del plan 2018 se sintetizan en experiencias significativas para la formación investigativa, pues se adquieren habilidades para analizar, observar e intervenir en la cultura escolar, la escuela y la comunidad, se conocen paradigmas y metodologías como la investigación-acción (IA) y la investigación-acción-participativa (IAP) con las que se gestiona el currículo. Me permito decir que esto contribuye a una reconstrucción del *ser* y *hacer* docente resultado de la aproximación constante a la realidad y contextos educativos vinculada a los cursos que integran el trayecto formativo prácticas profesionales.

Otro punto es el proceso de titulación en las escuelas Normales, pues las y los normalistas disponen de tres opciones que les acreditan y otorgan un valor competencial: portafolio de evidencias, informe de prácticas profesionales y tesis de investigación. A saber, cada modalidad dispone de atributos que la distinguen de sus homólogas, empero, las tres persiguen el objetivo de desarrollar habilidades de investigación, reflexión crítica sobre la práctica, preparación para desafíos en el futuro, búsqueda de la innovación y demostración de la creatividad conforme a una metodología, paradigma, recursos, técnicas, herramientas, pautas e instrumentos específicos.

Así pues, durante el quinto semestre de cada una de las licenciaturas del plan 2018 el estudiantado normalista diseña un protocolo de investigación y se acerca a los bagajes heurísticos, axiológicos y teóricos de la metodología de la investigación, dado que en los siguientes semestres construye un documento recepcional que demuestra la adquisición de competencias, como ya se había expuesto con anterioridad.

En concreto, analizar el documento *Acuerdo número 14/07/18* (DOF, 2018a) y el artículo “El portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales”, de Dino-Morales y Tobón (2017), propició la noción de que las modalidades de titulación emplean la investigación con un enfoque semejante; el portafolio de evidencias reconstruye la formación para autenticar el dominio de competencias

y atención a uno o más incidentes críticos, la tesis de investigación para resolver problemas fundamentándose de un marco teórico, y el informe de prácticas profesionales para validar la intervención docente y con ello mejorar-transformar alguno de sus aspectos.

Retomando las palabras de Dino-Morales y Tobón (2017), las modalidades de titulación del plan 2018 siguen un proceso metodológico para recopilar datos y explorar el desempeño de cada normalista; posibilitan la demostración de habilidades como la reflexión, el análisis, la problematización, la argumentación, la construcción de explicaciones, la resolución de problemas y la innovación en la escuela Normal o durante las jornadas de práctica profesional en escuelas de nivel básico o medio superior; por lo que exhiben el desarrollo de las competencias profesionales establecidas en el perfil de egreso, implicando un proceso de lectoescritura que fortalece la comunicación de los futuros docentes con otros actores y la propia comunidad, y requiere la búsqueda de conocimiento en fuentes rigurosas para respaldar la práctica educativa y textualizar sus reflexiones en un documento final (p. 79).

Recogiendo lo más importante, las experiencias formativas en investigación en el normalismo en México se caracterizan por una serie de rasgos competenciales para solucionar problemas, colaborativos para enriquecer la formación, multidimensionales para entrelazar disciplinas y transversales para fortificar la identidad docente. Estos rasgos son fundamentales para el desarrollo integral de los futuros docentes y para su efectividad en el aula y en la sociedad.

Entonces, el trayecto de prácticas profesionales y las modalidades de titulación como detonadoras de experiencias formativas de investigación mejoran el desarrollo profesional del estudiantado normalista, ya que estos elementos se diseñaron con ese propósito. De ahí que se expanda el ejercicio de adiestramiento para la enseñanza hacia una perspectiva crítica de todo lo que se vive en las escuelas para observar-atender las realidades educativas y empoderarse en todas las dimensiones del quehacer docente.

Sin embargo, las escuelas Normales aún enfrentan dificultades para explotar al máximo el ámbito de la investigación en la formación

inicial, algunas de ellas, los recursos humanos y económicos, las propias políticas educativas, aspectos administrativos y las necesidades sociales que matizan los currículos nacionales. Solo al abatir estas dificultades de manera colaborativa se podrán forjar nuevas generaciones de docentes capacitados para transformar la educación y enfrentar los desafíos del futuro con una base sólida en la investigación y la práctica.

CONCLUSIÓN

La formación inicial de docentes en las escuelas Normales es un proceso complejo y multifacético. Es un trayecto de cuatro años que no solo busca impartir conocimientos teóricos sino también forjar una identidad profesional sólida, en donde la práctica, la profesionalización y la investigación contribuyen a la construcción de un docente competente, reflexivo y preparado para los desafíos vigentes de la sociedad.

Las experiencias formativas de investigación que se adquieren dentro y fuera de las escuelas Normales son producto del enriquecimiento paulatino entre practicantes, docentes titulares y tutores. Se trata de una comprensión profunda de lo que implica enseñar y aprender, partiendo de las experiencias del primer semestre hasta el octavo de cualquier licenciatura con el plan de estudios 2018; indiscutiblemente, investigar para y desde la práctica docente es sinónimo de adquisición de competencias, lo cual conduce a profesionalizarse.

Respecto a lo anterior, el trayecto de prácticas profesionales ha proporcionado una gama diversa de experiencias singularizadas por actividades curriculares, extracurriculares y cocurriculares de corte teórico y práctico con las que cada normalista coadyuva al mejoramiento continuo de su persona, escuela y comunidad. De esta manera el conocimiento se genera desde la praxis y sobre las competencias obtenidas en cada uno de los cursos que abarcan la malla curricular de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria, situación que conduce a producir un documento recepcional que recupere todas esas experiencias y dote de competitividad a las y los normalistas.

Por su parte, las dimensiones de la práctica docente propuestas por Fierro et al. (1999, en Contreras, 2003) tienen una relación significativa

con la investigación educativa, ya que incluyen aspectos que van de lo macro a lo micro, por ejemplo, el contexto, la sociedad, cultura escolar o didáctica que permean en las labores de enseñanza y aprendizaje, así como en lo administrativo. Desde luego, estas dimensiones matizan el trabajo en las aulas e impactan en la planeación y evaluación, las relaciones interpersonales, en la formación continua y en colaboración por medio de las academias en el marco de las sesiones ordinarias del Consejo Técnico Escolar en educación básica.

En cuanto a la sinergia entre la práctica, la investigación y la profesionalización se sostiene lo siguiente: la práctica es un espacio para aprender, enseñar y evaluar al mismo tiempo, donde la identidad docente toma sentido y se enriquece; profesionalizarse es un proceso inherente al desarrollo de competencias, pero que se ve influenciado por distintos componentes (aptitudes, actitudes, acompañamiento, formación, contexto-realidad, políticas); la investigación se conceptualiza como un proceso que conecta el currículo oficial con el real, simplificándose en vivencias, metacognición y la reflexión acerca de *a dónde voy, qué hago con el conocimiento, cómo lo aplico* e incluso *qué puedo aportar a las comunidades de aprendizaje*.

Ahora puedo decir que la práctica proporciona el contexto y las experiencias concretas que son esenciales para el desarrollo profesional y la investigación; razones por las que las experiencias formativas en investigación comienzan por responder preguntas que surgen a partir del ensayo-error, de la reflexión o de la propia observación.

Lo expuesto en el presente capítulo demuestra que es imperativo concretar una formación investigativa fundamentada del trayecto formativo prácticas profesionales para generar un documento recepcional competente, en el sentido de que la formación normalista proporciona espacios y oportunidades para que los estudiantes reflexionen sobre su rol como futuros docentes y desarrollen un sentido de responsabilidad y compromiso con su labor.

Sumemos esfuerzos para generar una cultura investigativa visible desde los primeros semestres de las licenciaturas en las escuelas formadoras de docentes, y que no culmine en el examen profesional; que

sea el pilar. Hagamos de la investigación un medio para interpretar, comprender y transformar paulatinamente desde sus trincheras algunos aspectos de la realidad educativa en México, no como un compromiso académico o laboral, mucho menos político, sino como una necesidad social.

Referencias

- Buendía, X. P., Zambrano, L. C., e Insuasty, E. A. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, (47), 179-195. <https://doi.org/10.17227/folios.47-7405>
- Contreras, J. (2003). *La práctica docente y sus dimensiones según Fierro* [Ficha]. Valoras UC. https://iescapayanch-cat.infed.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/03/La_practica_docente_y_sus_dimensiones.pdf
- Dino-Morales, L. I., y Tobón, S. (2017). El portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 8(14), 69-90. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v8i14.46
- DOF [Diario Oficial de la Federación] (2018a, ago. 3). *Acuerdo número 14/07/18 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica que se indican*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5533902&fecha=03/08/2018
- DOF (2018b, ago. 3). *Anexo 5. Plan de estudios de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria* (Tercera sección, pp. 41-76). https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/15509/1/images/a14_07_18.pdf
- Monereo, C., y Badia, A. (2011). Los heterónimos del docente: identidad, *selfs* y enseñanza. En C. Monereo y J. Pozo, *La identidad en psicología de la educación: enfoques actuales, utilidad y límites*. Narcea. <https://www.yumpu.com/es/document/read/14157553/identidad-self-estrategico-y-ensenanza-carles-monereo>
- Olea, E. (2020). Dimensiones a considerar en la formación de investigadores. *Revista educ@rnos*, 9(36), 11-26. <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2020/01/articulo-elia.pdf>
- Vanegas, C., y Fuentealba, A. (2019). Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: consideraciones claves para la formación de profesores. *Perspectiva Educativa*, 58(1), 115-138. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>

La formación de investigadores en la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos”

ROGELIA ZAMBRANO RODRÍGUEZ
OSCAR ERNESTO CABRAL MIER

La investigación educativa es una disciplina que permite analizar los procesos y métodos empíricos empleados en la educación, con la finalidad de atribuirle un carácter científico para la resolución de problemas que surjan en el salón de clases (Hernández, 1995, citado en Mosteiro y Porto, 2017). Es decir, para los docentes se convierte en una herramienta de apoyo que favorece su práctica de enseñanza-aprendizaje con los alumnos, puesto que mediante ella se comparten experiencias empíricas y teóricas que impactan en las aulas escolares revolucionando escenarios pedagógicos en espera de una mejora educativa; de aquí surge la importancia de crear una comunidad investigativa entre los actores de la educación.

Los docentes de la Escuela Normal (EN), por su alto bagaje empírico derivado de los años en servicio, grados académicos y experiencia en el campo de la investigación, se consideran como agentes fundamentales en el nacimiento de nuevos investigadores, son ellos quienes por medio de su trayectoria laboral proponen estrategias, métodos, metodologías y técnicas a los maestros en formación que a su vez atienden a las necesidades de la sociedad.

Es relevante mencionar que derivado de la globalización y dado que se trabaja con individuos que manifiestan una diversidad de pensamientos y comportamientos, existe una constante por reformular las metodologías de la enseñanza debido a que el aprendizaje es multifactorial, por lo que

la investigación educativa es una arista esencial para descubrir, experimentar y divulgar el conocimiento sobre el aprendizaje y la enseñanza en todos los niveles educativos.

Sin embargo, los docentes parecen delimitar su participación en torno a la investigación, dado que hay ramas de la educación que han sido abordadas de manera limitada, quizá por falta de interés en divulgar el conocimiento o bien aportar soluciones a problemas en el aula, sin embargo, es importante fomentar la investigación en los maestros y alumnos, recordando que si esta se genera puede favorecer los resultados a obtener de los estudiantes al momento de intervenir en el salón de clases, generando cambios que en verdad demuestren un desarrollo integral en la educación de los estudiantes.

En la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos” (ENRGMRS) la investigación educativa está desarrollada en gran parte por los cuerpos académicos. En otros casos, existen docentes que generan investigación de manera autónoma para compartir en congresos, foros, simposios, pero en gran parte esto no es transmitido a los alumnos, siendo baja su divulgación, mermando ese espíritu de investigación.

La interrogante de esta investigación hace alusión a la generación de investigaciones científicas entre docentes, asimismo llevar proyecciones a que los alumnos las presenten con ellos. Por lo tanto, la pregunta de investigación es: “¿Los docentes generan investigación y la promueven en sus alumnos?”, con la finalidad de evaluar su participación en la investigación educativa en la ENRGMRS.

HIPÓTESIS

Al generar investigación educativa, los docentes promueven la difusión, la divulgación y los conocimientos empíricos con carácter científico a nivel nacional e internacional entre los estudiantes. Por ende, este despierta la curiosidad de conocer y emplear metodologías publicadas en su práctica entre los docentes en formación. Asimismo motiva a los docentes y estudiantes a compartir sus experiencias en el aula para el mundo globalizado en el que se encuentran inmersos. Además permi-

te contribuir a las resoluciones que acogen a los contextos rurales en México como en un escenario internacional.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

De acuerdo con el plan de estudios 2018, las EN en el país han buscado formar estudiantes interesados por la investigación educativa, siendo esta parte fundamental de las competencias profesionales del perfil de egresados (DOF, 2018). La DEGESPE propuso a las EN la idea de conformar cuerpos académicos para poder generar investigación en sus instituciones, enfocada en aspectos específicos que a las Normales les interese conocer o analizar (Ortega y Hernández, 2016). Cruz (2016) menciona que:

Algunos cuerpos académicos de diferentes instituciones formadoras de docentes comentan la falta de preparación y experiencia para investigar de los docentes, que es prácticamente nula, es la dificultad que se manifiesta y se ha ido aprendiendo sobre la marcha, por lo que las escuelas normales deben luchar por institucionalizar la investigación y la profesionalización de investigadores [p. 14].

En este sentido, las EN deben dirigir sus esfuerzos a la profesionalización de investigadores, de forma que se puedan desarrollar competencias en docentes en formación que les permitan el uso de metodologías y formatos diversos de la investigación cualitativa, cuantitativa y mixta de acuerdo con la necesidad y tipo de investigación.

Además, los docentes y alumnos investigadores necesitan integrarse a la comunidad científica; en este caso, a cuerpos académicos para poder compartir su ideología, puesto que representa una visión personal de sus investigaciones (Fortes y Lomnitz, 1991). En este sentido, los docentes-investigadores deben ser los que marquen la pauta a los alumnos investigadores para que se les guíe en su proceso de construcción.

Además de la inserción de los jóvenes de la EN, la investigación educativa les brinda acciones académicas y profesionales que se puedan ligar con su práctica docente, lo que permite reflexionar y progresar hacia una transformación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de

los estudiantes normalistas hacia los alumnos de educación básica (Rodríguez, 2009). En este sentido, la investigación educativa contribuye a solucionar problemáticas cotidianas dentro de la comunidad; además permite al estudiante que se convierta parte de su formación permanente y a su vez da vida a la investigación (Calderón, 2002, citado en Rodríguez, 2009). Es relevante mencionar que el propósito fundamental de la investigación debe ser vivaz para quien recurre a ella, y al igual, debe ser compartida y difundida entre los agentes de la educación. Por esta razón es necesario involucrar a los estudiantes en las formalidades de la investigación mediante métodos y metodologías, pero más aún la motivación de continuar en el proceso de la investigación (Vitrón-Castillo y Rojas-Concepción, 2022).

METODOLOGÍA

Para el presente estudio se utilizó una metodología cuantitativa, de corte transversal. Se diseñó un cuestionario con nueve ítems, el cual se compartió con los docentes de la ENRGMRS que conocen del tema y pudiesen generar opiniones sobre ello, a la vez contrastar qué piensan sobre cada pregunta y modificar si es necesario, con la finalidad de poder generar un instrumento que aporte confiabilidad sobre el tema.

En un segundo momento se piloteo este cuestionario con un grupo de seis docentes y se aplicó el Alfa de Cronbach para obtener su coeficiente de confiabilidad, el cual arrojó como resultado el máximo nivel de confiabilidad, 1. La muestra se ha tomado con carácter de conveniencia, ya que los resultados se realizaron con base en los sujetos que se encontraron disponibles para responder el cuestionario, tomando como población a todo el colegio de maestros.

Por medio de Subdirección Académica se envió a cada uno de los 56 docentes activos en la ENRGMRS un formulario de Google que contenía el cuestionario, de los cuales solo lo respondieron 43.

RESULTADOS

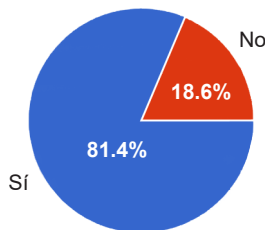
La investigación educativa en los contextos rurales es esencial para difundir y divulgar los conocimientos empíricos, para convertirlos en conocimientos científicos mediante la formalidad de la investigación entre los docentes y los estudiantes. Para atender la problemática y el objetivo general, que es conocer si los docentes generan investigación y la promueven en sus alumnos en la EN, se aplicó un cuestionario a los docentes, que en seguida se analizará.

La primera pregunta del cuestionario aplicado fue “¿Participa en acciones de formación para habilitarse profesionalmente en el campo de la investigación educativa?”. La justificación de realizar esta interrogante fue con la finalidad de identificar si los profesores participan en cursos, diplomados, capacitaciones, entre otras acciones para mejorar su formación profesional en el campo de la investigación educativa.

En la Figura 1 se aprecia que la mayoría de los docentes sí realizan acciones que favorecen su formación en este campo; sin embargo, 18.6% de los docentes omite seguir con una preparación en esta disciplina.

Figura 1
Pregunta 1

¿Participa en acciones de formación para habilitarse profesionalmente en el campo de la investigación educativa?
43 respuestas



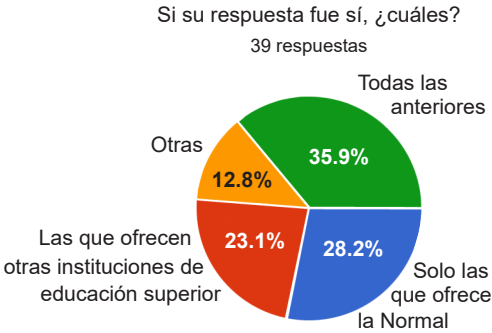
Fuente: Elaboración propia.

Habilitarse profesionalmente en dicho campo favorece la conceptualización de la investigación educativa, pero también permite que el

docente cree nuevas vivencias en el campo que pueda transmitir a sus estudiantes con la finalidad de introducirlos a la formalidad que ofrece la investigación.

Asimismo, al 81.6% de los docentes que respondieron que sí a la pregunta previa se les cuestionó sobre cuáles son las acciones que emplean para favorecer sus habilidades investigativas, brindándoles cuatro opciones de respuesta, que se valoran en la Figura 2.

Figura 2
Pregunta 1.2



Fuente: Elaboración propia.

Las fuentes que emplean los docentes para favorecer sus habilidades investigativas son las que se ofrecen dentro de la misma institución, otras instituciones educativas, otras opciones y todas las anteriores. Lo que se puede rescatar de esta información es que los docentes de la EN se preparan continuamente a través de diferentes programas.

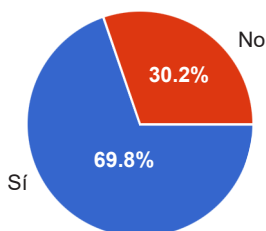
En la segunda pregunta se interroga “¿Durante los dos últimos años, ha publicado algún artículo científico relacionado con la formación de docentes?”. El 69.8% de los docentes de la EN mencionan que han publicado algún artículo científico en los dos últimos años con la temática relacionada a la formación de docentes.

Figura 3

Pregunta 2

¿Durante los últimos dos años ha publicado algún artículo científico relacionado con la formación de docentes?

43 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

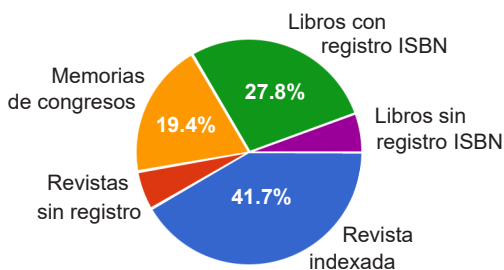
Mientras que el 30.2% de los docentes no han logrado publicar algún artículo científico, lo cual es una acción que impide promover la investigación educativa entre los estudiantes. Derivado de esta pregunta, otra interrogante surge sobre donde han publicado sus investigaciones. Sus respuestas se muestran en la Figura 4.

Figura 4

Pregunta 2.1

Si su respuesta fue sí, ¿dónde?

36 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

Se puede apreciar que los docentes quienes publican lo realizan en su mayoría en libros con registro ISBN, revistas indexadas y memorias

en congresos, es decir, los docentes de EN buscan un reconocimiento y formalidad de sus investigaciones en escenarios nacionales e internacionales.

Acorde a la pregunta anterior sobre la formalidad de las publicaciones de los docentes, se cuestionó enseguida sobre la colaboración docentes-estudiantes. Se puede apreciar que en su mayoría los docentes incluyen a los estudiantes justo para favorecer sus habilidades dentro de la disciplina.

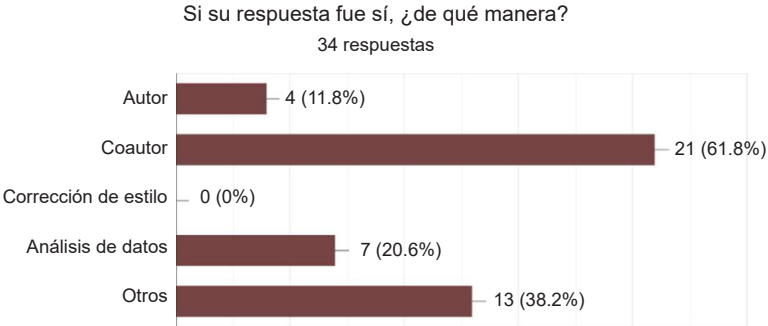
Figura 5
Pregunta 3



Fuente: Elaboración propia.

A partir de la anterior interrogante se deriva la siguiente.

Figura 6
Pregunta 3.1



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los estudiantes partícipes en la investigación con su docente lo llevan a cabo mediante la coautoría u otras actividades. De igual manera es relevante rescatar los datos de dónde se hace partícipe, es decir, en ponencias, cursos, entre otros. En la Figura 7 se aprecian los resultados.

Figura 7

Pregunta 3.2



Fuente: Elaboración propia.

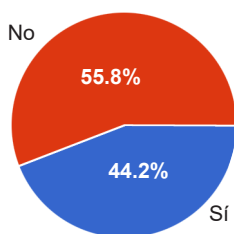
En la pregunta siguiente se manifiesta la publicación de artículos de investigaciones de alumnos de la institución, donde recibieron asesorías por parte de docentes, dejando notorio que de ese 67.4% de alumnos que participan con los docentes en la investigación se publica el 44.2% de sus investigaciones en alguna revista o libro.

Figura 8

Pregunta 4

¿Alguno de sus alumnos ha publicado algún escrito donde usted sea el asesor metodológico?

43 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de esta misma surge la siguiente interrogante para los que contestaron que sí.

Figura 9

Pregunta 4.1



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

A lo largo de este estudio se cuestionó a los docentes sobre la investigación educativa y la participación de los estudiantes normalistas en dicha actividad. Se presentó información acerca del impacto de la investigación educativa en la práctica docente en la formación de los futuros docentes y su importancia en promover la investigación en colaboración entre alumnos y docentes. Se retoma la pregunta de investigación: ¿Los docentes generan investigación y la promueven en sus alumnos?

Se dio una respuesta positiva a la pregunta de investigación, puesto que efectivamente los docentes en la ENRGMRS sí generan investigación educativa para afrontar las situaciones actuales en la educación normalista, es decir, que atienda a las necesidades actuales, por ejemplo, la Nueva Escuela Mexicana. Cada uno de sus docentes recurre a la investigación educativa para informarse sobre este nuevo plan de estudios que los estudiantes normalistas tendrán que aplicar durante su práctica docente. Como lo mencionó Rodríguez (2009), la investigación toma

sentido cuando como docentes o futuros docentes recurren a ella para posteriormente impactar en la cotidianidad.

Si bien los resultados obtenidos en esta investigación fueron en torno al desarrollo de los docentes de la ENRGMRS con relación a la investigación educativa y su participación en conjunto con los estudiantes, se debe de reflexionar que la investigación educativa es parte de la formación continua a través de la cual se comparte información sobre problemáticas de aula, escolares y comunitarias, y a su vez se dan soluciones de acuerdo con los contextos.

Para concluir, los estudiantes normalistas y los docentes tienen una tarea permanente de seguir fomentando el desarrollo de conocimiento por medio de una experiencia transversal y la formalidad que demanda la investigación educativa con la finalidad de formar íntegramente a profesionistas de la educación.

Referencias

- Cruz, K. A. (2016). Los cuerpos académicos en la conformación de redes de colaboración. *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 3(6). <https://mail.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/105>
- DOF [Diario Oficial de la Federación] (2018, ago. 3). *Acuerdo número 14/07/18 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica que se indican* [Secretaría de Educación Pública].
- Fortes, J., y Lomnitz, L. (1991). *La formación del científico en México: adquiriendo una nueva identidad*. Siglo XXI. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=yo-r4PAg7BkC&oi=fnd&pg=PA11&dq=La+formaci%C3%B3n+del+cient%C3%ADfico+en+M%C3%A9xico.+Fortes&ots=yULWn30ZM0&sig=C0zoXtAUD0biiQsuvqWkZSfxP9U&redir_esc=y#v=onepage&q=La%20formaci%C3%B3n%20del%20cient%C3%ADfico%20en%20M%C3%A9xico.%20Fortes&f=false
- Mosteiro, M. J., y Porto, A. M. (2017). *La investigación en educación*. En L. P. Mororó, M. E. S. Couto y R. A. M. Assis (orgs.), *Notas teórico-metodológicas de pesquisas em educação: concepções e trajetórias* (pp. 13-40). Editus. https://books.scielo.org/id/yjxdq/pdf/mororo-9788574554938-01.pdf?fbclid=IwAR0JwekZRI5JUmV0UzryksQouSp-ZTzC25pa_I3ttbyYQq9Wm6vW57Ei6_E

- Ortega, C., y Hernández, A. (2016). La conformación del cuerpo académico en la escuela normal, un medio para mejora en la formación docente. *Ra Ximhai*, 12(6), 295-303. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194020.pdf>
- Rodríguez, Y. (2009). La formación de docentes investigadores: lineamientos pedagógicos para su inserción en los currículos. *Teoría y Praxis Investigativa*, 4(1), 25-32. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3726621>
- Vitrón-Castillo, A., y Rojas-Concepción, A. (2022). El rol del estudiante ¿investigador? *Revista Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 26(2), e5618. <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v26n2/1561-3194-rpr-26-02-e5618.pdf>

La tesis, una experiencia formativa en la consolidación de la investigación del futuro licenciado en Educación Física

DULCE MARIA RANGEL BOYZO
IOLANY PONCE DE LEÓN ACOSTA
EFREN ADAIR RIVERA MURILLO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con la puesta en marcha del plan 2018 de la Licenciatura en Educación Física, el personal docente de la Escuela Normal No. 1 de Nezahualcóyotl al impartir sus cursos generó un cambio de paradigma que trajo consigo la implementación de estrategias que permitieron la consolidación de las competencias profesionales, específicas y genéricas, mismas que contribuyen y se reflejan en la etapa final de la formación inicial de los futuros licenciados en Educación Física al permitirles concluir con su proceso de titulación y con este obtener un título para ejercer su profesión docente.

Las *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación* identifican al portafolio de evidencias, el informe de prácticas profesionales y la tesis de investigación como aquellas donde “cada estudiante demuestre su capacidad para reflexionar, analizar, problematizar, argumentar, construir explicaciones, solucionar e innovar, utilizando de manera pertinente los referentes conceptuales, metodológicos, técnicos, instrumentales y experienciales adquiridos durante la formación” (DGESuM, 2018, p. 4).

Dichas modalidades pretenden que los estudiantes normalistas demuestren la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y

valores que pondrán en juego para resolver problemas de su propia práctica, de su formación o situaciones específicas detectadas en el desarrollo de los trayectos formativos donde son ubicados los diversos cursos de la malla curricular y que involucran los tres tipos de competencias antes mencionadas. La movilización de saberes de los estudiantes normalistas en el contexto educativo articulará el aprendizaje adquirido durante su formación, al enfrentar durante sus prácticas profesionales la atención de necesidades con base en el plan y programas vigentes de la educación obligatoria (preescolar, primaria y secundaria).

Otro elemento importante detectado es el de promover una formación docente que coadyuve a la aplicación y generación del conocimiento mediante la investigación en el contexto educativo, por lo que los docentes en formación tienen un acercamiento en el curso Metodología de la Investigación del quinto semestre, con el propósito de identificar las metodologías y los tipos de investigación, así como la construcción del objeto de estudio articulado al campo de la educación física.

Teniendo como referente el discurso anterior, se hace necesaria la presente investigación que tuvo como objetivo brindar un acompañamiento a dos estudiantes normalistas durante séptimo y octavo semestres con la finalidad de reflexionar al respecto de la siguiente problemática: ¿Existe un verdadero reconocimiento de los elementos teóricos y metodológicos como elementos básicos para el diseño y construcción de una tesis de investigación?

MARCO TEÓRICO

El desarrollo de esta investigación pretende resaltar los fundamentos teóricos que aproximaron a los futuros licenciados en Educación Física a la investigación como parte de una acción reflexiva en el hacer docente durante su trayecto formativo para generar un cambio en su hacer, así como en el proceso de formación y desarrollo humano.

En tal sentido, y para dar cuenta de esta situación, se parte del cuestionamiento básico de qué es la investigación, ante lo cual Campos (2021) afirma que

La investigación se enfoca en los procesos educativos desde su nivel micro centrado en contextos locales, como el de la enseñanza y el aprendizaje, hasta los de toma de decisiones y generación de políticas del sector, de carácter macro, en términos de estructuras institucionales dedicadas a esos procesos, todo lo cual constituye el sistema educativo [p. 34].

Por tal razón, conseguir la comprensión de fenómenos y procesos, más que la acumulación de datos, partiendo de la vivencia, sometiéndola al cuestionamiento y la reelaboración, es establecer un acercamiento a los métodos científicos (particularmente cualitativos) dentro de la práctica docente para responder en función de cómo se entiende el hecho educativo bajo la perspectiva científica, lo que conlleva concepciones y prácticas reflexivas que tiendan a la innovación.

Así mismo, Stenhouse (1987, citado en Manzano-García, 2016) señala que “una investigación es considerada educativa en función del grado en que sus planteamientos se relacionan con la práctica docente, se contextualiza dentro [de] un proyecto educativo y causa beneficios en las instituciones relacionadas con la educación” (p. 8), es decir, el fin es producir o descubrir nuevos elementos teóricos y realizar las acciones que transformen la realidad estudiada, desde lo cognitivo y valorativo de las prácticas cotidianas, lo que implica la generación de nuevos aprendizajes, nuevas teorías, reflexiones y acciones a partir de la investigación.

Para McMillan y Schumacher (2005),

La investigación proporciona información válida y conocimientos precisos sobre la educación con el propósito de tomar decisiones informadas. En situaciones en que existen diversos puntos de vista, un estudio bien hecho aporta una perspectiva racional en los foros de discusión y en las mesas de elaboración de políticas. El proceso de investigación propone principios para ayudar a los educadores a tomar decisiones juiciosas [p. 7].

La investigación en el ámbito educativo permite la reflexión tanto como la aplicación que continuamente tendrán como fin inmediato el cambio y se desarrollarán en el marco de la acción, todo esto le permite al futuro licenciado en Educación Física enriquecer sus capacidades de

observación y reflexión, de hacerse preguntas y de interpretar información, haciendo su práctica más funcional.

Las afirmaciones anteriores sugieren que un docente investigador tiene que cumplir con ciertas particularidades. Al respecto Campos (2003) enuncia que debe ser capaz de examinar de manera constante su vida personal y profesional, observar y escudriñar la realidad en la que está inmersa para renunciar a un discurso superficial, ser valiente para aventurarse a abrir nuevas alternativas de enseñanza y durante el camino afrontar los riesgos e incertidumbres; así como construir teorías y valores, y preocuparse por sacar lo mejor de cada alumno. Además pretender buscar de manera constante compartir con el profesorado sus investigaciones a fin de dar a conocer los resultados de mejora con los demás, aunado a que es importante consolidar una conciencia crítica de la teoría con la práctica en un proceso dialéctico para trabajar con otros docentes a fin de mejorar esta última o reconstruir la primera.

En consecuencia, formar docentes-investigadores consiste en fortalecer una postura intelectual reflexivo-argumentativa ante la práctica y requiere una actitud metodológica y una intencionalidad por parte de quien la ejercita. Domingo (2013) plantea que “cuando el estudiante universitario sea iniciado en esta metodología reflexiva durante su etapa universitaria, en esa misma medida podrá, en un futuro profesional próximo, ejercitarse como un docente reflexivo que aprende de su propia práctica” (p. 141).

En este contexto, la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio describe que

La tesis es un texto sistemático y riguroso que se caracteriza por aportar conocimiento e información novedosa en algún área o campo de conocimiento. Su elaboración requiere de la utilización pertinente de referentes teóricos, metodológicos y técnicos que sean congruentes, además, con alguna perspectiva, enfoque o tipo de investigación [DGESuM, 2018, p. 15].

Ante esto, el plan de estudios 2018 de la Licenciatura en Educación Física en su trayecto formativo de prácticas profesionales tiene la intención de formar normalistas capaces de integrar y consolidar

su conocimiento pedagógico y generar procesos cíclicos de acción-reflexión-reconstrucción, al comprender que la formación de habilidades y actitudes investigativas se da a lo largo de la formación académica mediante el enfoque centrado en competencias, en el que se busca resolver de manera adecuada los problemas dentro de las escuelas de educación básica, al poner en juego los conocimientos de carácter conceptual, procedimental y actitudinal. Se reconoce que involucrar a los futuros licenciados en Educación Física como agentes investigadores permite la construcción de conocimientos y también se incentiva a despertar, potenciar y desarrollar la curiosidad indagadora, la necesidad y gusto por el saber, y se aproxima al normalista a la iniciación en la producción científica.

METODOLOGÍA

La investigación tuvo lugar en la Escuela Normal No. 1 de Nezahualcóyotl, ubicada en el municipio de Nezahualcóyotl en el Estado de México, al tomar como referente el proceso de formación de séptimo y octavo semestres de dos estudiantes con los que se documentó el proceso referido a la construcción de sus tesis para obtener el título de licenciados en Educación Física.

El enfoque de la investigación es de corte cualitativo para permitir profundizar en las experiencias, perspectivas, opiniones y significados de temas al explorar la complejidad de factores que rodean a un fenómeno y la variedad de perspectivas y significados que tiene para los implicados. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas; se basa más en comprender la información que se investiga y que se pone en práctica por medio de instrumentos de recolección de datos que permita identificar puntos a los que se quiere dar respuesta o propuesta del problema que se identificó para llevar a cabo la investigación.

La muestra fue no-probabilística por conveniencia, al identificar que los dos estudiantes se encontraban disponibles para la investigación.

“Estas muestras están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso” (Battaglia, 2008, citado en Hernández et al., 2014). En pocas palabras, ambos estudiantes fueron fáciles de reclutar, además de que no se consideró seleccionar una muestra que representara en ese momento a toda la población, en vista de la variedad de modalidades para titulación seleccionadas por los estudiantes que cursaban la Licenciatura en Educación Física.

En lo que respecta a la metodología, fue la documentación narrativa de experiencias pedagógicas; Suárez (2007) la señala como estrategia metodológica de investigación-formación-acción docente, en la que se organiza una serie de prácticas narrativas y autobiográficas para que los participantes tengan oportunidad de relatar, junto con otros, historias acerca de su práctica docente, para que esas formas de interpretación del mundo escolar sean puestas en escritura, indagación, deliberación y cambio. Así mismo se atiende la recuperación, sistematización y conceptualización de saberes que fueron adquiridos y recreados en la práctica escolar, a través de reflexiones que permiten convertirlos en dispositivos de formación.

La documentación narrativa de experiencias pedagógicas puede contribuir a recrear el pensamiento y la acción educativos y, en el mejor de los casos, puede colaborar en la construcción de otra teoría pedagógica de la formación. Y si sostenemos que la documentación narrativa ayuda a pensar teóricamente, es porque pensar de este modo no es simplemente agregar a nuestros repertorios de estrategias y formas de pensamiento pedagógicos conceptos abstractos y desprendidos de la experiencia escolar. Pensar teóricamente es, entre otras cosas, tratar de hacer explícitos los saberes prácticos contruidos al mismo tiempo que se despliegan las experiencias, para tornarlos pasibles de reflexiones, discusiones y reformulaciones [OEA, 2005, p. 12].

El autor dentro de su texto enfoca la importancia de los relatos de experiencia en la conveniencia teórica y metodológica, en el desempeño del oficio de enseñar y recurrir al relato de la experiencia de formación docente bajo la dinámica reflexión-implementación-reflexión. Se

precisa también que la mecánica de sistematización de la información corresponde a la propuesta de construcción de narrativas, tal y como lo propone la Organización de los Estados Americanos en el documento “La documentación narrativa de experiencias pedagógicas. Una estrategia para la formación de docentes”:

Contándonos sus historias de enseñanza, entonces, nuestros docentes interlocutores nos estarán narrando sus propias biografías profesionales y personales, nos confiarán sus perspectivas, expectativas e impresiones acerca de lo que consideran una buena práctica de enseñanza, el papel de la escuela en la sociedad contemporánea (o en ese pueblo o en aquella localidad), el aprendizaje significativo de sus alumnos y alumnas, las estrategias de trabajo más potentes y relevantes que ensayan, los criterios de intervención curricular y docente que utilizan, los supuestos que subyacen a las formas con que evalúan los desempeños de los estudiantes y los suyos propios [OEA, 2005, p. 25].

De esta forma, la sistematización de la información considera tres momentos específicos:

1. Definición de categorías de análisis a considerar en la narrativa de la experiencia formativa respecto a la elaboración de la tesis y procesos implicados en la misma.
2. Registro anecdótico apegado a la estrategia narrativa como fuente principal de información y reflexión por parte de los involucrados en el proceso.
3. Diseño de tabla de concentración de narrativas pedagógicas que integran los aspectos sobresalientes referidos a experiencia vivida.

Se identificaron cuatro categorías a partir de las cuales los dos estudiantes normalistas pudieron documentar sus experiencias pedagógicas.

- Categoría 1.- Primer acercamiento a la investigación.
- Categoría 2.- La tesis como opción de titulación.
- Categoría 3.- La identificación del título de investigación.
- Categoría 4.- Los pasos a seguir en la investigación.
- Categoría 5.- Los resultados del trabajo de investigación.

RESULTADOS

Como resultado de esta investigación se consideran dos momentos definidos:

1. Rescate de la narrativa de los estudiantes y concentración en una tabla diseñada para tal efecto.
2. Interpretación de dichas narrativas a partir de las categorías de análisis establecidas.

En este sentido, en la tablas 1a y 1b se presenta el concentrado de narrativas pedagógicas mencionado en el primer apartado.

Para dar continuidad a este proceso y como resultado de la interpretación de las narrativas aportadas por los participantes se realiza la interpretación y argumentación por cada una de las categorías establecidas.

- Categoría 1: los egresados refieren que la formación recibida en el trayecto formativo consideraba de manera constante los momentos de reflexión, indagación, la consolidación de sus competencias y resolver problemas durante su práctica, por lo tanto, siempre estuvo presente en su proceso de formación la investigación como tarea esencial.
- Categoría 2: seleccionar la tesis promovió el trabajo intelectual, el razonamiento crítico, la reflexión, construir y generar conocimientos, así como la consolidación de un perfil docente-investigador, lo que les permitió fortalecer las competencias y habilidades correspondientes contempladas en el perfil de egreso.
- Categoría 3: la necesidad de reconfigurar la práctica de la educación física, así como transformar las metodologías de enseñanza, permitió llegar al tratamiento de contenidos innovadores como las pedagogías disruptivas y las neurociencias, buscando siempre la mejora en la tarea del educador físico.
- Categoría 4: los puntos de encuentro importantes radican en el tema, la identificación del problema, los objetivos, las técnicas, los instrumentos de recolección de la información, así como el análisis e interpretación de la misma, mostrándose con claridad el dominio de la metodología de la investigación.

Tabla 1a

Narrativa de experiencias pedagógicas, sujetos de investigación 1 y 2

Categoría	Narrativa Sujeto 1	Narrativa Sujeto 2
Primer acercamiento a la investigación	<p>En términos generales, el primer acercamiento a la investigación se concretó a lo largo de mi formación académica al encaminarme en un trayecto educativo reflexivo, como alternativa para mejorar la práctica educativa profesional, posibilitar el análisis y la comprensión de las implicaciones de las tareas en el quehacer formativo, que me condujeron a reflexionar, investigar y resolver problemas de manera permanente e innovadora. Todo ello me llevó a buscar la actualización permanente, a fin de cambiar estrategias que permitieran reivindicar a la Educación Física, sin dejar de lado que ser investigador implica ver nuestra tarea de forma diferente; debe intentar no solo responder una pregunta sino también plantear y resolver un problema que otros también debieran reconocer que vale la pena resolver</p>	<p>La investigación ha estado implícita en mi trayecto formativo, por ello, indagar me ha permitido consolidar las competencias necesarias para llevar a cabo y adentrarme en la elaboración de proyectos de investigación, con ello, genera de manera organizada y metódica la identificación, comprensión, análisis, u otras capacidades que ayudan a resolver ahora problemas del campo educativo y pedagógico, del mismo modo, en el contexto interno para socializar nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje</p>
La tesis como opción de titulación	<p>Optar por titularme bajo la modalidad de tesis permitió reforzar mi trabajo intelectual, la lectura, escritura, sistematización de ideas, razonamiento crítico y capacidad de abstracción, así como demostrar el resultado de mi formación y de utilizar lo aprendido en la licenciatura, el generar experiencia en el hábito de la investigación se vio reflejado en el proceso de prácticas profesionales</p>	<p>Mi elección por realizar una tesis me condujo a reflexionar sobre la necesidad de construir y generar nuevos conocimientos que me permitieran producir temáticas de relevancia y vigencia en relación con los tiempos que nos ha tocado enfrentar como docentes, pues a partir de ello fortalecí mi perfil como docente-investigador</p>
La identificación del título de investigación	<p>Nos tocó vivir en una época en que la educación física se halla ante la eminente necesidad de reconfigurar su propuesta didáctica, a fin de transformar la práctica cotidiana del educador físico, por lo que implementar innovaciones disruptivas permitirán trascender a cambios significativos en la orientación de la materia, con la finalidad de impactar en la enseñanza que se brinda al alumnado y así los sujetos sigan vinculados a un estilo de vida activo y saludable</p>	<p>La selección de mi tema de investigación nació a partir de la inclinación de conocer las expectativas de los docentes sobre el uso de las neurociencias y la neuroeducación y el propósito de aplicarlas específicamente en el área de la Educación Física, para transformar las metodologías de enseñanza y con ello hacer que esta área de desarrollo personal y social sea más activa y motivante y donde el educador físico considere la unión armonizada entre el aprendizaje, el cerebro y el desarrollo humano, para contribuir a la mejora de su práctica</p>

Tabla 1b

Narrativa de experiencias pedagógicas, sujetos de investigación 1 y 2

Categoria	Narrativa Sujeto 1	Narrativa Sujeto 2
Los pasos a seguir en mi investigación	<p>Seleccionar primero el enfoque mixto para abordar las preguntas de investigación y los objetivos del estudio, considerar el uso de diversas técnicas de recogida de datos, para responder de modo enriquecedor a los cuestionamientos que guían el proceso de esta tesis de investigación. Llegar al punto de las interpretaciones, observaciones y análisis, para explorar los fenómenos, comprender los problemas y responder a las preguntas antes planteadas, a través de ello, identificar el fenómeno de estudio en el ambiente usual en que se desarrolló la intervención durante el trayecto de prácticas. Incluir la investigación-acción, la observación participante y las entrevistas fueron también elementos importantes</p>	<p>En términos generales, las fases para el desarrollo de mi investigación comenzaron con la búsqueda de un tema a tratar, posteriormente identifique una problemática específica de mi interés dentro de la escuela de prácticas a la que fui incorporado, además, elegí un enfoque de investigación (cualitativa o cuantitativa), así como el abordaje metodológico, después comencé con la búsqueda de información y revisión bibliográfica, formulé una hipótesis, definí los objetivos, seleccioné la muestra de estudio, diseñé mis instrumentos de evaluación para la recolección de datos que den sustento verídico de lo investigado, luego hice la recogida de datos y finalmente analicé e interpreté la información y elaboré las conclusiones de la investigación documental desarrollada</p>
Los resultados del trabajo de investigación	<p>Es conveniente decir que la puesta en práctica de las innovaciones disruptivas me ha permitido sustituir mi rol como educadora física para convertirme en mediadora y facilitadora del aprendizaje, porque mi intención fue reconfigurar el proceso de enseñanza- aprendizaje, pues la finalidad fue centrarme a que los alumnos se acercaran a los contenidos de manera anticipada, todo este proceso me permitió reinventarme y ser capaz de dominar herramientas distintas a las tradicionales, además también cambie la estructura de mi redacción en el diseño de mis planeaciones para hacer disruptiva las actividades que me permitieran desarrollar un proceso educativo con sentido significado y continuidad</p>	<p>La neuroeducación visualiza al alumno como la parte principal para abordar de manera adecuada la forma en que se enseña y obtener buenos resultados en los aprendizajes de los alumnos, pone como su principal objetivo, el identificar las necesidades y los intereses de cada uno de los discentes a los que se imparte clase, pues toma en cuenta aspectos de su vida cotidiana, ámbitos muy personales, físicos, emocionales, económicos y afectivos ante la sociedad con la que se desenvuelven.</p> <p>La investigación doto de una gran comparación entre metodologías tradicionales y las nuevas propuestas, dando como resultado, un mayor beneficio a la práctica docente, y el interés del alumno por la clase</p>

Fuente: Narrativa de las categorías identificadas por los sujetos de la investigación.

- Categoría 5: como resultado de la investigación se identifica prioritariamente la necesidad de cambiar el rol de los educadores físicos, para cubrir las necesidades e intereses de los alumnos, mejorar y transformar la práctica docente que se oferta en las escuelas de educación obligatoria en el área correspondiente.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A partir de las narrativas se identifica que ambas muestras son capaces de comprender cómo las teorías inmersas dentro de una investigación son un marco de referencia del conocimiento porque guían el proceso de indagación, al permitir realizar el análisis teórico del problema, a fin de dirigir los esfuerzos hacia la obtención de los datos que permitan la comprobación de la hipótesis formulada, la recolección de los datos en el trabajo de campo, su organización y ordenamiento posterior. Además, los estudiantes-investigadores explican e interpretan su problema, al poner en autenticidad su tesis de investigación, todo ello hace entender que la práctica profesional no se mantiene estática, haciendo necesaria su investigación para dar explicación a esos fenómenos educativos que surgen debido a los cambios.

Se aprecia la importancia de ser un docente creativo en la planificación de estrategias en contraposición con las cotidianas y con ello interrumpir la práctica reiterativa a fin de generar verdaderas innovaciones; la producción de conocimientos es un proceso activo en el que se accede a nueva información al vincularse con la información ya existente y desarrollar procesos de identificación, asociación, simbolización, generalización, reafirmación o negación entre el conocimiento existente y las nuevas informaciones. De ahí que la enseñanza no se pueda reducir a simplemente tratar contenidos, sino que implique llevar a cabo procesos en que se produzcan las condiciones para enriquecer la educación.

Se percibe en ambos estudiantes el interés por la investigación, por registrar y derivar de manera argumentativa las diferentes posibilidades de interpretación, reorientación y transformación de su actuar educativo en correspondencia con las condiciones de cambio y transformación

que la propia realidad social, histórica, política y contextual presenta, al implicar su actuación considerando los principios de otredad, el *nosotros*, el de ellos y la interacción social propia del entorno social, educativo y que en la presente es utilizada como herramienta fundamental para valorar, reflexionar sobre los elementos metodológicos, teóricos que dan forma y fondo a la construcción de una tesis para la obtención del grado de Licenciatura en Educación Física.

A partir de los resultados se confirma que la reflexión puede ser un recurso esencial para la reconstrucción de la actuación competente ante los problemas del contexto educativo para reinventarse como maestros, con ello se es capaz de aprender a aprender de manera autónoma y sistemática. A partir de esto, se destaca la necesidad de ser un docente en formación que adopte una actitud crítica y reflexiva, con el fin de llevar a cabo una profesión integral, completa, capaz de generar un proceso de auto-reflexión para mejorar la práctica profesional y de esta forma lograr que la docencia sea un fenómeno trascendente en México.

Estas experiencias e interpretaciones ofrecen no solo una reflexión de carácter pedagógico con la transformación de la educación según las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, este panorama también abre una discusión sobre la implementación de aspectos innovadores en los espacios educativos.

En tal sentido, se utilizó un enfoque cualitativo porque se incluyeron interpretaciones, observaciones, análisis, para explorar los fenómenos, comprender los problemas y responder a las preguntas planteadas, a través de ello se buscó comprender el fenómeno de estudio en el ambiente usual en que se desarrolló la intervención durante el trayecto de prácticas, aunado a que se consideró la investigación-acción a fin de atacar una problemática específica de manera bilateral; el docente es investigador y partícipe de su propio desarrollo, con el fin de mejorar y generar una práctica a partir de las necesidades educativas específicamente en el área de Educación Física, fortaleciendo con ello, de manera metodológica y sistemática, su praxis educativa.

En este entendido, es imposible negar la importancia metodológica de la narrativa como una experiencia argumentativa que da cuenta de

la realidad del docente y su interpretación del hecho educativo en un acto, si bien espontáneo, también fundamental para derivar de ella el análisis, la interpretación, la reflexión y la transformación de la práctica con miras a su mejora. Todo ello sin descuidar la metodología y métodos con carácter cualitativo que hoy por hoy son una fuente inagotable para la reflexión y la propia transformación de los fenómenos sociales, en particular aquellos que tienen que ver con el proceso educativo, como fue el caso de la presente propuesta.

Referencias

- Campos, M. A. (2021). *Didáctica de la investigación educativa*. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjV8eiP4KeEAxV5j2oFHYhfDToQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.iiisue.unam.mx%2Fpublicaciones%2Fdescargas%2Fdidactica-de-la-investigacion-educativa.pdf&usg=AOvVaw2oEWKj_m1ChvYsTEMTRXntW&opi=89978449
- Campos, N. (2003). El docente investigador: su génesis teórica y sus rasgos. *Educación*, 27(2), 39-43. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44027203.pdf>
- DGESuM [Dirección General de Educación Superior para el Magisterio] (2018). *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación. Planes de estudio 2018*. https://pagina.beceneslp.edu.mx/sites/default/files/2021-08/Orientaciones_Titulacion_2018.pdf
- Domingo, À. (2013). *Práctica reflexiva para docentes. De la reflexión ocasional a la reflexión metodológica*. Publicia. <https://practicareflexiva.up.edu.mx/wp-content/uploads/2015/09/Practica-reflexiva-para-docentes.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). McGraw Hill.
- Manzano-García, B. (2016). La investigación en educación llevada a la práctica para la mejora en los procesos educativos. En M. Tomé y B. Manzano (coords.), *Investigación en la práctica docente* (pp. 3-18). Facultad de Ciencias Sociales y Humanas - Teruel, Universidad Zaragoza. https://fantoniogargallo.unizar.es/sites/fantoniogargallo.unizar.es/files/users/jlatorre/la_investigacion_en_la_practica_docente.pdf
- McMillan, J. H., y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa* (5a. ed.). Pearson Addison Wesley. <https://des-for.infd.edu.ar/sitio/upload/>

- McMillan, J. H., Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. 5 ed. pdf
- OEA [Organización de los Estados Americanos] (2005). *La documentación narrativa de experiencias pedagógicas. Una estrategia para la formación de docentes*. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL004074.pdf>
- Suárez, D. (2007) Docentes, narrativa e investigación educativa. La documentación narrativa de las prácticas docentes y la indagación pedagógica del mundo y las experiencias escolares. En I. Sverdlick (comp.), *La investigación educativa: una herramienta de conocimiento y acción* (pp. 71-110). Noveduc. <https://bibliotecafrancisco.files.wordpress.com/2016/06/la-investigacic3b3n-educativa.pdf>

Inglés en las prácticas profesionales del último año de educación Normal desde una mirada rural

ROSALIO OVALLE MORQUECHO

ADRIANA LIMÓN CANDELAS

SIMÓN ZAPATA TORRES

El presente documento busca plasmar una de las actividades que se han realizado como parte de un continuo proceso de los autores para hacer del inglés un componente indispensable en la educación Normal, específicamente desde una mirada rural (tanto por la Normal como por las escuelas de prácticas), e incluir el segundo idioma en las prácticas profesionales mediante las materias correspondientes al trayecto formativo de “Práctica Profesional” (DOF, 2018), en este caso mediante la materia denominada Aprendizaje en el servicio y como parte del proceso de asesoría metodológica para elaborar el trabajo de titulación (Acuerdo 14/07/18), así como por la necesidad inherente de realizar actividades que complementen la formación integral del futuro docente (DOF, 2018). Los encargados de implementar la estrategia fueron dos alumnos del último año de la Licenciatura en Educación Primaria generación 2019-2023 plan 2018 en la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos”, ubicada en el municipio de Loreto en el estado de Zacatecas.

La población objetivo fue el grupo A del sexto grado de la primaria Benito Juárez en la comunidad de Tierra Blanca, comunidad perteneciente al municipio de Loreto en el estado de Zacatecas, un total de 21 niños de entre 11 y 12 años: 9 hombres y 12 mujeres; además del grupo

B del quinto grado de la primaria Club de Leones en la cabecera municipal de Loreto, un total de 25 niños de entre 10 y 11 años: 13 mujeres y 12 hombres. Así, se tuvo un total de 46 estudiantes: 25 niñas y 21 niños. El diagnóstico se basó en tres instrumentos para la recolección de datos: un cuestionario sobre el aprendizaje de la segunda lengua, un cuestionario corto del nivel de idioma y una entrevista grupal de confirmación sobre la base de los datos obtenidos.

En línea con la investigación-acción exploratoria (Smith, 2018) y dentro de la etapa inicial, con el fin de lograr los objetivos planteados se desarrollaron tres preguntas exploratorias para realizar un plan de acción, a saber:

1. ¿Qué conocimiento del segundo idioma tienen las y los niños de una primaria en un contexto rural para realizar un proyecto en inglés?
2. ¿Cómo se sienten nuestros estudiantes al realizar un proyecto en inglés en una primaria de un contexto rural?
3. ¿Cuáles son las expectativas de las y los niños de una primaria en un contexto rural para realizar un proyecto en inglés?

En este sentido, las herramientas de recolección de datos elegidas arrojaron la siguiente información:

- Cuestionario. Buscó recolectar datos sobre el sentir de las y los estudiantes respecto de una actividad en inglés como parte de sus actividades académicas regulares; con el fin de realizar un tratamiento más preciso se siguió una escala de Likert para las respuestas de las oraciones provistas: completamente de acuerdo, de acuerdo, neutral, en desacuerdo, completamente en desacuerdo. Su objetivo es dar respuesta a las preguntas 2 y 3. Las respuestas fueron la base para el diagnóstico:
 - “Me gustaría aprender inglés”: 100% de las y los niños estaban interesados en tener clase de inglés, con un nivel de completamente de acuerdo.
 - “He tenido clase de inglés en otros años de la escuela primaria o incluso en el preescolar”: 20% habían tenido contacto

formal con el segundo idioma en grados anteriores, con un completamente de acuerdo; 80% no habían tenido clase del segundo idioma, con un completamente en desacuerdo.

- “Utilizo el inglés de alguna forma en mi vida diaria”: 70% lo utilizaban de alguna forma en su vida diaria, con un Completamente de acuerdo (sobre todo escuchan canciones y en las redes sociales); 30% con un de acuerdo; resultó interesante que ningún estudiante utilizó el neutral ni las respuestas negativas en esta oración.
- “Me gustaría hacer un proyecto en inglés”: todos estaban interesados en hacer un proyecto en el segundo idioma, con un completamente de acuerdo; con todo y su poca exposición al idioma, también fue una buena noticia su disposición para trabajar.
- “Me gustaría seguir teniendo clases de inglés después del proyecto”: 100% quería continuar con clases de inglés incluso después de la conclusión del proyecto, con un completamente de acuerdo; situando al idioma como la todavía lengua franca del siglo XXI.
- Cuestionario corto del nivel de idioma. Se trata de un examen de diagnóstico corto (color verde, de 15 minutos) de EF Set, recuperado en línea desde <https://www.efset.org/es/> (EF Education First, 2022); dado que las y los niños no tienen teléfono celular, se decidió proyectar las preguntas (todas de opción múltiple) mientras que se respondían en papel. Después de revisar las respuestas fue posible situar a todos los niños en nivel A1, que es el más bajo según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002). Su objetivo fue dar respuesta a la pregunta 1.
- Entrevista grupal. Buscó confirmar la información recolectada con los otros dos instrumentos, el cuestionario y el examen. De manera aleatoria se hicieron interrogantes que se acordaban

en plenaria, en el caso de conocimientos del idioma inglés se hacían preguntas del examen corto. Su objetivo fue confirmar las respuestas a las preguntas 1, 2 y 3.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Sobre la base del diagnóstico es posible identificar que dado que las y los niños no tienen clase de una segunda lengua (inglés), puesto que el Programa Nacional de Inglés (PRONI) no tiene cobertura en su municipio o escuela, además el docente titular no está capacitado para realizar actividades en la materia, su educación integral (artículo 3° CPEUM, 1917) y su acceso a mejores oportunidades de vida en el futuro a corto, mediano y largo plazo se puede ver afectado de manera importante. Por tanto, se estableció como pregunta de investigación:

¿Cómo se puede desarrollar un proyecto en inglés en una primaria de una zona rural del estado de Zacatecas con niños que no han tenido acercamiento a una educación formal en la segunda lengua, que además permita abonar a la educación integral de los estudiantes normalistas durante la jornada de práctica de su último año de la Licenciatura en Educación Primaria?

Sobre la base de la pregunta de investigación anterior y con el fin de darle respuesta, se formuló el objetivo primario del plan de acción, que sirvió como la base para la creación de las actividades propuestas en las fases que se presentan:

Desarrollar un proyecto en inglés en una primaria de una zona rural del estado de Zacatecas con niños que no han tenido acercamiento a una educación formal en la segunda lengua.

Como asesor metodológico, otro elemento importante a tomar en cuenta fue el desarrollo integral de los docentes en formación, por lo que se creó además un objetivo secundario en este sentido:

Abonar al desarrollo de la educación integral de los estudiantes normalistas durante la jornada de práctica de su último año de la Licenciatura en Educación Primaria mediante la creación de un proyecto en inglés.

MARCO TEÓRICO

El artículo tercero constitucional constituye el primer documento normativo del proyecto de intervención, al mencionar en el segundo inciso las características de lo intercultural e integral para la educación, con lo que se busca su fundamento en los resultados del progreso científico, además de luchar contra la ignorancia. Así, será intercultural “al promover la convivencia armónica entre personas y comunidades para el respeto y reconocimiento de sus diferencias y derechos”, en este caso respecto del español y el inglés, el proyecto con las y los niños de primaria; además, será integral porque “educará para la vida, con el objeto de desarrollar en las personas capacidades cognitivas”, conocimientos respecto de la segunda lengua, el inglés, tanto para las y los niños como para la docente en formación. Estos dos adjetivos se comparten también en el artículo 16 de la Ley General de Educación (LGE, 2019).

En el mismo sentido, el artículo 31 de la Ley General de Educación Superior (DOF, 2021) menciona que dos de los objetos principales de las instituciones de educación Normal y formación docente son:

- I. Formar de manera integral profesionales de la educación básica y media superior, en los niveles de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, comprometidos con su comunidad y con responsabilidad social para contribuir a la construcción y desarrollo de una sociedad justa, inclusiva y democrática; [...]
- III. Desarrollar actividades de investigación, de extensión y de capacitación en las áreas propias de su especialidad, estableciendo procedimientos de coordinación y vinculación con otras instituciones u organismos nacionales e internacionales que contribuyan a la profesionalización de los docentes y al mejoramiento de sus prácticas educativas.

El Plan 2018 (SEP, 2018) marca como uno de sus objetivos primordiales lograr la implementación de la estrategia I, “Democratizar la productividad”, mediante la línea de acción denominada “Impulsar la creación de carreras, licenciaturas y posgrados con pertinencia local, regional y nacional”, mediante la realización de actividades que impli-

quen distintos ámbitos o áreas con el fin de complementar la formación integral del futuro docente; quizá la opción más viable es mediante la transversalidad, un proyecto de intervención que no se contempla dentro de su trabajo de titulación.

Por su parte, Imbernón y Canto (2013) mencionan que se debe “considerar el desarrollo profesional más allá de las prácticas de la formación y vincularlo a factores no formativos sino laborales”, un claro ejemplo son las denominadas *jornadas de práctica profesional*, que en séptimo y octavo semestres representan la mayor carga horaria. Se trata de ese momento en que se determina que las y los practicantes (normalistas) pueden ser “verdaderos agentes sociales, planificadores y gestores de la enseñanza-aprendizaje, generadores de conocimiento pedagógico” y se autorreconocen como docentes en formación capaces de promover el cambio e intervenir en ambientes de aula, parte de lo que Imbernón y Canto (2013) denominan “complejos sistemas que componen la estructura social y laboral”.

Por otro lado, en el apartado “El currículo de lengua extranjera: Inglés”, la Estrategia Nacional de Inglés (SEP, 2017) divide a la enseñanza del idioma en cuatro fases, una por año escolar, es decir, cada una incluye dos semestres. De acuerdo con el documento, el propósito de contar con cursos de inglés en prácticamente la totalidad de la formación inicial es que las y los maestros puedan obtener el nivel C1 de acuerdo con los estándares del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002). Por su parte, en la cuarta etapa se espera que las y los maestros en formación sean capaces de enseñar un curso disciplinar en inglés, igualmente que les sea posible hacer prácticas profesionales en inglés en México, en el caso del presente documento en la escuela primaria en comento ubicada en un contexto rural. En el caso de las y los niños de primaria el objetivo es que logren un nivel B1. En ambos casos la realidad dista mucho del papel: las y los niños se ubican con un nivel A1 y los docentes en formación con un nivel A2 (EF Education First, 2002). A continuación se describen estos niveles de manera exhaustiva:

A1 (básico). Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato. Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce. Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a cooperar.

A2 (básico). Es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.). Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas (p. 26).

Según la SEP (2011), el enfoque de *Prácticas sociales del lenguaje*, pilar de las materias de comunicación para el logro de los objetivos de aprendizaje, conceptualiza este término como

pautas o modos de interacción que enmarcan la producción e interpretación de los textos orales y escritos. Comprenden los diferentes modos de participar en los intercambios orales y analizarlos, de leer, interpretar, estudiar y compartir los textos y de aproximarse a su escritura. Es dentro de las prácticas que los individuos aprenden a hablar e interactuar con los otros; interpretar y producir textos; reflexionar sobre ellos; identificar problemas y solucionarlos, y transformarlos y crear nuevos géneros, formatos gráficos y soportes (p. 56).

METODOLOGÍA

Después de analizar la información recabada y como parte de la etapa intermedia se formuló un plan de acción, el cual contempló actividades en dos vertientes: las realizadas por el asesor metodológico con las y los niños, y las realizadas por la docente en formación de forma independiente. Lo anterior se resume en un plan de intervención de seis sesiones que a continuación se detalla, cada una con nombre en

inglés para enfocarlo en el segundo idioma. Puesto que era época pre-navideña al momento de planear y comenzar a implementar el proyecto, se decidió que la actividad tuviera este enfoque, que va en línea con la práctica social del lenguaje de español.

Entonces, la intervención se circunscribe al grupo A del sexto grado de la primaria Benito Juárez en la comunidad de Tierra Blanca, un total de 21 niños de entre 11 y 12 años: 9 hombres y 12 mujeres; y al grupo B del quinto grado de la primaria Club de Leones en el municipio de Loreto, un total de 25 niños de entre 10 y 11 años: 13 mujeres y 12 hombres. Como se comentó en la introducción, se tuvo un total de 46 estudiantes: 25 niñas y 21 niños. Se contemplaron dos etapas de tres sesiones, un total de seis más una de presentación; en cada una se desarrolló una práctica social del lenguaje y dos objetivos de aprendizaje. Con el fin de exponerlos de manera clara, en la Tabla 1 se presentan los elementos mencionados.

Tabla 1

Prácticas sociales del lenguaje y objetivos de aprendizaje por etapa del proyecto

Etapas	Prácticas sociales del lenguaje	Objetivos de aprendizaje	Sesiones
1. Let's start	1. Participar en el aprendizaje de un villancico en inglés	1.1. Asimila el villancico en inglés 1.2. Se apropia del villancico en inglés	1.1.1. Immersion (1) 1.1.2. Learning (2) 1.2.1. Creating (3)
2. Rehearsal time	2. Compartir un villancico en inglés	2.1. Hace suyo el villancico en inglés 2.2. Apoya a otros a la apropiación del villancico en inglés	2.1.1. Individual rehearsal (4) 2.2.1. Preview (5) 2.2.2. Accountability (6) Semana 3. Presentation

Fuente: Elaboración propia.

Es preciso acotar que para realizar esta actividad fue necesario contar con el visto bueno de las directoras de las instituciones, quienes dieron todas las facilidades tanto de tiempo como de recursos, incluso apoyaron para dar a conocer la actividad a los docentes titulares, quienes

en todo momento se mostraron con beneplácito e incluso apoyaron según su conocimiento. Los titulares, por su parte, comentaron a los padres de familia que se tendría la actividad, todos recibieron la noticia con gusto.

- Momento de la intervención: noviembre y diciembre del 2022.
- Recursos didácticos: video y audio del villancico “We wish you a Merry Christmas” (Christmas Songs and Carols - Love to Sing, 2022), hoja de trabajo con la letra de la canción, pizarrón, cuaderno de trabajo.
- Nombre del proyecto: “Xmas in Rural Zacatecas”.
- Número de sesiones: 6 de 50 minutos cada una y una de presentación.

Etapa 1. Let's start. Semana 1

- Encargado: asesor metodológico con apoyo de los docentes en formación y, en su caso, docentes titulares.
- Práctica social del lenguaje: participar en el aprendizaje de un villancico en inglés.
- Objetivo de aprendizaje: asimila el villancico en inglés.
 - Sesión 1. *Immersion*. Se realizó una dinámica de inicio al idioma y se enseñó a escribir la fecha en inglés, actividad que sería siempre el inicio de las siguientes, se pide repetir la pronunciación tanto en lo grupal como en lo individual. Se presentó la canción con audio y letra, se pidió a las y los niños que escucharan; en la siguiente ocasión se pidió que trataran de reproducir lo que entendieran. Se comenzó a escribir la pronunciación de las dos primeras estrofas en el pizarrón para que las y los niños las copiaran; el asesor metodológico con apoyo de los docentes titulares y los docentes en formación revisaron la actividad. Se culminó la sesión con la canción “Good-bye”. Instrumento de evaluación formativo (Inst. Ev. For.): portafolio (canción en cuaderno).
 - Sesión 2. *Learning*. Se escribió la fecha en inglés, se pidió repetir la pronunciación tanto en lo grupal como en lo individual. Acto

seguido se pidió que escucharan las siguientes estrofas de la canción y escribieran la pronunciación que ellos creían, se pidió de forma voluntaria que pasaran a escribirla al pizarrón, incluso se hicieron varias versiones de las mismas palabras. Se dio el primer ensayo como grupo de toda la canción, leyéndola. Inst. Ev. For.: portafolio (canción con pronunciación en cuaderno).

- Objetivo de aprendizaje: se apropia del villancico en inglés.
 - Sesión 3. *Creating*. Se escribió la fecha en inglés, se pidió repetir la pronunciación tanto en lo grupal como en lo individual. Se dividió al grupo en tres, cada uno ensayó con un líder diferente (asesor metodológico, docente en formación, docente titular); se pidió presentar el ensayo por equipo dentro del aula. Se culminó la sesión con la canción “Good-bye”. Inst. Ev. For.: video (villancico por equipo).
- Tarea de la semana: cantar la canción a sus padres de familia o familia completa.

Etapa 2. Rehearsal time. Semana 2

- Encargados: docentes en formación con apoyo del asesor metodológico y docentes titulares. Las actividades se dividieron en dos, una parte realizada de forma independiente por los docentes en formación y otra con apoyo tanto del asesor metodológico como de los titulares.
- Práctica social del lenguaje: compartir un villancico en inglés.
- Objetivo de aprendizaje: hace suyo el villancico en inglés.
 - Sesión 4. *Individual rehearsal*. Se escribió la fecha en inglés, se pidió repetir la pronunciación tanto en lo grupal como en lo individual. Se dividió al grupo en tres, con líderes diferentes respecto de la sesión 3; con el fin de revisar acústica y preparación de las y los niños, se ensayó por equipos en la cancha y se presentó en el mismo lugar (sin público de forma oficial, aunque se encontraban dos grupos en clase de educación física).

Se culminó la sesión con la canción “Good-bye”. Inst. Ev. For.: video de ensayo en cancha.

- Objetivo de aprendizaje: apoya a otros a la apropiación del villancico en inglés.
 - Sesión 5. *Preview*. Se escribió la fecha en inglés, se pidió repetir la pronunciación tanto en lo grupal como en lo individual. Se dividió al grupo en tres con líderes diferentes respecto de las sesiones 3 y 4; se ensayó por equipos en el aula y se presentó a un grupo de primer año, al final de la presentación se pidió que los evaluaran; la evaluación unánime fue de 10. Ya en el salón, se culminó la sesión con la canción “Good-bye”. Se pidió que en la próxima sesión los padres de familia asistieran a una reunión con fines informativos y de culminación del proyecto. Inst. Ev. For.: lista de cotejo sobre participación.
 - Sesión 6. *Accountability*. Se pidió que las y los niños ensayaran por equipos en la cancha mientras se tenía la junta con padres de familia para concertar la presentación: evento institucional de la primaria en el que se presentarían villancicos en español y el grupo de sexto en inglés; al final se previó el convivio navideño de inicio de vacaciones invernales. Primero tomó la palabra el docente titular para presentar al asesor metodológico y a la docente en formación, posteriormente el asesor metodológico dio una breve plática sobre las actividades de la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos” y la importancia del inglés en la educación básica. Para terminar, los docentes en formación presentaron el proyecto y dieron un breve reporte sobre las actividades que realizadas al momento en todas las materias con las y los niños. Conviene mencionar que se trató de la primera junta con padres de familia de los estudiantes normalistas. Inst. Ev. For.: escala estimativa (conducta en trabajo independiente).
- Tarea de la semana: enseñar la canción a un niño más pequeño que ellos de su área de influencia (hermano, primo, vecino, amigo).

Semana 3

- Sesión 7. *Presentation*. Número final del evento navideño institucional, se trató de un número que se incluyó en el evento de Navidad organizado por la dirección, en ambas escuelas fue el único que se realizó en la segunda lengua (en la primaria Benito Juárez no se tienen clases de inglés, en la Club de Leones sí se tienen, pero el docente encargado no preparó una actividad de este tipo).

RESULTADOS

La evaluación que se realizó fue de tipo formativa, que buscó, más que dar una calificación para el nivel de grado de las y los niños, el logro de los objetivos planteados para ambos sujetos: niños y docente en formación. Esta evaluación constó de:

- Sesión 1.- Portafolio de evidencias, se revisó que todos los niños anotaran la canción en su cuaderno.
- Sesión 2.- Portafolio, se revisó que todos los niños escribieran la pronunciación que ellos creían del villancico a un lado de la letra.
- Sesión 3.- Videos, villancico por equipo (tres, según las filas en las que se acomodaban en el salón).
- Sesión 4.- Portafolio, video de ensayo en cancha.
- Sesión 5.- Lista de cotejo sobre su participación al cantar con las y los niños de primer grado; todos participaron, cantaron, pusieron su mayor esfuerzo.
- Sesión 6.- Escala estimativa sobre conducta en trabajo independiente sobre cuatro niveles (excelente, buena, regular, deficiente); todos mostraron un nivel de excelente y ensayaron para su participación.

Según la evaluación comentada en líneas anteriores, lo cual se evidencia con los productos y los instrumentos de la evaluación formativa descritos, es posible determinar un nivel de logro de “excelente” para los dos objetivos, tanto el primario como el secundario. Con el fin de brindar una descripción más detallada, en la Tabla 2 se presenta

una rúbrica en la que se explica a qué se refiere el nivel de logro del objetivo primario:

Tabla 2

Rúbrica del nivel de logro del objetivo primario del proyecto

Excelente	Bueno	Regular	Suficiente
Todos los niños participaron en el desarrollo de un proyecto en inglés en una primaria de una zona rural del estado de Zacatecas, con todo y que no habían tenido acercamiento a una educación formal en la segunda lengua	La mayoría de los niños participaron en el desarrollo de un proyecto en inglés en una primaria de una zona rural del estado de Zacatecas, con todo y que no habían tenido acercamiento a una educación formal en la segunda lengua	Algunos niños participaron en el desarrollo de un proyecto en inglés en una primaria de una zona rural del estado de Zacatecas, con todo y que no habían tenido acercamiento a una educación formal en la segunda lengua	Pocos niños participaron en el desarrollo de un proyecto en inglés en una primaria de una zona rural del estado de Zacatecas, con todo y que no habían tenido acercamiento a una educación formal en la segunda lengua

Fuente: Elaboración propia.

En la presentación que las y los niños realizaron fue evidente que estuvieron preparados para cantar un villancico en inglés ante una población de al menos 300 personas, entre alumnos de otros grupos y sus padres de familia, además del personal docente y directivo de la escuela primaria. En el mismo sentido, en la Tabla 3 se presenta la rúbrica sobre el objetivo secundario:

Tabla 3

Rúbrica del nivel de logro del objetivo secundario del proyecto

Excelente	Bueno	Regular	Suficiente
Mediante la creación de un proyecto en inglés, los dos estudiantes normalistas abonaron al desarrollo de su educación integral durante la jornada de práctica de su último año de la Licenciatura en Educación Primaria	Mediante la creación de un proyecto en inglés, uno de los estudiantes normalistas abonó en buena medida y el otro en nivel bajo al desarrollo de su educación integral durante la jornada de práctica de su último año de la Licenciatura en Educación Primaria	Mediante la creación de un proyecto en inglés, solo un estudiante normalista abonó al desarrollo de su educación integral durante la jornada de práctica de su último año de la Licenciatura en Educación Primaria	Mediante la creación de un proyecto en inglés, ningún estudiante normalista abonó al desarrollo de su educación integral durante la jornada de práctica de su último año de la Licenciatura en Educación Primaria

Fuente: Elaboración propia.

Como parte de la etapa final y con el fin de dar seguimiento se volvieron a aplicar los instrumentos de recolección de datos mencionados al inicio, con la intención de dar respuesta a las mismas tres preguntas planteadas en una etapa temprana, en esta ocasión para evaluar el plan de acción implementado; los resultados servirán para una segunda etapa en próximos años o semestres, en los que se espera aplicar el proyecto con las mejoras correspondientes. Con respecto al cuestionario, ahora se obtuvieron los siguientes datos:

- “Me gustaría aprender inglés”: el 100% de las y los niños estaban interesados en tener clase de inglés, con un completamente de acuerdo.
- “He tenido clase de inglés en otros años de la escuela primaria o incluso en el preescolar”: el 100% marcó completamente en desacuerdo, lo que significa que contemplan a la intervención como una clase de inglés efectiva.
- “Utilizo el inglés de alguna forma en mi vida diaria”: el 100% marcó completamente de acuerdo, quizá la intervención ayudó a visibilizar la importancia del segundo idioma en su vida diaria.
- “Me gustaría hacer un proyecto en inglés”: todos seguían interesados en hacer un proyecto en el segundo idioma, con un completamente de acuerdo; incluso las directoras solicitaron clases de inglés por parte del asesor metodológico, lo que no fue posible debido a la carga horaria.
- “Me gustaría seguir teniendo clases de inglés después del proyecto”: el 100% quería continuar con clases de inglés incluso después de la conclusión del proyecto, con un completamente de acuerdo.

En cuanto al cuestionario corto del nivel de idioma, 14 niños en total, 6 de la primaria Club de Leones y 8 de la primaria Benito Juárez, obtuvieron un nivel de A2, los 32 restantes continuaron en A1. Este cambio en el nivel de logro del idioma no era un objetivo de la intervención. Debido a cuestiones de tiempo, se decidió no realizar la entrevista grupal, sobre todo porque en la etapa de tratamiento se definió que la información obtenida era adecuada.

CONCLUSIONES

Resulta evidente que el inglés es de interés de las y los niños, lo cual justifica su implementación en las jornadas de prácticas de la educación Normal, así como la consecución de actividades en una segunda lengua según se marca en la Estrategia Nacional de Inglés (SEP, 2017), además, se trata de una antítesis documentada con respecto a la decisión de la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGE-SuM) de acortar las horas de inglés en el Plan 2022.

Es vital la implementación de actividades en una segunda lengua en las jornadas de práctica, no solo de séptimo y octavo semestres sino desde el que se inicie con esta actividad y se tenga la materia: en el Plan 2018 desde primero o segundo, en el Plan 2022 desde tercero. Sin embargo, resulta un problema metodológico dado que los planes y programas de estudio no marcan esta actividad, puesto que se limitan a la transferencia de conocimientos sobre inglés y lo intentan “parchar” con el denominado –pero tan evitado por la mayoría de las y los formadores de inglés del país– “ambiente profesional”.

La presente investigación-acción exploratoria debe entenderse como un primer acercamiento hacia la implementación del inglés en las jornadas de práctica, es decir, es necesario realizar más acciones a este respecto. Convendrá su implementación desde quizá el primer semestre (o tercero para el Plan 2022) y realizar proyectos transversales que le den mayor sustento y precisión a estas actividades que, sin embargo, siguen siendo intentos aislados por desarrollar la segunda lengua en la educación básica.

Esta propuesta resulta factible por el desarrollo de habilidades de la docente en formación y el seguimiento del asesor metodológico con conocimiento de la segunda lengua, sin embargo, será interesante un ejercicio institucional en el que se vean beneficiados más estudiantes normalistas, lo que les proporcionará una ventaja competitiva y comparativa respecto de egresados tanto de Normales hermanas como de otras instituciones de educación superior, públicas o privadas. Resulta imperativo acotar la importancia de que el trayecto de “Prácticas profe-

sionales” es la columna que emite las directrices a los demás, lo importante de una institución formadora de docentes es justamente enfrentar al estudiante normalista con la realidad, en este caso el contexto rural, lo cual solo se puede hacer mediante las prácticas profesionales en el aula.

Asimismo, en el próximo semestre conviene un proyecto en el mismo sentido, con temática diferente dado que será otro momento del año. Sería interesante un proyecto que involucre la participación de varios normalistas practicantes en la misma escuela, lo cual implicará un efecto tanto institucional de la escuela formadora de docentes como de la primaria en la que se practique. En este sentido, es justo mencionar que en lo personal se pretende continuar con un proyecto de este tipo ahora con los dos estudiantes que se tienen en asesoría metodológica.

Por último, resulta imperativo aceptar las limitaciones de la presente investigación, como que se trata de una de las primeras actividades de este tipo para la docente en formación y de manera formal para la institución en general (tanto la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos” como la primaria ubicada en Tierra Blanca, Loreto, Zacatecas). Sobre esta base, se define que todavía se está en una etapa temprana en la implementación del inglés en contextos rurales partiendo desde una escuela Normal rural. Asimismo el alcance fue básico, dado que se trató de solo un proyecto con enfoque en el idioma; en próximos semestres se buscará ampliar el número de proyectos y sesiones, lo ideal podría ser quizá llegar a la creación, implementación y difusión de un “Periodo de prácticas profesionales en inglés”.

Por otro lado, conviene aceptar la fortaleza de haber brindado a la docente en formación la oportunidad de impactar de manera positiva y hasta más de lo esperado en el grupo asignado. Esto va en línea con la Estrategia Nacional de Inglés (SEP, 2017) y con los objetivos profesionales del trayecto formativo denominado “Inglés”, además es parte del adjetivo de “holística” que la educación Normal debe incluir.

Referencias

- CPEUM [Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos] (1917). Artículo 3°.
- Christmas Songs and Carols - Love to Sing (2022). *We Wish You a Merry Christmas 1 Hour Christmas Song with Lyrics 2022*. https://www.youtube.com/watch?v=9s1Q_YiiQ2I
- DOF (2018, ago. 3). *Acuerdo número 14/07/18 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica que se indican*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5533902&fecha=03/08/2018#gsc.tab=0
- DOF (2021, abr. 20). *Decreto por el que se expide la Ley General de Educación Superior y se abroga la Ley para la Coordinación de la Educación Superior*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616253&fecha=20/04/2021#gsc.tab=0
- EF Education First (2022). *El primer examen de inglés estandarizado y gratuito del mundo*. <https://www.efset.org/es/>
- Imbernon, F., y Canto, P. J. (2013). La formación y el desarrollo profesional del profesorado en España y Latinoamérica. *Revista Electrónica Sinéctica*, (41), 1-12. <https://www.redalyc.org/pdf/998/99828325009.pdf>
- LGE [Ley General de Educación] (2019). Artículo 16.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2002). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Instituto Cervantes. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf
- SEP [Secretaría de Educación Pública] (2011). *Programa de estudio 2011. Español, guía para el maestro*.
- SEP (2017). *Estrategia Nacional de Inglés*.
- SEP (2018). *Programa de estudio de "Aprendizaje en el servicio"*.
- Smith, R. (2018). *A handbook for exploratory action research*. British Council.

Los cuerpos académicos y la investigación formativa: la experiencia de la ENSPMSG

DAVID CASTILLO CAREAGA
OSCAR MARIO BENAVIDES PUENTE
MARÍA DEL ROCÍO RODRÍGUEZ ROMÁN

En el comienzo de este milenio se dio inicio a los procesos de investigación e innovación en las escuelas Normales del país y, con la puesta en operación del plan de estudios de 1999 en las escuelas Normales superiores, se empezaron también a redefinir las funciones de los profesores de estas instituciones, sumándose a la docencia la tutoría, la gestión y la investigación, las cuales son básicas para la obtención del perfil Programa de Mejoramiento Profesional (PROMEP), actualmente Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), mismo que había funcionado con anterioridad en las universidades públicas del país y que incorporó a partir del 2009 a las escuelas Normales, con un nuevo imaginario de profesor.

Lo anterior plantea la necesidad de orientar las acciones de crecimiento profesional hacia estas áreas de desempeño, particularmente a la investigación y la innovación, actividades que los profesores de las escuelas Normales no estaban acostumbrados a desarrollar, salvo algunos que las realizaban de manera aislada.

En ese contexto, la Secretaría de Educación Pública (SEP), que organiza el funcionamiento de las escuelas Normales, impulsa y promueve la formación de cuadros profesionales para desarrollar estas tareas, con apoyos en términos de financiamiento logístico y económico, para

estimular actividades investigativas de los docentes a través del PRODEP, como alternativa que permita elevar el nivel de habilitación del profesorado en las escuelas de educación superior, entre ellas las Normales, con la variante de que los apoyos económicos antes señalados son cosa del pasado y han quedado casi en el olvido.

PLANTEAMIENTO

La actividad investigativa comenzó en algunas escuelas Normales bajo el modelo impuesto en las universidades públicas, con la formación de cuerpos académicos (CA), los cuales surgieron a mediados de la década del 2010, concretamente, en la Escuela Normal Superior “Profr. Moisés Sáenz Garza” y en otros grupos informales de académicos que compartían inquietudes similares en el ámbito de la investigación. Una vez nucleados en torno a la investigación se plantearon la necesidad de definir una línea de trabajo que permitiera delinear y sistematizar las actividades propuestas, según los intereses de cada uno de los integrantes dispuestos a integrar un Cuerpo Académico.

Los CA para escuelas Normales plantean una nueva figura de profesor, al promover que sus integrantes participen en una serie de actividades que les permitan obtener el registro como Cuerpo Académico y mantenerlo; es decir, establecer dinámicas para la producción de proyectos de investigación, colaborar con otros cuerpos colegiados, diseñar estrategias de formación, asesoría y vinculación de trabajo entre los integrantes, selección de espacios para la publicación de artículos en coautoría y la generación del proyecto que orienta el trabajo colectivo del CA.

En este tenor, el Cuerpo Académico en formación Sujetos de la Formación Docente Inicial cultiva la línea de investigación “formación inicial de docentes normalistas”, que pretende la reflexión crítica de los procesos formativos de los futuros docentes de secundaria, con la idea de cumplir el mandato institucional que, a partir del 2014, con el acuerdo 712, además de asumir el nombre Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP), en la sexta sección se señala:

CA. Cuerpo Académico: Grupos de profesores/as de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación de conocimiento, investigación aplicada o desarrollo tecnológico e innovación en temas disciplinares [sic] o multidisciplinares [sic] y un conjunto de objetivos y metas académicas [...] La investigación colegiada o en equipo fomenta la capacidad institucional para generar o aplicar el conocimiento... [DOF, 2013, p. 11].

De forma concreta, según la SEP (DOF, 2014), en las escuelas Normales públicas se dicta que los cuerpos académicos comparten una o varias líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) “en temas multidisciplinarios del ámbito educativo, con énfasis especial en la formación de docentes y un conjunto de objetivos y metas académicas comunes” (p. 11). Ante esta situación, los CA asumen una nueva figura que, para dar cumplimiento sobre esta tarea, prioriza el proceso de formación y la producción del conocimiento para iniciar, como lo indica Ibarra (2014), con la “construcción del conocimiento como creatividad y la curiosidad” (p. 57), para replantear la estrategia de producción como una opción viable que permita dinamizar el proceso de investigación pero, sobre todo, para la formación de nuevos equipos docentes capaces de generar conocimiento en el campo educativo, al mismo tiempo que se integran e identifican como agrupación.

La apuesta, centrada en la investigación formativa, definida como “una estrategia pedagógica de tipo investigativo para enseñar el proceso investigativo científico” (Restrepo, 2003, citado en Ríos et al., 2010, p. 77), consiste en formar un grupo de investigadores que puede estar constituido por una amplia diversidad de perfiles, tanto de estudiantes y académicos con diferentes campos de formación y niveles de experiencia, quienes durante la investigación, según lo señala De Alba (2003), se responsabilizan, coordinan y capacitan a los integrantes del equipo a lo largo de todo el procedimiento, mientras otra parte del colectivo desempeña tareas acordes a su nivel profesional, capacidades y destrezas, en una secuencia que involucra aprendizaje y generación de resultados.

En ese sentido, esta investigación es una acción educativa para la adquisición, construcción y reconstrucción del conocimiento, pues

como expresa Wood (2018), la investigación educativa se enfoca en entender los desafíos en la educación, dudar de las preconcepciones, poner en duda las ideas establecidas, descubrir métodos efectivos o aprender de los errores para hallar el camino adecuado.

Se asume que el trabajo de investigación no es fácil, y menos en el ámbito educativo, que cobra vida propia según el contexto en el que se desarrolla, y se considera más como una necesidad pues, como lo indican Schuster et al. (2013), si no hay investigación “no hay campo de conocimiento. Hay tradición, rutina, copia, reproducción, dependencia y estatismo” (p. 137). Por esa razón, la investigación formativa fue la estrategia, la guía que orienta la preparación en este campo y, sobre todo, el curso que facilita el trabajo colaborativo, entendido como “una experiencia mutua, donde el estudiante aprende de las experiencias e ideas de los demás, es decir, que gracias a la interacción con los miembros del equipo se obtienen conocimientos más profundos y sólidos” (Espinoza, 2022, p. 106), mismo que ha derivado en un conjunto de acciones que se han llevado a cabo para la conformación del Cuerpo Académico Sujetos de la Formación Docente Inicial, y también se ha tenido que afrontar una serie de retos a lo largo de este proceso, los cuales a continuación serán señalados.

El desafío de integración de los profesores

El reto que representó la conformación de un Cuerpo Académico con objetivos y metas académicas comunes fue una nueva dinámica de trabajo que, como profesores, se propuso con la finalidad de romper el esquema de aislamiento y comodidad que otorga la clase como único elemento creativo del docente, e incorporar el trabajo colaborativo como un espacio de generación de conocimiento, de actualización y formación de recursos humanos para la Escuela Normal Superior; lo que implica, además, la aceptación de que, entre los iguales, debe existir un líder del Cuerpo Académico, que orienta y coordina las tareas autoimpuestas, sin soslayar la individualidad e intereses de quienes se integran como equipo. Es decir, que este “lidera el proceso del grupo, no al grupo en sí” (Indeed, 2022).

La investigación educativa, una tarea colectiva

La actitud personal del docente

La integración de las representaciones comunes en proyectos compartidos, como una nueva forma de trabajo entre docentes, es la esencia que mantiene vivo el espíritu del Cuerpo Académico; para ello es indispensable poner a prueba la actitud, limitar los egos y elevar la discusión a un nivel que permita acrecentar las ideas, así como formular la(s) línea(s) de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) que desarrollará el Cuerpo Académico, siempre abierto a otras líneas que puedan favorecer el trabajo inicial.

El nombre del Cuerpo Académico

El eje que articula los esfuerzos investigativos de docentes y estudiantes es la LGAC y en nuestro caso se estableció la línea de “formación inicial de docentes normalistas”, misma que surgió de los proyectos propuestos por los integrantes del CA, donde se destacan: la tutoría como práctica docente en las escuelas formadoras de docentes; el impacto de las prácticas docentes en el logro académico y perfil de egreso de los estudiantes; la identidad del estudiante normalista en su formación inicial y estilos de enseñanza en las escuelas formadoras de docentes; las prácticas de enseñanza de la educación básica, comunidades de aprendizaje; tutorías de pares; las representaciones sociales de los normalistas sobre su proceso formativo, entre otros, y de la LGAC derivó el nombre del CA: “Sujetos de la Formación Docente Inicial”.

Vinculación con otras instituciones
de educación superior (IES)

Es la que se lleva a cabo a través de la firma de convenios con otras instituciones o cuerpos académicos que realizan tareas afines para emprender proyectos académicos de manera conjunta y financiar, en forma compartida, la coedición, impresión, presentación y divulgación, aun cuando sea necesario, en algunos casos, renunciar a los derechos de autoría ante la falta de recursos propios, sobre todo en los CA en formación.

Ante este hecho, se inició una nueva sinergia para la publicación de nuestros trabajos, sin perder de vista la participación en congresos y en publicaciones periódicas con registro, al organizar las ponencias en un libro con ISBN y la gestoría para establecer un convenio con otras instituciones para publicar lo propio, de modo que los gastos se compartan entre los participantes. En este sentido, se han establecido convenios con la Escuela de Ciencias de la Educación, la Escuela Normal Superior del Estado de Coahuila, la Escuela Normal Rural Guadalupe Aguilera de Canatlán, Durango; la Escuela Normal Superior de México, así como la Escuela Normal Superior de Michoacán, bajo cuyo esquema se han publicado siete libros, entre los que destacan *Identidad y formación docente: aproximaciones desde la práctica*, *Prácticas escolares: aproximaciones teóricas* y *La investigación educativa en tiempos de COVID-19*, publicaciones que responden de manera colectiva a la idea de establecer vínculos de colaboración a largo plazo.

Elaboración de evidencias académicas

Esta actividad ha implicado la elaboración de ponencias, en cumplimiento de las convocatorias de congresos, coloquios, encuentros y otros eventos académicos, así como de las evaluaciones de sus cuerpos arbitrales que determinan la participación del CA en ellos. En esta misma línea se encuentra el apoyo de la administración de la Escuela Normal Superior en relación a los gastos y permisos que se requieren para la asistencia a dichos foros, así como los costos de edición y publicación de los productos académicos.

Productos académicos como generación de conocimientos y rendición de cuentas

Comprende los productos generados mediante el trabajo colaborativo del Cuerpo Académico, los cuales son evidencia de la calidad del trabajo investigativo y son publicados en diferentes espacios de divulgación: libros con ISBN, memorias y revistas con ISSN, arbitradas e indexadas.

Gestión del conocimiento del CAEF
(Cuerpo Académico en Formación)

En cumplimiento de la estrategia de investigación señalada, se ha participado con ponencias individuales o colectivas en eventos académicos locales, nacionales e internacionales, tales como el Congreso Internacional de Investigación Educativa y Comunicación Científica, el Congreso Iberoamericano de Educación Comparada, el Congreso Internacional de Investigación Educativa de la RIE-UANL y el Congreso Internacional de Investigación e Innovación Multidisciplinario y Seminario Horizontica, “La utopía posible”; eventos que han permitido difundir los productos de investigación realizados por los miembros y colaboradores del CA, así como experiencias exitosas.

Por otra parte, en marzo del 2018 se llevó a cabo el 1er. Coloquio Reforma y Cambio en la Educación Normal, organizado por tres cuerpos académicos, que conjuntaron sus esfuerzos para hacerlo realidad: el CAEF-ENSMX-CA-5 “Gestión Escolar”, de la Escuela Normal Superior de México; el CAEF-ENRJGA-CA-3 “Formación Profesional Docente”, de la Escuela Normal Rural “J. Guadalupe Aguilera”, y el CAEF-ENSMSG-CA-4 “Sujetos de la Formación Docente Inicial”, de la Escuela Normal Superior “Profr. Moisés Sáenz Garza”.

En este evento, cuya sede fue la Escuela Normal Superior “Profr. Moisés Sáenz Garza”, se tuvo como invitados a cuatro cuerpos académicos de Escuelas Normales: la Superior de Michoacán, la de Especialización de la Ciudad de México, la de Santiago Tianguistenco, del Estado de México, y la Superior del Estado de Coahuila.

En el coloquio se presentaron dos conferencias magistrales: “Visión de futuro de la identidad profesional docente”, impartida por el doctor Manuel Salvador Saavedra Regalado, de la Escuela Normal Superior de Michoacán y “La conciencia crítica del normalismo en la investigación educativa y la transformación de la docencia”, a cargo del doctor José Ángel Triana Gutiérrez, de la Escuela Normal Rural “J. Guadalupe Aguilera”.

Se realizaron seis mesas de trabajo en las que los miembros de los CA presentaron un total de 23 ponencias; también se llevó a cabo la presentación de dos libros: *Tendencias de investigación en educación* y *La enseñanza de la historia: sus implicaciones en el aula*; asimismo, los jóvenes normalistas expusieron sus experiencias formativas en cinco Diálogos estudiantiles, lo que enriqueció en gran manera el evento; se ofrecieron dos talleres: “Cómo desarrollar las habilidades emocionales” e “Inteligencia emocional y liderazgo como estrategia de enseñanza”, y los anfitriones presentaron un Rally de las Ciencias.

Esta fue una experiencia enriquecedora, que por desgracia no se pudo continuar debido a varios factores, entre ellos la falta de recursos de las instituciones formadoras de docentes y posteriormente la pandemia de COVID-19. Sin embargo, es una tarea pendiente del CA, que se atenderá aprovechando los recursos digitales.

La semilla en los colaboradores noveles

Un acierto de este proceso en la investigación formativa, lo refiere la incorporación de profesores al CA como colaboradores en ciertas etapas de alguna investigación, y en otras, al realizar pequeñas investigaciones o la redacción de algún artículo en coautoría. El balance de esta figura hacia el interior del Cuerpo Académico ha permitido la anexión de los mismos al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), al alcanzar el perfil que se requiere para su propio reconocimiento y crecimiento profesional en la rama investigativa, acción que se impulsa en este CA en el convencimiento de que proporciona a los docentes de educación superior recursos y oportunidades que contribuyen a su práctica docente y su impacto en la formación de los estudiantes.

El puntal colegiado en la investigación ha sido significativo como proceso de interacción social, ya que se aprende y se enseña, se intercambian ideas, puntos de vista y argumentos que también provocan diferencias profesionales que deben ser superadas; por ello se parte de la idea de que la docencia no es solo impartir conocimientos sino analizar la formación profesional docente y, simultáneamente, la práctica docente que la genera. Ante esto último, López et al. (2017) enfatizan que

el conocimiento adquirido a través de la investigación es fundamental para poder transmitirlo de manera efectiva a los demás, especialmente en el ámbito educativo.

Así, el ejercicio de la elaboración, revisión y análisis de los escritos que se producen en el CA, tanto como la gestoría de la publicación de investigaciones conjuntas, son aspectos clave en el proceso de la formación de cada uno de los integrantes del Cuerpo Académico, como premisas en la generación del conocimiento, la actualización docente y la formación de recursos humanos para las instituciones educativas involucradas; rubro en el que también se debe destacar la incorporación de estudiantes normalistas en los procesos de investigación en los que realizan ciertas actividades para sumarse como coautores de los artículos que se producen, lo que les ha permitido reforzar sus habilidades investigativas, mediante la estrategia de los Semilleros de investigación, que

aparecen como un espacio propicio donde estudiantes involucrados en el trabajo cotidiano de un investigador, que actúa como tutor, logran crear en conjunto comunidades de aprendizaje alrededor de un tema de investigación, de la creación de proyectos, del desarrollo de los mismos, de la socialización de los resultados ante la comunidad científica y, por último, no por ser lo menos importante, de la búsqueda de recursos económicos para mantener vigente la investigación [Serrano, s.f., citado en Quintero-Corzo et al., 2008, p. 35].

Dichas tareas conjuntas con alumnos han arrojado resultados positivos, aunque falta incrementar aún más la participación del estudiantado que, en ocasiones, se resiste a participar, no por falta de interés sino debido a la escasez de tiempo, pues un alto porcentaje de ellos trabaja.

Problemas en el trabajo de la investigación hacia el exterior
El poco eco de los cuerpos académicos de las universidades hacia las escuelas Normales, en relación con la conformación de equipos interinstitucionales, aunado, en nuestro ámbito local, a la falta de integración entre las diferentes Normales públicas, constituyen un problema real que impide llevar a cabo proyectos de investigación conjunta, lo que se suma al poco interés de los docentes por buscar su inclusión en un

Cuerpo Académico y, por tanto, la dedicación al rubro de la investigación o iniciar el movimiento en el profesorado para que se incorpore “a una comunidad de investigadores de sus prácticas de enseñanza” (Abero et al., 2015, p. 136).

Esta aspiración de desarrollo profesional adolece del interés de muchos docentes pues, aunado a las tareas de tutoría y gestión administrativa y académica, se percibe a la investigación como un agregado más a su situación profesional, en la idea de que no fue contratado para realizar tal función, lo que permite que se mueva en los límites de su propia actuación docente, al compartir conocimiento, sin generarlo propiamente, lo que limita el análisis y el desarrollo de propuestas que lleven su práctica a otro nivel y, por añadidura, a sus alumnos también.

Cultura de investigación

Otro problema al que se enfrentan las escuelas Normales es la ausencia de una cultura de la investigación, que, para Arana y Latorre (2016), consiste en

el pensamiento crítico, problematizador, creativo, autónomo, integrador y a la vez cooperativo y responsable, que estimula a un aprendizaje para la solución de problemas y la responsabilidad social. Es resultado de un proceso de conocimiento con significado individual, institucional y social, a partir de la vida cotidiana, profesional y científica [...pues] la cultura de la investigación no se forma por decreto, sino a través de procesos pedagógicos y de gestión educativa [p. 57].

Aunado a lo anterior, la falta de conciencia del docente en cuanto a valorar el trabajo colaborativo y la tarea de la investigación educativa con carácter institucional se torna un verdadero desafío y tensión. En ese sentido, la cultura de la investigación que se requiere en las escuelas formadoras de docentes implica una mentalidad y un enfoque en la generación y aplicación de conocimiento, basado en la evidencia para mejorar la calidad de la educación; asimismo promueve la indagación, el desarrollo de habilidades investigativas, la integración de los resultados de la indagación en la práctica docente y la colaboración entre los actores del ámbito educativo.

El trabajo colaborativo, tendencia de la cultura de la investigación, busca la integración de esta en la práctica cotidiana de los educadores, lo cual implica utilizarla como base para tomar decisiones pedagógicas informadas, implementar prácticas efectivas y evaluar constantemente el impacto de las estrategias educativas; del mismo modo, el fomento a la colaboración entre formadores de docentes, investigadores y otros profesionales del ámbito educativo para compartir conocimientos, experiencias y buenas prácticas, enriquece el intercambio de ideas y promueve la construcción colectiva de conocimiento.

En esa línea de ideas, las contribuciones teóricas relativas al desarrollo del trabajo colectivo en las instituciones escolares, destaca la llamada teoría del asesoramiento colaborativo, entendida como un enfoque centrado en la colaboración entre el asesor y el individuo que busca la orientación, al reconocer el esfuerzo conjunto en el que las partes participan de manera activa para lograr metas y soluciones. Frente a esta teoría, el asesoramiento en la escena educativa implica el desarrollo de procedimientos distanciados de la *expertise*, como lo indica Romero (2003), un enfoque de colaboración, desarrollo y mediación en el ámbito educativo se propone trabajar junto a las escuelas y los profesores para desarrollar su conocimiento pedagógico existente y establecer una relación que permita enlazar ese conocimiento con la práctica educativa de manera efectiva y contextualizada, en lugar de intervenir directamente o aplicar soluciones externas.

CONCLUSIONES

La cultura del trabajo colaborativo plantea la posibilidad de generar una red de intercambios y crecimiento profesional en cada uno de quienes se identifican como equipo, lo cual es viable y posible; sin embargo, es una tarea difícil de realizar para el logro de la consolidación de un Cuerpo Académico, pues implica acrecentar el gusto por la investigación educativa, a través de la disposición de una nueva actitud de los involucrados en esta figura de las escuelas formadoras de docentes que evade el protagonismo individual y lo transforma en uno colectivo, sin que pese la experiencia como tabulador del *ranking* profesional en los

profesores, sino la pericia para compartir, aprender y enseñar, desde el proceso que implica la investigación y la importancia que adquiere en la innovación educativa.

Se apuesta a la investigación formativa como instrumento, como alternativa didáctica que implica saber aprender en forma compartida, pues el fenómeno del aislamiento permea la tarea del aula, pero no la de la investigación en el ámbito educativo; la suma de las tensiones, el protagonismo, el desinterés por generar conocimiento más allá de las aulas, invita a replantear la visión del trabajo colaborativo, como semillero de profesionales, como mecanismo transformativo de recursos humanos y de actualización académica y, conjuntamente, como garantía para que los docentes investigadores normalistas reproduzcan y profundicen las competencias que se adquieren a partir de la investigación, tales como las relacionadas con la búsqueda y gestión de información, la capacidad de análisis y síntesis, el pensamiento creativo y la comunicación efectiva, además de promover la autonomía, la adaptabilidad, la capacidad de trabajo en equipo y la perseverancia, entre otras habilidades valiosas en diversos ámbitos de la vida.

Por último, se debe destacar que la investigación formativa que se promueve desde el Cuerpo Académico en formación Sujetos de la Formación Docente Inicial busca centrar su atención en la aplicación práctica de los resultados obtenidos para mejorar la tarea educativa y promover el desarrollo de los estudiantes normalistas, además se caracteriza por su enfoque en la acción, la retroalimentación continua, la colaboración, el mejoramiento continuo y la aplicabilidad práctica de los resultados obtenidos.

Referencias

- Abero, L. (2015). La investigación-acción como estrategia cualitativa. En L. Abero, L. Berardi, A. Capocasale, S. García y R. Rojas, *Investigación educativa. Abriendo puertas al conocimiento* (pp. 133-146). CLACSO/Convocación, Revista interdisciplinaria de reflexión y experiencia educativa.
- Arana, E. M., y Latorre, R. E. (2016). Un acercamiento al concepto de cultura de la investigación. En M. Arana y V. Ibarra (comps.), *Cultura de la investigación*

- y gestión educativa. Experiencias desde tres universidades colombianas* (pp. 55-67). Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova.
- De Alba, A. (2003). *Filosofía, teoría y campo de la educación. Perspectivas nacionales y regionales* [col. La investigación educativa en México 1992-2002, n. 11]. COMIE.
- DOF [Diario Oficial de la Federación] (2013, dic. 29). *Acuerdo número 712 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente*. [Secretaría de Educación Pública]. <https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/efe3ced7-58c6-476c-874a-56678397baa4/a712.pdf>
- Espinoza, F. E. (2022). El trabajo colaborativo en la enseñanza-aprendizaje de la Geografía. *Universidad y Sociedad*, 14(2), 101-109. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n2/2218-3620-rus-14-02-101.pdf>
- Ibarra, F. (2014). La curiosidad generó científicos. *Multiversidad Management*, (feb.-mar.), 56-61. http://memsupn.weebly.com/uploads/6/0/0/7/60077005/revista_entrevista_a_silvia_schmelkes.pdf
- Indeed (2022, dic. 6). *Diferencia entre trabajo en equipo y el trabajo colaborativo*. <https://mx.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/diferencia-trabajo-equipo-trabajo-colaborativo>
- López, M. E., Maldonado, B. G., Marín, D. V., y Vázquez, C. E. (coords.) (2017). *Investigaciones educativas hispano-mexicanas*. AFOE.
- Quintero-Corzo, J., Munévar-Molina, R. A., y Munévar-Quintero, F. I. (2008). Semilleros de investigación: una estrategia para la formación de investigadores. *Educación y Educadores*, 11(1), 31-42. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/716/799>
- Ríos, L., Mesa, A., y Zapata, M. (2010). Investigación formativa en la Escuela de Microbiología. *Hechos Microbiológicos*, 1(1), 75-83. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/hm/article/view/5226/4567>
- Romero, C. (2003). El cambio educativo y la mejora escolar como proceso de democratización. Una experiencia en escuelas secundarias públicas de Buenos Aires. REICE. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(1). <https://www.redalyc.org/pdf/551/55110109.pdf>
- Schuster, A., Puente, M., Andrada, O., y Maiza, M. (2013). La metodología cualitativa, herramienta para investigar los fenómenos que ocurren en el aula. La investigación educativa. *Revista Electrónica Iberoamericana de Educación en Ciencias y Tecnología*, 4(2), 109-139. <https://www.studocu.com/co/document/universidad-cooperativa-de-colombia/metodologia-de-investigacion/metodologia-cualitativa-herramienta/39308222>
- Wood, P. (2018). *Investigar en educación. Conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Narcea.



La investigación educativa,
una tarea colectiva

4.
**La formación de
investigadores en los
programas de posgrado,
posibilidades y
desafíos colectivos**

Formar y formarse como investigadores educativos, experiencias desde dos fronteras geográficas

SANDRA VEGA VILLARREAL
GABRIELA GRAJALES GARCÍA

Los procesos de formación en cualquier disciplina son complejos, determinados por condicionantes históricas, contextuales, culturales, pero también de índole institucional, y los implicados en la formación de investigadores comparten una relación pedagógica que marca su futuro como agentes de la investigación educativa.

Con el objetivo de reflexionar sobre las condiciones académicas de esta tarea, así como la formación que reciben los formadores de investigadores para llevarla a cabo, se realizó un estudio de caso que permitió rescatar las experiencias de formadores de investigadores de los estados de Chihuahua y Chiapas, que desempeñan esta función en posgrados en el campo educativo. Se develaron algunas limitantes que se establecen en el proceso de la formación de investigadores durante el desarrollo del posgrado y también algunas estrategias que se han ido construyendo en colectivo para sortear esta tarea.

El estudio de caso se realizó con siete formadores de investigadores de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH), cuatro del Instituto de Pedagogía Crítica (IPEC) en el estado de Chihuahua, cuatro docentes investigadores de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) y tres investigadores del Instituto de Estudios de Posgrado por el estado de Chiapas, a través de entrevistas a profundidad y de un formulario

descriptivo con el cual se identificaron algunos rasgos del perfil y trayectoria académica de los investigadores. Estos informantes nos brindaron elementos para delinear un panorama general de lo que sucede con la formación de investigadores en sus instituciones. Entre los indicadores rescatados están las condiciones institucionales de tiempo, recursos y apoyos con que cuentan para la formación como investigadores y para formar investigadores noveles. Los análisis desprendidos tanto de los indicadores del instrumento como de los elementos vertidos en las entrevistas a profundidad se sometieron al diálogo interpretativo con un marco de referencia vertebrado por conceptos y nociones teóricas que dan luz sobre las categorías que se exponen en el presente documento.

DESARROLLO

Para analizar las experiencias de los formadores de investigadores se construyó un piso teórico que concibe a la formación de investigadores como un proceso vinculado a las prácticas pedagógicas donde se articulan los intereses y necesidades de aprendizaje que los investigadores noveles tienen sobre la investigación misma, así como las exigencias en cuanto a conocimientos, habilidades y valores que esta demanda (Moreno, 2005). Estas prácticas están atravesadas por condicionantes históricas y sociales del contexto y de los sujetos intervinientes. Con la intención de resignificar la formación de investigadores más allá de una visión positivista-cientificista, se asumió un posicionamiento teórico con elementos de la sociología crítica, la pedagogía constructivista y la perspectiva compleja de la investigación educativa. Se desarrollaron algunos preceptos que permiten analizar el proceso formativo a partir de elementos concretos de su realización, sin caer en la simplicidad dependiente de la manifestación empírica de este fenómeno.

El análisis de resultados se derivó del diálogo entre los datos y los referentes de interpretación, se desarrollan en dos apartados. El primero aborda un panorama de las limitaciones administrativas relacionadas con el apoyo interno, así como la insuficiencia de recursos humanos y materiales para desarrollar sus actividades para la formación en investigación. Se identifican también condiciones propias del proceso de

investigación que se tienen que sufragar por parte de los tutores para desempeñar su función como formadores; cabe mencionar que para ser un tutor es indispensable pertenecer a una institución de educación superior y, en casos específicos, ser docente-investigador de tiempo completo, o en caso de ser docente de asignatura se procura ser tutor para tener más credenciales que garanticen la vida laboral dentro de una institución al docente; por tal motivo, ser tutor se vuelve parte indispensable del quehacer del científico social en México, ya que las tutorías se encuentran dentro de los planes y programas de estudio de las universidades en el país, esto debido a que parte fundamental de la generación de conocimiento se relaciona con la formación de jóvenes investigadores.

En el segundo apartado se esboza una propuesta de formación a partir de las estrategias que los académicos implementan para resistir a las limitaciones y proseguir con su quehacer investigativo, así como de un marco de referencia para repensar la actividad de los formadores de investigadores educativos. Se demarcan estrategias desde la práctica misma de la investigación, que se plantean desde nuevos marcos de referencia que ponen en la mesa de los debates las relaciones pedagógicas que han sido poco cuestionadas por la academia.

Formarse como investigadores y formar a otros
en condiciones institucionales desfavorables

Las tendencias globales se hacen presentes en las universidades y no solo las rigen económica y políticamente, sino que impactan de forma contundente en los procesos académicos y sobre todo en el desarrollo de la investigación y, por supuesto, en la formación de investigadores; a esto Chomsky (2017) lo denomina el “asalto neoliberal de universidades”.

Desde la perspectiva de Chomsky (2017) y tomando en consideración a los entrevistados, la sobrecarga de docencia y la distribución de los tiempos en torno a esta función sustantiva ha limitado la producción individual y en grupos, puesto que se contraponen con los procesos propios que exige la investigación. La preparación de productos como artículos científicos, artículos de divulgación, participación en ponencias

cias, simposios o conferencias, además de la preparación de clases y las tutorías, son tareas que demandan sus propios tiempos y espacios, las cuales pueden verse afectadas por otras tareas administrativas, de gestión o de vinculación institucionales.

Desde la perspectiva del participante 2 de Chihuahua, la razón de estas afectaciones se da porque al distribuir cargas horarias no se revisan las actividades académicas en su conjunto, sino que se otorgan de forma individual, bajo el lineamiento del número que cada profesor deberá cubrir, sin dimensionar los aspectos cualitativos.

E.— Yo digo que está relacionado desde todas las funciones sustantivas, no solo la investigación, está condicionado por este, por ser descentralizado, ¿sí?, o sea, esa condición no deja que se genere muchos recursos y entonces estamos sobrecargados; por ejemplo, nosotros, en lo personal yo y mis compañeras en el campus, teniendo formación como investigadoras, porque nuestro posgrado fue con especialización en... con énfasis en investigación, y yo considero que sí estamos bien formadas ahí, y amando la generación del conocimiento, no podíamos, porque como no había recursos de la descentralización mantuvimos todo el trabajo por veinte años de la docencia que nos absorbió [P2, 17/04/2022].

También se hizo evidente que los tiempos para el desarrollo de investigación son considerados en términos numéricos, sin diferenciar las diversas tareas que el proceso exige. Se le considera en forma lineal, como un programa que está planeado previamente y que solo se desarrolla a cabalidad, sin tener en cuenta la dialéctica de la realidad, ni la incertidumbre que está siempre presente. Se traza un camino lineal de contrastación teoría-realidad, sin reconocer que son una recreación, una concreción del entramado de ambas. Esta visión determinista es el principal obstáculo para que se dimensione el quehacer investigativo (Bachelard, 2002), incluso al no concebir que los investigadores tengan que disponer de sus tiempos libres para realizarlas o simplemente dejando de lado la tarea para poder cumplir con las exigencias administrativas. También se evidencia la falta de una mirada integral a las dinámicas institucionales, que considere el contexto en que trabajan los

profesores, las actividades pedagógicas que realizan y los recursos con que cuentan. A continuación se presenta un extracto de entrevista con el participante 5 de Chiapas, donde puede notarse dicha idea:

E.- Bueno, condiciones institucionales creo que no son suficientes o a lo mejor es un porcentaje muy bajo para investigación.

I.- ¿No las hay favorables?

E.- No, porque, por ejemplo, el tiempo que le tenemos que dedicar para estar conversando, los avances que estamos haciendo y todas las actividades que estamos desarrollando, a veces no coincidimos en los tiempos; eso lo hace muy complicado... y entiendo que hay exigencias institucionales, en cuanto a esos compromisos de atención a los alumnos en la tarea de la docencia, pero no se dimensiona lo que requiere la investigación.

I.- Entonces, ¿no se discriminan tiempos de docencia para quienes tienen interés en realizar IE?

E.- No, pero también es importante dedicarle un espacio... hay instituciones donde dentro de sus políticas sí está un espacio muy orientado hacia la investigación, aquí esas actividades están muy concretas para ese personal que quiere hacer investigación. Que no debiera de ser así, porque debería de ser de quien ingresa a una universidad [P5, 13/05/ 2022].

Derivado de lo anterior, se puede mencionar que para incentivar la producción investigativa en las instituciones hace falta una concepción de la investigación como un camino que al andar se dibuja, toma forma, se reviste de color y vida, y al final concentra el paisaje completo, inesperado, de un viaje que conoció el punto de partida pero que no previó las aventuras, obstáculos y experiencias que se obtendrían al caminarlo, que en ocasiones hacen que se frene la producción de la investigación educativa y la formación de investigadores (Morin et al., 2003).

Entre las condiciones institucionales que los académicos deben subsanar para su formación está la de pertenecer a colectivos en los cuales formarse, producir y difundir su producción. Denuncian que realizan un esfuerzo extraordinario para trabajar en equipo considerando la combinación de intereses y las líneas generales donde puedan coincidir los campos de conocimiento de cada uno de los integrantes,

y que además esto coadyuve a obtener las credenciales necesarias para consolidarse como investigador a nivel nacional, lo que Bourdieu (1987) denomina “los tres estados del capital cultural”: adquirido (aprehensión del conocimiento), objetivado (aplicación de un conocimiento específico) e institucionalizado (obtención de un documento que acredite tener cierto cúmulo de conocimientos): todo ello se logra a través del *habitus*, el cual se trata de las estrategias y los medios que se tienen para incrementar el capital cultural y así situarse de mejor manera en el campo social. Derivado de lo anterior, a continuación se presenta un extracto de entrevista con el participante 7 de Chihuahua, que nos muestra la conformación del capital cultural del investigador en el campo de investigación en México:

- I.— ¿Cuénteme sobre su participación en grupos de investigación educativa?
- H.— Me interesó la línea de formación de formadores que está en el área del COMIE, precisamente en formación, sin embargo ya para crear el cuerpo académico, como yo no tenía seguidores que ya hubieran formalizado en lo que venía siendo la formación, ahí me acoplé con el maestro R que trabaja la comunicación en la formación y con T que trabaja la identidad en la formación; digamos que esas fueron las circunstancias que hubo para poder crear el cuerpo académico que integra las tres categorías, que son la formación de profesionales, la identidad y la comunicación, así fue.
- I.— Entonces, usted trabaja en colectivo con este cuerpo académico, pero bueno, ¿cuáles son sus formas, si trabaja en colectivo con ellos, pero también producen de forma individual cada uno de ustedes?
- E.— Sí, hemos trabajado ambas formas, pero el esfuerzo mayor que hemos hecho es trabajar en colectivo, sin embargo, los compromisos que tenemos en individual cada uno son... son muy dispersos, o sea, no tenemos un núcleo que nos haya integrado, o no lo conformamos o no lo pudimos hacer porque cada uno tiene diferentes intereses.
- I.— Entonces tienen productos individuales y colectivos. ¿Como qué tipo de productos es lo que han generado? ¿Han integrado estudiantes?
- E.— Hasta ahorita artículos de... bueno, no artículos, hemos hecho las ponencias para participar en un congreso aquí, en un congreso allá, y ya cuando llegamos al artículo arbitrado es donde no hemos

podido, y menos agregar estudiantes, si nosotros no coincidimos, menos ellos que trabajan en básico o están fuera de aquí [P7, 27 /05/ 2022].

La desarticulación en los objetos de estudio es lo que genera dispersión de los miembros, no solo geográfica sino también académica, y con ello el gasto de energía y poca productividad se hacen presentes. Lo anterior provoca que no exista organización ni distribución equitativa del trabajo y con ello el esfuerzo invertido no se asume de manera colectiva, lo que desvanece las posibilidades de consolidar al equipo y generar productos extraídos de la reflexión grupal y de los esfuerzos compartidos, por lo que generalmente el trabajo recae en un solo miembro del grupo. El trabajo con los estudiantes también está desarticulado, lo que hace la tarea más difícil y poco asertiva para generar conocimiento profundo, informado, pertinente y contextualizado.

Otra de las limitaciones de orden institucional que enfrentan los académicos para formarse en la actividad investigativa es la falta de apoyo interno para interactuar con otros colectivos que fortalezcan su formación. Esto los lleva a una endogamia en su formación y a realizar investigación para autoconsumo, tal como lo expresa el participante 7 de Chihuahua en el siguiente comentario:

- I.– Maestra, ¿qué hacen ustedes tanto como cuerpo académico como en lo individual para superar limitaciones institucionales?
- H.– Nunca nos comprometemos con investigaciones en las cuales tengamos que salir de aquí, investigamos para el propio uso interno y creamos siempre proyectos de algo que queremos conocer, pero de los procesos que ocurren aquí; esa ha sido nuestra política para no desgastarnos [P7, 27 /05/ 2022].

A partir de lo anterior, se puede decir que restringir la formación de investigadores a espacios muy limitados, endogámicos, empobrece las aportaciones que se pudieran generar en espacios más amplios, con participación de otros actores, pero, sobre todo, desde miradas teóricas y metodológicas que no se encuentren circunscritas a la docencia, desde donde se cree –falsamente– que se deben derivar los objetos de

estudio. Por tanto, la limitación incide directamente en la calidad de los productos generados con respecto a la relevancia social que toda investigación educativa está obligada a tener; enfrentarán más obstáculos epistemológicos para romper con el sentido común (Bachelard, 2002). Al cuestionarles sobre los espacios de formación a los que han accedido, el más común es la asistencia a eventos académicos como congresos, foros y, en menor medida, cursos formales. El espacio menos significativo fue la experiencia como asesor de tesis de maestría y doctorado.

Desde la perspectiva del participante 1 de Chiapas, los académicos reconocen la desatención de las necesidades de formación para los investigadores noveles, a quienes se les circunscribe también a espacios endogámicos, donde a lo sumo pueden interactuar con colegas de más experiencia, sin embargo, la limitación de recursos genera condiciones poco propicias para crecer en el quehacer de la investigación.

- I.— Además de las limitaciones financieras y de tiempo que frenan la producción, ¿qué limitaciones podemos encontrar al interior de los investigadores que tampoco ayudan?
- R.— Yo creo que la poca experiencia y la falta de formación en la tarea investigativa, pues existe un miedo a escribir tus ideas, a generar proyectos de investigación y de innovación. Te pones de acuerdo con algunos compañeros para algún proyecto y cuando se llega la reunión acuden sin haber escrito una línea, claro que se justifican los tiempos, pero aún así, creo que hay una debilidad en este sentido [P1, 12 /04/ 2022].

Como se indica en esta experiencia, los investigadores principiantes requieren desarrollar ciertas habilidades para participar dentro de los grupos de investigación o colaborar con otros colegas. No obstante, requieren cierta formación, que no se ha detectado, se minimiza o no se considera importante de atender. Pudiera decirse que no es ninguna de estas circunstancias de forma directa, pero estas se desprenden de la visión bajo la cual se orientan esas funciones en la universidad y de los recursos que se destinan para su desarrollo.

Resignificar la formación de investigadores,
una tarea colectiva y dialógica

Después de tener un acercamiento a las condiciones en las cuales los investigadores educativos se desempeñan como formadores de investigadores noveles, desde dos fronteras geográficas ubicadas en los extremos de nuestro país, se conjugó una serie de preceptos teóricos, así como de estrategias prácticas que pueden dar pauta para resignificar la formación y consolidación de los agentes de la investigación educativa.

En primer término reconocemos que la formación de investigadores puede ocurrir mediante procesos formales y no-formales. Los procesos no-formales ocurren mediante la participación en experiencias de investigación de manera no-sistemática o mediada por una institución. En cambio, los procesos formales se inscriben en las instituciones educativas de manera explícita, especialmente en los niveles de posgrado, donde se encuentran estructurados académicamente mediante un currículo y con requerimientos específicos para la acreditación del grado, que usualmente consisten en el desarrollo de una tesis a partir de una investigación supervisada por un tutor (Moreno, 2005).

La relación pedagógica que se establece entre tutor y estudiante es muy compleja y se halla atravesada por las concepciones pedagógicas del actor más experimentado. Es una realidad que el dominio de una materia no implica contar con las cualidades y recursos pedagógicos necesarios para apoyar la construcción de ese conocimiento en otros. Este proceso implica lo que a continuación se menciona:

Prácticas y actores diversos en el que la intervención de los formadores como mediadores humanos, se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar preferentemente de manera sistematizada (no necesariamente escolarizada) el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes y la internalización de valores, que demanda la realización de la práctica denominada investigación [Moreno, 2005, p. 51].

Cuando se percibe a la formación de investigadores como una relación pedagógica en la cual el mayor compromiso lo tiene el tutor o director de tesis, pues es quien dirige y decide el rumbo de cómo se

aprende el proceso de investigación, se establece lo que Freire (1990) refiere como una “pedagogía bancaria”, en la cual el investigador en formación es reducido a un recipiente, que recibe conocimientos técnicos específicos. Nuestra mirada concibe al proceso de investigación como lo sugiere Zapata (2005, p. 66): “un proceso de interrogación a los objetos de la realidad a partir de una teoría o una serie de consideraciones teóricas”, por tanto se trata de un quehacer científico en constante interrogación sobre la sociedad. De ahí que el investigador en formación no podrá recibir del exterior ni la mirada teórica desde la cual va a analizar la realidad ni tampoco la receta para aplicar técnicas y llegar a resultados, sino que tendrá que dialogar y reflexionar sobre estos elementos con el tutor y utilizarlos como andamiaje para caminar en la construcción de conocimiento y formarse como investigador. Según expresa el participante 17 de Chiapas:

- I.— ¿Cómo le haríamos para romper con esa visión lineal, que usted dice bancaria, donde el tutor enseña y el tutorado hace lo que se le indica?
- E.— Pues hay que trascender a la superespecialización de los campos de conocimiento, acotados por los posicionamientos teóricos, trayectos metodológicos y líneas de generación del conocimiento de los formadores de investigadores. Esto debe estar definido antes de iniciar el proceso de tutoría [P17, 17 /08/ 2022].

Romper con la disciplinarización, entendida esta como la delimitación del espacio desde donde se organiza el conocimiento, la cual establece barreras a las fronteras con respecto al lenguaje, las técnicas y métodos con que se acerca al objeto. Se abre las puertas a la interdisciplinariedad y a la transdisciplinariedad para resolver los problemas que desde la parcela de una disciplina no se puede. Morin (1994) establece que no es buscar tierras nuevas, sino tener nuevos ojos. Esto, definitivamente, nos emplaza a desarrollar nuevas estrategias pedagógicas para formar investigadores, tal como se presenta en el siguiente extracto de la entrevista al participante 13 de Chihuahua:

- I.— Si consideramos esa relación dialógica entre tutor e investigador novel ¿cómo podríamos pensar una tutoría de forma concreta?

E.— Primero habría que aclarar la ruta construida para el proceso de investigación, la cual es un trazo general, en ningún momento son fases prefijadas. En todo momento hay que ir revisando lo que hacemos en el trayecto de construcción de tesis, para ir detectando elementos faltantes, así como dónde se hace más difícil el avance de los estudiantes en la construcción de su tesis en general... se acompaña a los estudiantes en un proceso de cuestionamiento desde el tema elegido, el cual se enjuicia a través de preguntas ingenuas. De ahí procedemos a plantear las preguntas de investigación, buscando la congruencia interna del enfoque teórico desde el que se posiciona el investigador, el acercamiento metodológico que este demanda y el rumbo teórico que vertebra el problema de investigación; de una formación teórica exhaustiva en el conocimiento de las diversas propuestas metodológicas, acompañando la caracterización teórica con el contraste en el análisis de ejercicios prácticos de estas. Lo más importante fue que, conociendo los rasgos de su problema de investigación, se buscan las propuestas metodológicas más cercanas al objeto de estudio de los estudiantes. Finalmente se construye un trayecto relacionado con el proceso de sistematización de datos y discusión de resultado, que se hace dialogando la teoría con los datos que arrojó la realidad. De ahí los alumnos y tutor construyen un objeto de estudio [P13, 22/06/2022].

Como se puede observar, el centro de atención del proceso de formación que los investigadores esbozan pone como punto medular las necesidades del alumno, cuestionando la relación pedagógica imbricada en el proceso de investigación. Esta visión fortalece la formación teórica de los estudiantes en el campo específico de su objeto de estudio. Trazan una ruta compleja que permite pasar de un objeto pensado a un objeto de pensamiento. Se evidencia una clara vigilancia epistemológica desde el tema, las preguntas de investigación, la metodología y los referentes de investigación (Vega, 2011).

Los procesos vividos por estos formadores de investigadores a partir del desarrollo de una tesis de posgrado aportan elementos para replantear su tarea formativa, crear y recrear procedimientos metodológicos y construir imaginarios teóricos más amplios del proceso mismo

de formación, que puede ser recuperado y enriquecido por aquellos que desempeñamos esta compleja tarea.

CONCLUSIONES

La formación de investigadores es una preocupación que siempre está presente en el desarrollo de la investigación educativa en México, más aún cuando la lógica neoliberal que ha penetrado las universidades en los últimos tiempos ha puesto el énfasis en la producción más que en los procesos que hacen posible el desarrollo de estudios que incidan de forma asertiva sobre los problemas de la realidad educativa, tangibles, emergentes y con carácter de prioritarios. De ahí que en la última década se busque revisar no solo el producto sino el proceso de producción de conocimiento, y ahí la formación de investigadores ocupa un lugar central.

Las evidentes limitaciones institucionales que rodean los procesos de formación continua de los investigadores, así como la formación de investigadores noveles, hacen patentes los esfuerzos, apoyos y vetas de oportunidad que tiene la investigación educativa para producirse en ese contexto, donde destacan los esfuerzos de los académicos por agruparse, algunos con colegas que fortalecen su capital cultural en el campo académico (Bourdieu, 2007). También descubren elementos institucionales y estrategias para seguir produciendo y creciendo como investigadores, como el diálogo entre pares, la participación en redes y el fomento de producción colectiva a través de libros temáticos entre colegas.

Algunos investigadores entrevistados señalan que son pocas las herramientas que se les proporcionan en los espacios institucionales para realizar su tarea como formadores, generalmente acompañando a estudiantes de posgrado desde la función de dirección de tesis, por lo que generalmente recurren a su experiencia empírica para subsanar las exigencias de este proceso. Reconocen a las tutorías como factor que los problematiza a seguirse formando pero les da pocas herramientas para hacerlo, por lo que consideran a esta tarea poco significativa en este sentido.

Las experiencias recuperadas en este documento contienen una reflexión a partir de la acción colectiva de tutores de tesis que forman investigadores educativos. La visión a partir de la cual delimitan trayectos formativos puede tomarse como referencia por otros formadores que decidan repensar la formación de investigadores desde otras aristas, miradas teóricas y metodológicas, tendrán elementos suficientes para el debate desde la práctica para contribuir a la resignificación de las relaciones pedagógicas, las formas de desarrollar la tutoría, pero sobre todo las nociones que prevalecen sobre el proceso de investigación y sus implicaciones epistemológicas y metodológicas.

Estas experiencias vistas desde la práctica de la investigación nos muestran que, a pesar de encontrarse en contextos distintos y en ubicaciones geográficas opuestas, los estados de Chihuahua y Chiapas tienen similares características respecto a la formación de formadores y a la urgente necesidad de realizar trabajo colegiado, esto no solamente para incluir a investigadores noveles a grupos de investigación consolidados, sino para asegurar que la formación de formadores e investigadores se encuentre garantizada por varias generaciones más, con el objetivo de fortalecer los proyectos de investigación enfocados en ciencias de frontera, ciencias sociales y humanidades, dando como resultado una estructura sólida de jóvenes investigadores e investigadores consolidados; no obstante, en ambos estados de la República mexicana los tutores mencionaron que el propio ingreso a los grupos de investigación es altamente restringido, debido a los pocos espacios generados para mejorar las condiciones de trabajo académico y de investigación.

Referencias

- Bachelard, G. (2002). *Formación del espíritu científico*. Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (1987). Los tres estados del capital cultural. *Sociológica*, 2(5), 11-17. <https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/lostrestadodelcc.pdf>
- Bourdieu, P. (2007). *Intelectuales, política y poder*. Eudeba.
- Chomsky, N. (2017). El asalto neoliberal a las universidades y cómo debería ser la educación. *Tareas*, (155), 35-48. <https://www.redalyc.org/pdf/5350/535056128004.pdf>
- Freire, P. (1990). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

- Moreno, M. G. (2005). Potenciar la educación, un currículum transversal de formación para la investigación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 520-540. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/660897>
- Morin, E. (1994). *Sobre la interdisciplinariedad*. <http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/09/Sobre-la-interdisciplinariedad.-Morin..pdf>
- Morin, E., Ciurana, E. R., y Motta, R. D. (2003). *Educación en la era planetaria*. Gedisa.
- Vega, S. (2011). Hacia la construcción del objeto de estudio: una reflexión epistemológica desde la investigación educativa. En R. Martínez (coord.), *Paisajes epistemológicos de la investigación educativa* (pp. 173-187). Doble Hélice.
- Zapata, O. (2005). *Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas*. Pax.

Formar investigadores docentes en el posgrado: la investigación-acción y la construcción de la tesis desde la mirada del asesor

TERESITA DE JESÚS GARCÍA-CORTÉS

En México la formación de los docentes está a cargo de las instituciones formadoras de docentes. A partir de 1984 se elevó al nivel de licenciatura a las carreras de las escuelas Normales y se inició su transformación académica. Según un informe del Instituto Nacional para la Evaluación Educativa –INEE–, en el año 2015 había 56 escuelas Normales superiores, de las cuales 36 eran públicas y 20 privadas (Medrano et al., 2017, p. 54).

Las experiencias escolares vividas durante el proceso de titulación en las escuelas Normales, tanto por los docentes que dirigen un documento recepcional como por los estudiantes que lo realizan, son puntos medulares para el logro de las competencias que marcan los planes de estudio vigentes, ya que reflejan los aprendizajes adquiridos por los estudiantes durante el trayecto de formación. Para Zanotto y Platas-García (2022), la función central del asesor de tesis es su asesoría pedagógica, con la cual favorece la construcción del conocimiento y promueve el aprendizaje en las diferentes etapas del proceso de investigación.

En cuanto a la titulación, en los planes de estudios 2022 se consideran tres modalidades: el portafolio y examen profesional, en segundo lugar el informe de prácticas y examen profesionales, y por último la tesis de investigación y examen profesional, lo cual consiste en la elaboración y el desarrollo de un proyecto de investigación que

culminará con la presentación de una tesis que da cuenta del proceso metodológico realizado y los resultados obtenidos (SEP, 2022, p. 29). En la tercera opción se requiere que el estudiante sea acompañado, orientado y apoyado por un profesor-investigador de la escuela Normal, quien fungirá como su asesor.

Diversas investigaciones (Schmelkes et al., 2013; López et al., 2013) que se han ocupado de la importancia de formar profesores investigadores reportan que aunque la formación en investigación en todos los niveles educativos es relevante, en los posgrados se tiene como meta formar investigadores. Para Muñoz et al. (2002) el educador en proceso de formación aprende a comprender la realidad en la que actúa para poder transformarla (p. 4).

Martínez (2019) propone desarrollar habilidades para formar un investigador: capacidad intelectual, de lectura y expresión escrita, conocimiento del campo de acción, dominio de técnicas de obtención de datos y análisis de la información; actitud y disposición para investigar, y capacidad para conjuntar los componentes (p. 363).

Como responsable de la dirección de tesis de un grupo de estudiantes de nivel de maestría en desarrollo profesional docente surgen la preguntas de investigación: ¿Cómo se aplica la metodología de investigación-acción en la elaboración de un documento de tesis en el posgrado? ¿Qué resultados arroja el proceso de asesoría para que los estudiantes obtengan el grado académico?

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

La investigación-acción es “una forma de investigación que permite vincular el estudio de los problemas en un contexto determinado con programas de acción social, de manera que se logren de forma simultánea conocimientos y cambios sociales” (Vidal y Rivera, 2007, p. 1). Esta es un tipo de investigación que busca generar conocimiento a partir de la acción y la reflexión sobre una situación problemática, con el fin de mejorarla y transformarla. La investigación-acción implica la participación y colaboración de los sujetos implicados en el problema, así como la integración de la teoría y la práctica.

Autores como Carrillo y Rivas (2013), McNiff (2017) y Kemmis et al. (2019) resaltan a la investigación-acción como un proceso para mejorar el desempeño profesional de los docentes, debido a que genera conocimiento por medio de la investigación e infiere en un contexto determinado para su transformación hacia una mayor justicia, solidaridad y democracia. En la investigación-acción el docente es el actor principal, al detectar problemas de su contexto y proponer soluciones, enfatizando la relación dialéctica entre teoría y práctica educativa.

En la Tabla 1 se muestran los modelos principales de investigación-acción.

Tabla 1

Modelos de investigación-acción

Modelo	Autor	Etapas	Características
Lewin	Kurt Lewin	Planificación, acción y evaluación	Enfatiza la participación de los actores sociales y la relación entre la teoría y la práctica
Kemmis	Stephen Kemmis	Planificación, acción, observación y reflexión	Destaca el carácter emancipador y transformador de la investigación-acción
Elliott	John Elliott	Identificación del problema, planificación, implementación observación y evaluación de los resultados	Resalta el papel del docente como investigador reflexivo

Fuente: Elaboración propia.

El enfoque de la investigación-acción se centra en la emancipación de los participantes a través de una transformación profunda, lucha por un contexto social más justo y democrático a través de la reflexión crítica. Se esfuerza por cambiar las formas de trabajar, hace mucho énfasis en la formación del profesorado, está muy comprometida con las transformaciones de las organizaciones y la práctica educativa. Se pretende que sea una herramienta epistémica mediante la cual el estudiante asuma una postura del paradigma sociocrítico desde el enfoque complejo de una realidad no dada, que no permanece en deconstrucción

y reconstrucción; el docente investigador es activo. Implica pasar de un conocimiento práctico inconsciente a uno crítico y teórico pedagógico, lo que le da una dimensión social.

Hablamos entonces de construir ciudadanía, entendida como la percepción de los servicios públicos como un derecho social. Para Roldán (2012), Cárcamo-Vásquez (2015) y Díaz-Perdomo y Rojas-Suárez (2017), la formación ciudadana requiere que se ejercite la libertad y la participación. Los docentes en servicio, con la experiencia que les aporta estar dentro del contexto escolar, conciben la ciudadanía mediante la visión de la didáctica que aplican en su grupo, donde se enseñan normas y valores para la convivencia social; aprender a vivir con el otro, que las características que nos hacen únicos sean valoradas y respetadas, son obligaciones de la escuela. Los docentes deben trabajar para favorecer la convivencia para construir normas y relaciones de confianza entre la comunidad y fortalecer la ciudadanía, la democracia y la calidad de vida. Autores como Mockus (2004), Martínez-Otero (2001), Contreras-Rodríguez et al. (2018) y Chaux et al. (2005) resaltan la importancia de la convivencia resaltando los aprendizajes para la vida basados en la comunicación, el respeto mutuo, el diálogo y la participación en pro de los procesos pedagógicos.

En cuanto al trabajo del director de tesis, la forma activa de enseñanza implica convertirse en divulgador del conocimiento por medio de la docencia y en generador del mismo por medio de la investigación y guía de los tesisistas (Sánchez y Vázquez, 2019 p. 183).

METODOLOGÍA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN Y EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA TESIS

El modelo de Kemmis es uno de los modelos más reconocidos y utilizados de la investigación-acción. Fue desarrollado por Stephen Kemmis, un educador e investigador australiano, en la década de 1980. El modelo se basa en cuatro momentos: planificación, acción, observación y reflexión. El proceso se realiza en forma de ciclos críticos que permiten mejorar la práctica educativa. El modelo destaca el carácter emancipador y transformador de la investigación-acción.

El modelo de Kemmis es un modelo complejo pero efectivo para realizar una investigación-acción.

Primer momento: determinar el problema

La experiencia se llevó a cabo en los dos últimos semestres del plan curricular de la Maestría en Desarrollo Profesional Docente de una institución formadora de docentes. Los participantes son 14 docentes en servicio de ambos sexos, con edades promedio de 25 años y 5 años de experiencia, que se desempeñan en los diferentes niveles educativos, desde preescolar hasta bachillerato. Los participantes tienen sus bases en diferentes ciudades del estado de Chihuahua, como Juárez, Meoqui, Jiménez y Delicias. La mayoría de los estudiantes son mujeres, solo dos de ellos son hombres. Seis se desempeñan en el nivel de secundaria, tres en primaria, dos en nivel medio superior, uno en telesecundaria y uno en preescolar.

A cada asesor se le asignó un grupo, en este caso tercero C en la materia Proyecto innovador I y II. La asesoría se concibe como un proceso de acompañamiento orientado a perfeccionar las capacidades del estudiante a lo largo de sus prácticas. Esta es la oportunidad para aplicar los ciclos de la espiral reflexiva en la acción; es decir, que las condiciones mismas de la práctica permiten que el asesor enseñe y el estudiante aprenda a investigar.

Cabe señalar que este proceso de profesionalización docente es para maestros en servicio, lo que implica que el estudiante se desempeña de lunes a viernes en su horario de trabajo con su grupo o responsabilidad docente, lo que incrementa el reto de obtener un grado académico.

En esta etapa se establecieron los temas de investigación de cada estudiante y la definición de su problema, así como su justificación, antecedentes y diagnóstico de la situación. Es importante resaltar que en este momento histórico aún trabajábamos a distancia, vía Google Meet, debido al confinamiento ordenado a causa de la COVID-19. Las sesiones de trabajo se programan vía oficial, un sábado al mes con sesiones de dos horas, sin embargo, dada la naturaleza de la complejidad de esta etapa, se realizaron reuniones virtuales por semana. Resalta que

el 70% de los integrantes del grupo no se encontraban físicamente en la ciudad de Chihuahua, sede de la institución. En el transcurso del semestre cada estudiante construyó el marco teórico referente de su trabajo. Por reglamento institucional, la metodología seleccionada es la investigación-acción, en cualquiera de sus cuatro modelos: Elliott, Kemmis, Lewin y Whitehead.

En cuanto a determinar la problematización de cada uno de los estudiantes, se aplicó un análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA) para centrarse en la situación a abordar, tomando en cuenta los datos empíricos recogidos por medio de observación participante, pues el investigador es al mismo tiempo el docente encargado del grupo. Se guió a los estudiantes a centrar en su proyecto de investigación-acción en solucionar la problemática detectada, pero desarrollando solidaridad, convivencia sana y democracia en su grupo. Los temas que se abordaron en los diferentes trabajos versan en problemas socioemocionales, al estar terminando una pandemia mundial, el confinamiento y el rezago escolar derivado de la situación. Aunque no se centraron en el rezago académico, sí en la falta de convivencia y distanciamiento, debido a que sus estudiantes permanecieron durante 18 meses en casa, y no se conocían personalmente, por lo cual las estrategias de intervención promovieron los aprendizajes para la vida basados en la comunicación, el respeto mutuo, el diálogo y la participación, así como las estrategias específicas para diferentes materias como las matemáticas, la lectura, el inglés o la biología.

Como instrumento para recolección de datos se utilizó un registro de avances por semana y un diario de observación que cada estudiante elaboró en las diferentes etapas de la investigación.

Segundo momento: la acción

El segundo momento, la acción, implica ejecutar la acción o intervención de acuerdo con el plan establecido, involucrando a los participantes y observando los efectos y las reacciones que se producen. También implica recoger y analizar los datos obtenidos durante la acción o intervención, utilizando herramientas cualitativas.

En esta etapa se diseñaron y aplicaron las estrategias de intervención de cada uno de los problemas de investigación que presentaron los estudiantes. Se trata del semestre enero-junio 2022, al cursar el cuarto semestre de la Maestría. Para este momento se estableció la modalidad híbrida, en la cual de manera presencial el grupo se reunió en las instalaciones de la institución formadora de docentes y de manera virtual se continuaron las sesiones virtuales los jueves a la hora establecida.

Al mismo tiempo se recogió la información pertinente en cada caso y se analizaron los datos obtenidos utilizando instrumentos para evaluar cada estrategia. En un ciclo en espiral de aprendizaje, en cada sesión se trabajó en la construcción del documento de tesis, teniendo en cuenta los requisitos establecidos por la institución.

Tercer momento: comparar los resultados obtenidos con los esperados

Durante el último mes del semestre se detectaron las fortalezas y debilidades de la acción o intervención de cada estudiante. Se organizó un coloquio con los estudiantes de otros grupos de cuarto semestre, donde se presentaron los avances de investigación de 45 estudiantes de manera presencial en las instalaciones de la institución, bajo el formato TED (tecnología, entretenimiento, diseño) concreto, breve pero potente, que se desarrolla en intervenciones de alrededor de siete minutos. Esta experiencia produjo aprendizaje relevante para los estudiantes, al observar el trabajo de cada uno de sus compañeros, detectando semejanzas y diferencias con el trabajo propio, ejerciendo la reflexión de la práctica propia. De igual manera, durante la reflexión pudieron re-construir su investigación al comparar los procedimientos aplicados con los de sus compañeros expositores. Fue un momento de crecimiento para los participantes y para la directora de tesis, le aportó información relevante para el análisis de la construcción del conocimiento en cada uno de los participantes, al establecer un modelo dialógico.

Cuarto momento

En el cuarto momento se contrasta la teoría contra la práctica por medio de los resultados, según los objetivos determinados. Es el momento de difundir los hallazgos por medio de un documento formal siguiendo las normas éticas y académicas correspondientes, como fueron la tesis y el examen de grado. Este momento trascendió el semestre, pues implicó trabajo extra para el asesor de tesis durante los siguientes seis meses al término de la Maestría. Durante ese tiempo se realizaron reuniones Meet personalizadas para garantizar que los estudiantes terminaran sus documentos de tesis y prepararan su presentación para el examen profesional.

RESULTADOS

El documento de tesis queda integrado por cinco capítulos: el primero dedicado al tema de estudio, incluyendo el diagnóstico, justificación, objetivos, metodología y técnicas e instrumentos; el segundo es llamado *fundamentación teórica*; en el tercero, denominado *plan de acción*, se encuentra el diseño de las estrategias; en el cuarto se presenta la implementación de dichas estrategias, su análisis e interpretación de resultados, y en el quinto se dan conclusiones y recomendaciones; además de los apartados formales como resumen, índice, índice de tablas y figuras y referencias bibliográficas.

De los catorce participantes, trece terminaron su documento de tesis desarrollando así sus competencias como investigadores al plantearse un problema de su contexto, elaborar un marco teórico y aplicar la metodología seleccionada para la solución del problema, así como la construcción de sus documentos de tesis, y obtuvieron el grado académico de Maestría, cuatro de ellos con mención honorífica. La estudiante que no terminó reportó falta de tiempo y documentos oficiales incompletos.

Tabla 2

Temas de investigación y examen de grado

Participante	Nombre del proyecto	Obtención del grado	Nivel educativo
1 AC	Competencias socioemocionales: la clave del éxito en la educación del nivel medio superior	Sí Mención honorífica	Medio superior
2AD	Impacto socioemocional del aislamiento en la educación de los adolescentes	Sí Mención honorífica	Secundaria
3AG	El gusto por la lectura: estrategias para fortalecerlo en alumnos de secundaria	Sí Mención honorífica	Secundaria
4BM	Pensamiento matemático y cálculo mental: estrategias que los favorecen en alumnos de segundo grado	Sí	Primaria
5BR	Estrategias innovadoras de Biología I, en el nivel medio superior	Sí	Medio superior
6CJ	Educación socioemocional en las interacciones de los alumnos de segundo de primaria	Sí	Primaria
7FF	Acciones y participación de la comunidad en el cuidado ambiental en educación secundaria	Sí	Secundaria
8JD	Caja de herramientas básicas de inglés para alumnos de nuevo ingreso a secundaria	Sí	Secundaria
9JG	Pensamiento matemático: diseño de estrategias lúdicas para su desarrollo en clases de Educación Física	Sí Mención honorífica	Primaria
10MC	Habilidades comunicativas en inglés: estrategias didácticas para favorecerlas en alumnos de secundaria	No	Secundaria
11MD	La importancia de la participación de los padres de familia en la educación preescolar	Sí	Preescolar
12SM	Modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la comprensión de las matemáticas	Sí	Telesecundaria
13SCH	Herramientas digitales aplicadas a la educación: énfasis en el aprendizaje de las matemáticas	Sí	Secundaria
14TB	El trabajo colaborativo: estrategia entre docentes para la calidad educativa	Sí	Docentes

Fuente: Elaboración propia.

La temática más abordada en los diferentes niveles educativos tiene que ver con lo socioemocional, al aplicar su proyecto saliendo de una pandemia mundial y del confinamiento. Como segundo tema se abordaron las estrategias de enseñanza en diferentes áreas como la matemática y la lectura, que son ejes del modelo educativo en México. Solo uno de los trabajos abordó el trabajo colaborativo ente los docentes de la zona escolar.

CONCLUSIÓN

Durante la experiencia vivida entre el asesor y estudiantes se compartieron decepciones, problemas, afectos y logros. Mientras se dio la interacción entre el asesor y los estudiantes, se analizaron problemas que se les presentaron en el aula y se buscaron alternativas de solución. Se llevó un registro puntual de la práctica por medio de la observación, la descripción y la interpretación. Las decisiones se tomaron reflexivamente y se propusieron cambios y mejoras.

La investigación-acción en la práctica educativa requiere de la construcción del camino a seguir, en ello juega un papel esencial la reflexión, herramienta principal que orienta la toma de decisiones y las actuaciones de los estudiantes, lo que contribuye a la formación de docentes más críticos y reflexivos, como lo demuestra esta experiencia. No solo los docentes-investigadores detectaron una problemática de su contexto, propusieron estrategias de intervención para lograr conocimiento y cambio, sino que impactó en la convivencia social transformando la realidad de sus grupos.

Además abordar la investigación-acción como metodología para su proyecto permitió a los docentes en servicio convertirse en los actores principales de este proceso y eficientar su desempeño profesional docente, generando conocimiento para transformar su realidad con justicia y democracia. La investigación y la práctica educativa se enriquecen mutuamente.

Al interactuar de manera constante entre el asesor y los estudiantes se favorece la comunicación, el intercambio, el diálogo, la participación

entre iguales utilizando la reflexión como instrumento de construcción de sí mismos, de transformación de la realidad y del progreso.

La asesoría fue factor relevante en la construcción del documento de tesis, al lograr la mayoría de los estudiantes presentar su examen y obtener el grado académico de Maestría.

Como profesora-investigadora, la experiencia fue un reto, interactuar con los estudiantes para que abordaran la práctica docente como una oportunidad para desarrollar sus competencias como investigadores, al comprender la importancia de la investigación educativa, la capacidad para observar, registrar y describir su contexto, al proponer estrategias de intervención basadas en la ciencia con el método de investigación-acción.

Referencias

- Díaz-Perdomo, M. L., y Rojas-Suárez, N. D. (2017). Ciudadanía, una vida posible en sociedad. *Aletheia. Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo*, 9(2), 114-137. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-03662017000200114&lng=en&tlng=es
- Cárcamo-Vásquez, H. (2015). Ciudadanía y formación ciudadana: ¿Qué ocurre en el aula donde se forma el futuro profesorado de educación primaria de una universidad pública de Madrid? *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1-14. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-3.3>
- Carrillo, S., y Rivas, J. (2013). Investigación-acción: una alternativa metodológica para la transformación social. *Revista de Investigación*, 37(77), 9-26.
- Chaux, E., Daza, B. C., y Vega, L. (2005). Las relaciones de cuidado en el aula y la institución educativa. En J. A. Mesa et al. (eds.), *La educación desde las éticas de el cuidado y la compasión* (pp. 127-146). Universidad Javeriana.
- Contreras-Rodríguez, S., Colón-Luna, N., González-Montalvo, C., Machado-De la Cruz, P., Melo Vásquez, M., y Vegara-Luna, L. (2018). Convivencia escolar y solución de conflictos mediante la investigación como estrategia pedagógica. *Cultura, Educación y Sociedad*, 9(3), 63-72. <https://doi.org/10.17981/culteducosoc.9.3.2018.07>
- Essomba, M. Á. (2008). *10 ideas clave: la gestión de la diversidad cultural en la escuela*. Graó.

- Kemmis, S., McTaggart, R., y Nixon, R. (2019). *Elaboración de planes para la investigación-acción crítica participativa*. Morata.
- Lagunes, Y., Cruz, G., y Bello, L. (2023). Saberes docentes durante el acompañamiento en la titulación de una escuela Normal. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 14, e1595. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1595
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.
- López, M., Sañudo, L., y Maggi, E. (2013). Introducción. En M. López, L. Sañudo y E. Maggi (coords.), *Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011* (pp. 21-56). COMIE/ANUIES.
- Martínez, F. (2019). *El oficio del investigador educativo. Una introducción metodológica*. Universidad Autónoma de Aguascalientes. <https://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2020/12/El-nuevo-oficio-del-investigador-educativo.pdf>
- Martínez-Otero, V. (2001). Convivencia escolar: problemas y soluciones. *Revista Complutense de Educación*, 12(1), 295-318. <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2020/03/Convivencia-escolar-problemas-y-soluciones.pdf>
- McNiff, J. (2017). *Action research: All you need to know*. Sage.
- Medrano, V., Ángeles, E., y Morales, M. Á. (2017). *La educación normal en México. Elementos para su análisis*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Mockus, A. (2004). ¿Por qué competencias ciudadanas en Colombia? *Altablero*. <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-87299.html>
- Muñoz, J., Quintero, J., y Munévar, R. A. (2002). Experiencias en investigación-acción-reflexión con educadores en proceso de formación en Colombia. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4(1). <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-munevar.html>
- Roldán, E. (2012). La escuela mexicana decimonónica como iniciación ceremonial a la ciudadanía: normas, catecismos y exámenes públicos. En A. Acevedo y P. López (eds.), *Ciudadanos inesperados. Espacios de formación de la ciudadanía de ayer y hoy* (pp. 39-70). El Colegio de México.
- Sánchez, B., y Vázquez, M. (2019). Enseñar a investigar: el reto docente de asesores y directores de proyectos de investigación en educación superior. En D. M. Arzola (coord.), *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* (pp. 175-188). Chihuahua, México: Red de Investigadores Educativos Chihuahua.

- Schmelkes, C., Gaeta, M., Cárdenas, Z., Paulín, A., Zavaleta, I., Jiménez, S., Guerra, K., y Villanueva, A. (2013). Formación para la investigación. En M. López, L. Sañudo y E. Maggi (coords.), *Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011* (pp. 337- 391). COMIE/ANUIES.
- SEP [Secretaría de Educación Pública] (2018). La educación Normal en México. elementos para su análisis. *Perfiles Educativos*, 40(160), 192-208. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000200192&lng=es&tlng=es
- SEP (2022). *Normas específicas de control escolar relativas a la selección, inscripción, reinscripción, acreditación, regularización, certificación y titulación de las licenciaturas para la formación de docentes de educación básica, en la modalidad escolarizada (Plan 2022)*. https://controlescolar.sep.gob.mx/work/models/demo/Resource/56/2/images/NCE_ENP2022.pdf.
- Vidal, M., y Rivera, N. (2007). Investigación-acción. *Educación Médica Superior*, 21(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000400012&lng=es&tlng=es
- Zanotto, M., y Platas-García, A. (2022). Lectura académica en la formación de investigadores: la función pedagógica del director de tesis. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 13, e1427. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1427

Niveles de comprensión lectora para la elaboración del marco teórico en graduados de Doctorado en Educación

ALEJANDRA PLATAS-GARCÍA

En un estudio titulado “Lectura académica en la formación de investigadores: la función pedagógica del director de tesis” (Zanotto y Platas-García, 2022) se describen los desafíos ante los que estudiantes de doctorado se enfrentan para realizar los distintos tipos de lectura conforme a los procesos requeridos para la elaboración de su tesis; específicamente sobre la lectura para la construcción del marco teórico, se afirma que esta lectura supone las acciones de analizar la información extraída de distintas fuentes y reflexionar sobre ella para tomar una postura fundamentada.

La elaboración del marco teórico en una tesis exige la revisión de la literatura sobre el tema, ya sea para estudios con metodología cuantitativa o cualitativa. Así, por un lado, en las investigaciones con enfoque cuantitativo el análisis de las teorías existentes posibilita la generación de hipótesis a contrastar (entendidas como respuestas al problema de investigación) y además ofrece orientación para el desarrollo de las siguientes etapas de la investigación. Por otro lado, desde el enfoque cualitativo, la revisión de la literatura enmarca el área del problema estudiado al presentar distintos puntos de referencia para describir el tema objeto de estudio (Sabariego y Bisquerra, 2012).

Asimismo, para construir un marco teórico son necesarias varias habilidades, entre ellas: selección, organización y síntesis de la información; además se llevan a cabo procesos de escritura académica y,

para el interés de este estudio, de comprensión lectora de la literatura revisada. De hecho, como se mencionó antes, para la elaboración de un trabajo de investigación de tesis se requiere la realización de distintos tipos de lectura (Zanotto y Platas-García, 2022), y en diferentes niveles de comprensión (Pérez, 2005).

Ahora, González et al. (2019) reportaron que un número alto de las y los egresados de un doctorado en educación “tuvieron dificultades para leer, entender y evaluar críticamente los diferentes tipos de investigación, tanto cuantitativos como cualitativos” (p. 14); si bien no se especifica si fue en la etapa de la construcción del marco teórico, es claro que la dificultad mencionada por los autores se relaciona con la revisión de la literatura.

Así, en esta investigación se responde a la pregunta “¿En qué niveles de comprensión lectora tuvieron dificultades para la elaboración del marco teórico graduados de Doctorado en Educación y cómo las solucionaron?”.

El objetivo fue identificar los niveles de comprensión lectora en que graduados de Doctorado en Educación tuvieron dificultades para la elaboración del marco teórico y cómo las solucionaron. El supuesto de este estudio fue que las personas graduadas de Doctorado en Educación habrían tenido más dificultad en el nivel de comprensión de lectura crítica (González et al., 2019) para la elaboración de su marco teórico que en otros niveles. Esto se podría pensar dada la complejidad de un nivel en que se realizan juicios de valor a partir de la lectura, a diferencia de niveles en que se reconoce y recuerda información (Pérez, 2005).

LA CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO

La elaboración del marco teórico se realiza después de haber decidido el tema que será el objeto de estudio y de haber formulado unas preguntas de investigación, y para construirlo las y los tesisistas, bajo la guía de sus directores y directoras de tesis, buscan las fuentes documentales necesarias que permitan analizar teorías y antecedentes para la fundamentación de sus trabajos (Sabariego y Bisquerra, 2012).

Gallego (2018) explica que para construir y articular el marco teórico se requiere resolver, entre otros, un primer problema de definición del objeto de estudio que describe de la siguiente manera:

Es un proceso dialéctico, recursivo, un viaje de idas y vueltas constantes en el que las lecturas de las fuentes teóricas identificadas ayudan a ir construyendo el objeto de estudio y a medida que éste se clarifica, se van cribando los conceptos, categorías y sistemas conceptuales a partir de los cuales se va a analizar la porción de la realidad encuadrada en dicho objeto de estudio [Gallego, 2018, p. 835].

El mismo autor recomienda que cuando se concluya el marco teórico sería oportuno realizar una revisión a partir de preguntas sugeridas, por ejemplo: “¿demuestro las interconexiones entre los temas y conceptos?”; “¿realizo resúmenes y conclusiones que faciliten la comprensión de las ideas?” (Pruzan, 2016, citado en Gallego, 2018, p. 852).

Así, después de haber analizado varios textos, el o la tesista consigue que el marco teórico de su trabajo tenga estructura ordenada, en que cada elemento incluido explique la conformación del objeto de estudio. Para esto será necesaria la comprensión lectora en distintos niveles, así como habilidades de escritura académica. En este estudio el énfasis se hace en la lectura.

NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA

Pérez (2005), haciendo referencia a otros autores, explica que existen varios niveles por los que se tiene que pasar para lograr “una comprensión global, recabar información, elaborar una interpretación, y reflexionar sobre el contenido de un texto y su estructura” (p. 123); siguiendo a esta autora, se describen los niveles de comprensión lectora a continuación y se concretan para la elaboración del marco teórico.

- *Comprensión literal.* El lector y la lectora llevan a cabo las acciones de reconocer y recordar información. Así, para la construcción del marco teórico se reconocen y recuerdan: los elementos que explican el tema objeto de estudio; los autores y autoras en su contexto histórico; las ideas, tanto principales como secun-

darias; las relaciones causa-efecto; se localiza la información de interés a partir de la información explícita contenida en el texto. En este nivel se jerarquizan ideas, se localizan detalles y se selecciona información relevante.

- *Reorganización de la información.* Se ordenan de nuevo las ideas y la información recordada mediante la clasificación y la síntesis. Para la elaboración del marco teórico se clasifican investigaciones, conceptos, definiciones; se establecen categorías; se bosquejan esquemas y representaciones visuales para reproducir la información principal de manera sintetizada; se resumen y condensan los textos seleccionados; se sintetizan las ideas, las investigaciones y los acontecimientos relacionados con el tema.
- *Comprensión inferencial.* Se realizan deducciones, inducciones, conjeturas e hipótesis a partir de la información en el texto en unión con la propia experiencia personal y el conocimiento de mundo. Específicamente, para la elaboración del marco teórico se interpretan los significados de los textos; se extrae información no explícita de las ideas principales y secundarias; se analiza el orden de las ideas; se comparan definiciones y teorías; se relacionan ideas; se establecen relaciones causa-efecto.
- *Lectura crítica o juicio valorativo.* Se analiza el contenido del texto y se realizan juicios sobre la realidad y los valores. En la construcción del marco teórico se establecen relaciones entre la información obtenida a partir del texto y la de otras fuentes para hacer una contrastación con el propio conocimiento del mundo; se asume una teoría y conceptos asociados y se explican las razones por las cuales se enmarca así el tema objeto de estudio; se evalúa la importancia de la información; se identifican premisas para formular argumentos.
- *Apreciación lectora.* Se reflexiona sobre la forma del texto para realizar una evaluación crítica que lleva a apreciar el impacto de ciertas características textuales. Para la construcción del marco teórico se realizan inferencias sobre relaciones lógicas; se encuentran motivos, argumentos; se analizan ambigüedades

léxicas; se realiza un juicio valorativo sobre la forma y el contenido leído. Esto causa un impacto psicológico y estético en la persona que lee.

A continuación se presenta el diseño metodológico del presente estudio, en el cual se incluyen los niveles de comprensión lectora como categorías del instrumento de recolección de datos.

METODOLOGÍA

Diseño y objetivo

Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal. La investigación descriptiva con enfoque cualitativo permite centrarse en “describir con detalle una realidad educativa acotada, una situación determinada, o la actuación, el sentir o las percepciones de un grupo de personas en un contexto puntual” (Valle et al., 2022, p. 15). El objetivo fue identificar los niveles de comprensión lectora en que graduados de un programa de doctorado en educación tuvieron dificultades para la elaboración del marco teórico y cómo las solucionaron.

Instrumento

El cuestionario se diseñó para esta investigación. En primer lugar se solicita el consentimiento de las y los participantes, así como sus datos generales. Después se describen los cinco niveles de comprensión lectora presentados por Pérez (2005), que se han considerado como categorías, y posteriormente se presentan tres preguntas.

Para la primera pregunta, “Indique el grado de dificultad con el que realizó las acciones en cada nivel de lectura”, la respuesta es una escala de Likert de cinco puntos que va de “muy baja” a “muy alta”. En la segunda, “En los niveles en que puso ‘alta’ o ‘muy alta’, ¿cómo solucionó esta dificultad? Puede marcar más de una casilla”, se dieron estas opciones de selección de respuesta: “guía de mi asesor(a) de tesis”, “consejo de docentes”, “ayuda de compañeros(as)”, “búsqueda de videos tutoriales”, “asistencia a cursos sobre lectura”, “investigar sobre el autor(a) del texto”, “otros (explique)”. Para la tercera, “¿Podría

describir brevemente algunas acciones y hechos relacionados con sus procesos lectores que le ayudaron a construir su marco teórico en el o los niveles de comprensión lectora que tuvo dificultad ‘alta’ o ‘muy alta?’”, la respuesta era abierta.

El cuestionario es un formulario digital que se responde en un máximo de diez minutos. Antes de la aplicación a las personas participantes se solicitó a una egresada de Doctorado en Educación que lo respondiera a modo de evaluación para asegurar que las preguntas se presentaran con claridad; ella indicó que las instrucciones y enunciados eran comprensibles, sugirió una opción de respuesta en la pregunta 2: “investigar sobre el autor(a) del texto”.

Participantes

Las personas graduadas que respondieron el cuestionario fueron cinco (cuatro mujeres y un hombre). Todos se titularon por defensa de tesis individual de un programa de Doctorado en Educación. Con respecto al contexto de estudios, cuatro participantes acudieron a una misma universidad privada en Puebla y una persona a una universidad pública en Tlaxcala. Los años de titulación van del 2019 al 2023: dos participantes hicieron su examen de grado en el 2019; dos en el 2020 y uno en el 2023. Así, se pueden considerar como personas investigadoras noveles.

Procedimiento

Las y los graduados fueron invitados a participar voluntariamente por medio de correo electrónico, quienes aceptaron la invitación respondieron el formulario digital con el cuestionario en que dieron su consentimiento para el uso de sus respuestas de forma anónima y se les informó que sus datos personales se emplearían únicamente para los fines de la investigación. Para el análisis de la información se consideraron las respuestas de cada participante de forma individual empleando un seudónimo (para conservar el anonimato), se reportan sus palabras y su selección de grado de dificultad en la escala de Likert.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las respuestas se presentan por separado conforme a las tres preguntas del cuestionario, aunque en ocasiones se vincula la información. Así, para la primera pregunta del cuestionario, las respuestas se muestran en la Tabla 1 que permite apreciar que en todos los niveles de comprensión lectora al menos una persona experimentó dificultad “alta” o “muy alta”, y no únicamente en la comprensión de lectura crítica.

Tabla 1

Grado de dificultad percibido por personas graduadas de Doctorado en Educación en los niveles de comprensión lectora para la elaboración del marco teórico

Participantes	Niveles de comprensión				
	Literal	Reorganización de la información	Comprensión inferencial	Lectura crítica	Apreciación lectora
Teresa	Muy baja	Muy baja	Moderada	Moderada	Alta
Laura	Alta	Moderada	Alta	Alta	Moderada
Araceli	Baja	Baja	Baja	Moderada	Moderada
Fernando	Muy alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Sofía	Moderada	Moderada	Baja	Moderada	Moderada

Fuente: Elaboración propia.

Si se considera que la opción de dificultad “moderada” se seleccionó por ambivalencia en el sentido de un posicionamiento entre el extremo “muy baja” y el extremo “muy alta” (Matas, 2018), entonces se puede incluir como un nivel de comprensión lectora que no fue sencillo de realizar y que requirió especial atención y empleo de estrategias adecuadas, aunque no con el mismo grado de dificultad como en los casos en que las personas graduadas seleccionaron “alta” o “muy alta”.

Para la segunda pregunta en que se dan opciones de respuesta sobre cómo se solucionó esta dificultad “alta” o “muy alta” las respuestas se centran en los siguientes aspectos:

- *Guía del asesor o asesora de tesis.* Esta opción la seleccionaron Araceli y Sofía, quienes no indicaron ningún grado de dificultad “alto” o “muy alto” en los niveles de comprensión lectora (aunque sí “moderado”). Así, la guía que ofrecen las y los

asesores de tesis es una ayuda importante durante el proceso de elaboración del marco teórico; de hecho, esta es una práctica presente en doctorados de distintas disciplinas, como lo reportan Zanotto et al. (2023), quienes ofrecen evidencia del asesoramiento académico para el marco teórico (entre otras dimensiones del proceso de investigación) que recibieron estudiantes de doctorado de distintas disciplinas por parte de sus directores o directoras de tesis.

- *Consejo de docentes.* Fernando explica esta ayuda útil para todos los niveles de comprensión lectora de la siguiente forma: “Haciendo caso a las observaciones que mis profesores hacían a mis escritos”. Así, no solo o no siempre las y los asesores de tesis son quienes ofrecen ayuda para la elaboración del marco teórico, sino docentes que, al formar parte del programa de doctorado o ser miembros invitados, suelen leer los avances del estudiantado y hacer comentarios. El consejo de las y los docentes puede darse en clases, cursos y en los coloquios de investigación en que las y los tesistas presentan sus avances. Las y los docentes, como miembros de un comité evaluador para los coloquios de investigación, participan con la lectura previa del documento y con comentarios dirigidos al contenido (Pedraza, 2018).
- *Investigación sobre el autor(a) del texto.* Este aspecto fue seleccionado por Laura para los niveles de comprensión literal, inferencial y crítica, y da una explicación detallada de sus procesos lectores en la respuesta tres; en un extracto dice: “me di cuenta [de] que la mayoría [del material] estaba en alemán, por lo que encontrar la traducción al inglés fue un obstáculo para comprender a los autores base de mi objeto de estudio” (Laura). Así que investigar sobre los autores le permitió tener una idea de los conceptos en español, su lengua materna. Sobre esto se tratará también en los resultados de la tercera pregunta.
- *Conocimiento de la obra del autor(a) y de textos similares.* El conocimiento sobre la persona autora del texto de interés está unido

a otro aspecto que mencionó Araceli: “Leer más textos del mismo autor” (sin especificar para un nivel de comprensión lectora de grado de dificultad alto). Esto último es necesario para comprender el tema en el contexto de toda la obra de la persona autora, el sentido en que explica las cosas y los cambios que ha tenido algún concepto a lo largo del tiempo. También Araceli menciona: “Revisar textos similares, revisar textos sugeridos en la bibliografía del texto”, de tal forma que el o la tesista comprenden los conceptos de interés desde distintas posturas y siguiendo un camino de estudio propuesto por el o la autora de un texto, así como de otras personas que han escrito sobre la misma temática.

- *Voluntad de concluir.* Afirma Fernando, para todos los niveles de comprensión lectora: “Leyendo y releendo, con disciplina y compromiso, nunca considerando la posibilidad de abandonar”. Este elemento es fundamental y está relacionado con las “estrategias volitivas” que Rodríguez-Guardado y Juárez-Díaz (2023), refiriendo a algunos autores, explican que son aquellos pensamientos y acciones que permiten a la persona mantenerse firme en su intención de lograr una meta académica propuesta, a pesar de los obstáculos que encuentre, y están unidas a la motivación y autorregulación del aprendizaje.

Para la tercera pregunta, de respuesta abierta, se presentan los resultados de cada participante a continuación.

Fernando expone que para el primer nivel de comprensión literal en que experimentó dificultad “muy alta”, así como para los cuatro niveles restantes en que experimentó dificultad “alta”, siguió estos pasos:

...decodificación, revisión del texto para cerciorarme de que conocía la totalidad de las palabras; ejecución de lectura en voz alta de los pasajes o textos que no entendía en el primer intento; relación de ideas; parafraseo; por último, emisión de un juicio de valor, y solo entonces y hasta entonces podía afirmar que comprendía [Fernando].

Para Fernando el nivel de comprensión literal en que se reconocen las ideas principales (Pérez, 2005) y se necesita comprender cada palabra

fue una base importante a la que le dedicó el tiempo necesario, leyendo en voz alta si le ayudaba, estableciendo relaciones y explicando con sus propias palabras hasta llegar al nivel de apreciación lectora en que podía realizar un juicio valorativo.

Por su parte Laura, quien experimentó dificultad “alta” en los niveles de comprensión literal, inferencial y crítica, describe:

La primera dificultad fue encontrar los “nombres de los términos” con los que se conocía el objeto de mi investigación. Después me di cuenta [de] que la mayoría estaba en alemán, por lo que encontrar la traducción al inglés fue un obstáculo para comprender a los autores base de mi objeto de estudio. A pesar de contar con los textos en el idioma que comprendía, el subrayado, la búsqueda de sinónimos fueron algunas de las estrategias que utilicé. Para realizar las deducciones entre las teorías de varios autores me apoyé en esquemas u organizadores de información, los cuales mostraba a mi directora de tesis para confirmar que estuviera comprendiendo correctamente las relaciones entre los términos que eran nuevos para mí. Contrastar los términos con la realidad no me fue complicado, pero sí lo fue el leer a los autores que exponían las teorías, no obstante, una vez comprendidos lo demás fue más sencillo. La postura crítica ante las diferentes teorías me costó trabajo, así que busqué otros autores que hablaran sobre los trabajos de los autores originales para comprender mejor. También busqué estudios empíricos que hablaran de la aplicación de los trabajos de los autores originales.

Laura describió con claridad los procesos lectores por los que pasó para construir su marco teórico en que descubrir los términos científicos empleados en el área educativa para el objeto de estudio que le interesaba fue fundamental. En este descubrimiento también fue importante el rol de su directora de tesis como persona dispuesta a escuchar y valorar la correcta interpretación de los significados de los términos y conceptos en el campo disciplinar. Zanotto y Platas-García (2022) explican ampliamente la “función pedagógica” que tiene la persona que dirige una tesis; por ejemplo, mencionan que para la primera etapa de gestión de información en que se buscan, seleccionan y organizan contenidos, el director o la directora “tiene una función importante que cumplir con el propósito de favorecer el análisis de este

inicio y aportar herramientas que le permitan al estudiante aprender a avanzar en dicha fase” (p. 10).

Laura además mencionó su búsqueda por textos en que se citara a los autores que fundamentaban su investigación. Araceli coincide en la importancia de la revisión de textos similares (pregunta dos). Estas acciones que ofrecen un panorama de textos, seleccionados por un criterio en común, permiten que la persona que está construyendo su marco teórico distinga los conceptos que explican su objeto de estudio de los que, aunque son cercanos semánticamente, no lo hacen (Gallego, 2018).

La dificultad para leer textos en una lengua extranjera que mencionó Laura también la señaló en su respuesta Araceli: “principalmente la complejidad ‘alta’ o ‘muy’ alta la tuve al inicio cuando leía textos en inglés, posteriormente fui tomando práctica y mejorando el idioma para poder comprender mejor. Usé traductores para palabras que desconocía o frases que no entendía”. Si bien Araceli no seleccionó un grado de dificultad “alto” o “muy alto” para ningún nivel de comprensión lectora, pero sí “moderado” en la comprensión crítica y apreciación lectora, se puede inferir que sus dificultades para leer los textos en inglés se vincularon con las acciones de establecer relaciones entre la información del texto y de otras fuentes para hacer una contrastación con el propio conocimiento del mundo y emitir un juicio valorativo (Pérez, 2005). Se sabe que en el doctorado existe una “inminente necesidad de comprender textos en inglés” (Peredo, 2016, p. 46) y, aunque ambas doctoras sí comprendieron en esa lengua extranjera, tuvieron dificultades como “la inversión de un mayor tiempo en su comprensión y el estrés que genera tener dificultades para entender aquello que se reconoce importante para la investigación” (Zanotto y Platas-García, 2022, p. 5).

Para Sofía el empleo de organizadores visuales fue una estrategia esencial que, aunque reportó una dificultad “moderada” en todos los niveles de comprensión (a excepción del inferencial en que seleccionó “baja”), explicó la acción que le sirvió: “Realizar esquemas comparativos para analizar y sintetizar información”. Laura también mencionó el uso de “esquemas u organizadores de información”. De esta forma

se evidencia que es conveniente que existan estos esquemas durante el proceso de construcción del marco teórico y también en la versión concluida de este. Sobre el proceso, Gallego (2018) señala que cuando no se puede realizar una lectura fluida del texto del marco teórico que se está elaborando podría deberse, entre otros factores, a la falta de algunos elementos que se relacionan con el objeto de estudio; en otras palabras, se leen ciertas relaciones entre elementos pero faltan “piezas” en la explicación, y sugiere, para darse cuenta de forma visual de estas ausencias, que se haga uso de mapas conceptuales o esquemas que permitan diagramar el objeto de estudio.

Por último, Teresa mencionó en la respuesta dos sobre el nivel de apreciación lectora: “No creo haber llegado a ese nivel de lectura”. Así, desde su percepción, no realizó juicios valorativos sobre los contenidos que leyó, y al momento de contestar el cuestionario no recordaba haber tenido un impacto psicológico y estético por las lecturas; sin embargo, concluyó su tesis y la defendió con un marco teórico construido y coherente con los demás apartados de su investigación doctoral, y así lo validó el comité evaluador. Probablemente en una entrevista se podría conocer un poco más sobre esta respuesta. En la pregunta tres, Teresa afirma: “Estoy segura [de] que creé mi marco teórico o lo construí solo con los cuatro primeros niveles de lectura”.

CONCLUSIONES

Esta investigación ha identificado los niveles de comprensión lectora en que graduados de programas de Doctorado en Educación tuvieron dificultades para la elaboración del marco teórico de sus tesis y cómo las solucionaron. Estos hallazgos son relevantes porque posibilitan el aprendizaje a partir de las experiencias de desarrollo de habilidades investigativas de las personas graduadas hace pocos años, investigadores noveles.

El supuesto de este estudio fue que las personas graduadas de un Doctorado en Educación habrían tenido más dificultad en el nivel de comprensión de lectura crítica (González et al., 2019) para la elaboración de su marco teórico que en otros niveles. Esto no se encontró

en la investigación; de hecho, como se ha reportado en el apartado de “Resultados y discusión”, hubo dificultad “alta” en todos los niveles de comprensión lectora al menos para uno de los participantes. Esto permite afirmar que puede haber dificultades en la lectura para la construcción del marco teórico en grado alto desde la comprensión literal de los términos, como lo mencionaron Laura y Ricardo, hasta la emisión de un juicio de apreciación sobre la lectura.

Entre los resultados se ha mostrado también la importancia del acompañamiento de investigadores consolidados para la dirección de tesis y la lectura de los avances de las y los tesisistas; al respecto es oportuno citar a Aguilar y Fregoso (2013), quienes realizaron un estudio con investigadores en formación de un posgrado en Educación y recomendaron que se tenga presente que “aunque sean estudiantes de posgrado, no se debe dar por sentado que dominan la lectura del texto científico” (p. 434), es decir, necesitan ser guiados por las y los profesores y asesores en el contexto de la investigación educativa.

Una de las limitaciones de este estudio corresponde a que la información presentada ofrece una descripción general y requiere ser profundizada con entrevistas en que se indague la biografía de lectura académica de las y los graduados de un programa de Doctorado en Educación. Por ejemplo, los conocimientos adquiridos en los estudios de maestría y el contexto de formación (Hernández, 2020).

En futuras investigaciones se podría indagar sobre la experiencia de las y los doctores como colaboradores en la asesoría, lectura de avances, tutoría de estudiantes que están en el proceso de construcción de sus marcos teóricos para la tesis. También se considera necesario ampliar el número de participantes.

Referencias

- Aguilar, L. E., y Fregoso, G. (2013). La lectura de la polifonía e intertextualidad en el texto científico. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 413-435. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662013000200005&script=sci_arttext
- Gallego, J. R. (2018). Cómo se construye el marco teórico de la investigación. *Cadernos de Pesquiza*, 48(169), 830-854. <https://doi.org/10.1590/198053145177>

- González, R. M., Schmelkes, C., y Pariente, J. L. (2019). Retos en obtención del grado de egresados del Doctorado en Educación Internacional. En C. Hernández y A. Barraza (coords.), *La investigación educativa como objeto de indagación empírica* (pp. 8-19). Red Durango de Investigadores Educativos A.C. <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/coloinv2019.pdf#page=8>
- Hernández, A. (2020). La identidad epistemológica de los estudiantes de doctorado en Educación. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, e816. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.816
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Pedraza, J. S. (2018). Experiencias de formación como investigadores educativos de estudiantes de un programa de doctorado en educación. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 18(2), 1-33. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33134>
- Peredo, M. A. (2016). Lectura y ciencia en diversos posgrados y disciplinas. *Revista de la Educación Superior*, 45(180), 41-54. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.07.001>
- Pérez, M. J. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de Educación*, (ext.), 121-138. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:40a833f1-db59-4b9d-984b-164ae496892e/re200510-pdf.pdf>
- Rodríguez-Guardado, M. S., y Juárez-Díaz, C. (2023). Relación entre estilos de aprendizaje y estrategias volitivas en estudiantes universitarios de lenguas extranjeras. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 7(1), 123-141. <https://doi.org/10.32541/recie.2023.v7i1.pp123-141>
- Sabariego, M., y Bisquerra, R. (2012). El proceso de investigación (parte I). En R. Bisquerra (coord.), *Metodología de la investigación educativa* (3a. ed., pp. 89-125). La Muralla, S. A.
- Valle, A., Manrique, L., y Revilla, D. M. (coords.) (2022). *La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184559>
- Zanotto, M., y Platas-García, A. (2022). Lectura académica en la formación de investigadores: la función pedagógica del director de tesis. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 13, e1427, 1-20. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1427
- Zanotto, M., Gaeta, M. L., y Rodríguez-Guardado, M. S. (2023). La dirección de tesis desde la percepción de las y los doctorandos: aportes al avance investigativo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(96), 305-331. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662023000100305&script=sci_arttext

Desarrollo de un instrumento para determinar la madurez en investigación de estudiantes de Ingeniería y Posgrado del ITCh

LUIS ARNULFO GUERRERO CHÁVEZ
LUIS HERNÁN ARELLANO ULLOA

La experiencia de los autores del presente capítulo indica que en general los estudiantes en residencias de las carreras de Ingeniería Mecánica y Electromecánica y de la Maestría en Sistemas de Manufactura del Instituto Tecnológico de Chihuahua muestran bajos resultados al momento de realizar una investigación. Para tratar de entender si la madurez emocional, la madurez cognitiva y la madurez metodológica influyen en esos resultados, la presente investigación, del tipo exploratoria y descriptiva, tuvo como objetivo el desarrollo de un instrumento que incluya los tres tipos de madureces y que se utilizará en futuros estudios como una herramienta que permita entender las posibles necesidades de los estudiantes y poder ayudarlos a mejorar o desarrollar sus competencias para la investigación y la elaboración de los reportes correspondientes; además como apoyo a sus asesores para que puedan deconstruir y redefinir cómo deben comportarse con sus estudiantes, con el fin de alcanzar la más alta efectividad posible.

El problema de estudio es que en general los estudiantes de carreras de ingeniería y de posgrado exhiben un bajo desempeño al realizar investigación. El objetivo de la investigación es desarrollar un instrumento de diagnóstico que contenga los tres tipos de madureces y usarlo en posteriores investigaciones, como una herramienta que ayude a entender las necesidades de los estudiantes de las carreras de

ingeniería en la realización de sus residencias y en maestría para sus trabajos de investigación y desarrollo de sus tesis, del Instituto Tecnológico de Chihuahua, por medio de las variables de madurez emocional, cognitiva y metodológica, cuya justificación se basa en el hecho de identificar las oportunidades que tienen para lograr incrementar la eficacia en investigación.

El posible obstáculo que se enfrentará es la existencia y disponibilidad de información relativa a los tres diferentes tipos de madureces consideradas.

Procedimiento

Se establecieron seis pasos para el desarrollo del instrumento:

1. Búsqueda en bases de datos de información relativa a los tres tipos de madureces.
2. Seleccionar las definiciones, características, criterios de cada uno de los términos que deberán ser empleados en el diseño de las preguntas o aseveraciones que conformarán al instrumento.
3. Desarrollar las preguntas o aseveraciones en cantidad y contenido.
4. Definir la escala que debe usar el instrumento para facilitar sus respuestas.
5. Codificar las respuestas para su interpretación.
6. Diseñar el instrumento.

Importancia de la investigación

De acuerdo con Hernández et al. (1998), por medio de la investigación es posible conocer el entorno, generar conocimiento y solucionar problemas pragmáticos, aplicando pasos sistemáticos y efectivos para el estudio de situaciones controladas o fortuitas, utilizando diferentes tipos de indagación, de forma cuantitativa, cualitativa y mixta. Hernández et al. (1998) afirman también que “todos los seres humanos hacemos investigación frecuentemente” (p. XXV) y para toda actividad que los involucra. De la calidad de la investigación realizada, el acopio de los

datos y el análisis de los mismos, dependerán los resultados que se obtengan.

CARACTERÍSTICAS DE UN INVESTIGADOR

Rivas (2011) define a un investigador como la persona que crea conocimiento original, que propone ideas, teorías y formas de hacer las cosas de una manera diferente.

Lo primero que requiere el investigador es la inclinación hacia la ciencia que le ayude a librar cualquier circunstancia adversa. Las características personales como emociones influyen significativamente su forma de sentir y pensar, de visualizarse a sí mismo y a su entorno (madurez personal), que a su vez definen lo que pretende lograr, y con sus saberes acumulados por el estudio y la práctica, la creatividad (madurez cognitiva), establecen cuándo y cómo hacerlo (madurez metodológica), aplicando pasos de las técnicas conocidas que le permitan solucionar los problemas de la mejor manera posible. Algunas investigaciones se desarrollan de manera colectiva, aplicando el trabajo en equipo, para compartir experiencias, conocimientos, métodos, y recibir apoyo, incluso emocional.

¿CÓMO ASESORAR Y CONDUCIR A UN INVESTIGADOR?

Al encargado de conducir a un investigador se le llama *asesor, guía o líder*, pues será la persona que le mostrará el camino a seguir. De acuerdo con Hersey et al. (1998), para que un líder sea eficaz en su función debe adecuar su estilo de liderazgo a las condiciones prevalentes de sus discípulos, desempeñarse de acuerdo a las condiciones de su discípulo, es decir, de acuerdo a su madurez (D'Souza, 1998; Robbins, 1989). Para Schein (1982), un buen líder es capaz de identificar la manera en que debe acompañar a cada una de las personas que ha de guiar.

La *teoría del liderazgo situacional* clasifica a los líderes de acuerdo a la combinación de los niveles bajo y alto de dos variables de interés, una con respecto a la tarea o los resultados y la otra relativa a la gente o a la relación, situadas en una estructura de cuatro cuadrantes, cuyo nivel

bajo se encuentra en el vértice inferior derecho y crece hacia arriba y a la izquierda a su nivel alto. Esa combinación marca la madurez de los supervisados, y define que uno con alta tarea y baja relación será conducido con un estilo llamado *decir*; el siguiente, de acuerdo a la combinación alta tarea y alta relación, debe tratarse con el estilo *explicar*; luego, para baja tarea y alta relación el estilo debe ser *participar*, y finalmente, para la combinación baja tarea y baja relación, *delegar* (Hersey et al., 1998).

¿QUÉ ES LA MADUREZ?

El diccionario de la Real Academia Española define *madurez* como la capacidad de juzgar correctamente con cordura. La teoría desarrollada por Chris Argyris intenta comprender cómo una persona pasa de forma continua de un estado de inmadurez, caracterizado por la inacción, la dependencia y la falta de autonomía intelectual, a otro de madurez, con características de autonomía, resolución, confianza en sí misma (Nunes, 2017). Argyris postula que las empresas presionan a sus empleados con órdenes fuera de la realidad, propiciando su inmadurez (Hernández et al., 2019). De acuerdo con Beal et al. (1964), es posible transformar la inmadurez en madurez combinando varias habilidades, que producen la motivación necesaria para lograr sus metas (García et al., 1988). Schein (1973) define que se debe tener conciencia del nivel de desarrollo de las habilidades y poder identificar las acciones a tomar para continuar madurando. García et al. (1988) afirman que la madurez debe usarse como una medida para entender el comportamiento, con la finalidad de definir las metas y elaborar un plan para conseguirlas (Hersey et al., 1998), pues una elevada madurez permite abarcar mayores compromisos para lograr resultados más elevados (Montanari y Pilatti, 2010).

MADUREZ PERSONAL COMO HABILIDAD DE COMPROMISO

De acuerdo con Sánchez (2004), una persona es madura cuando se hace responsable de su actuar, es capaz de responder a las consecuencias de sus acciones y se hace responsable de sus compromisos (una persona que no es responsable no puede comprometerse); es adaptable y

flexible, identifica qué es importante y qué no, y es capaz de mofarse de sus propios errores, siendo auténtico y coherente con los valores y principios que lo caracterizan; reflexiona sobre aquello que le impulsa a actuar de forma consciente y razonada.

La madurez como competencia

Para Bernal (2000), el significado de *competencia personal* se explica como la manera de realizar una tarea que debe completarse, guiada por las metas a lograr, que tiene su origen en principios, valores y creencias personales y colectivas de cómo ejecutar eficazmente las tareas, acorde al campo de aplicación (social, cognitivo, laboral, etc.), ya que la mejor forma de predecir los resultados es por el grado de madurez que posee una persona.

Madurez para la investigación

La madurez está conformada por tres características o condiciones que debe tener una persona para ser eficaz en la investigación: madurez personal o emocional, madurez cognitiva, y madurez metodológica o los métodos que deben seguirse para lograr ser eficaz.

Definición de madurez emocional

Nicuesa (2018) establece que aquellos con madurez emocional actúan de manera asertiva ante cualquier situación, que esta madurez no está determinada por la edad sino por el crecimiento interior como persona, que es evidente al solucionar situaciones que se presentan día con día; una persona con madurez personal y emocional evita sufrir ya que esta es la habilidad para enfrentar los problemas ecuanímente. Madurar es crecer en autonomía, con pleno control y en armonía con el entorno.

Características de las personas
con madurez personal y emocional

Nicuesa (2018) también define a una persona con madurez personal como congruente y armónica entre lo que piensa y lo que hace, basado en sus valores. Siempre hace lo correcto. Antepone el deber al placer

por su alto sentido de responsabilidad y compromiso. Es asertiva, ya que aprende de sus propios errores cometidos. No gasta tiempo compadeciéndose de su mala suerte y toma decisiones de acuerdo a lo que se propone. Tolera la frustración que surge ante alguna limitación que impide alcanzar los resultados previstos y persevera hasta alcanzarlos. Sin importar su edad, le es posible seguir aprendiendo, observando y aprendiendo de aquellos que inspiran con sus consejos y principalmente con el ejemplo.

¿Cuáles son las características de una persona emocionalmente madura?

Es una persona disciplinada y consistente, que no busca culpables y busca las mejores soluciones, pues conoce y acepta sus limitaciones y no busca la perfección. Aprende de sus errores propios y de los ajenos, y los usa para mejorar; se responsabiliza de sus actos y de las consecuencias, planea siempre pensando en el futuro, trabaja en su autoestima y evita flagelarse por errores pasados; no busca la aceptación de otros y basa su desempeño en sus propios resultados. Busca la proactividad en la toma de decisiones con base en los hechos y no en percepciones. Es flexible frente a los cambios constantes y tolera la frustración. Busca la independencia y la interdependencia. Entiende, respeta y ayuda a los demás.

No hay madurez absoluta, pues cualquier persona es perfectible, por lo que la edad no es sinónimo de alta madurez personal o emocional (Universidad Continental, s.f.). Argyris propuso un continuo para pasar de la inmadurez a la madurez, de pasivo a activo, de dependiente a independiente, de pocos comportamientos a muchos comportamientos, de intereses superficiales a intereses profundos, de mentalidad a corto plazo a mentalidad a largo plazo, de una posición subordinada a una posición superior, de la falta de conciencia del yo a la conciencia y control del yo (Hersey et al., 1998, p. 74). La madurez personal o emocional es la disposición para hacer el trabajo, corresponde a una variable que es función de las características que la definen.

MADUREZ COGNITIVA

El desarrollo de la madurez cognitiva corresponde al incremento de la habilidad para pensar y razonar, a lo largo de todas las edades, desde edades tempranas hasta la juventud (Stanford Medicine, s.f.). Los investigadores sobre el desarrollo de la madurez cognitiva desde la infancia, entre 1993 y hasta el 2011, coinciden en las siguientes habilidades que corresponden a ella: pensamiento crítico, creatividad, toma de decisiones, comunicación asertiva, solución de problemas, relaciones interpersonales, manejo de emociones y del estrés (Martín, 2021). La madurez cognitiva equivale al conocimiento que se tiene del tema y la capacidad para su análisis, desarrollo y solución; es también una variable función de las características que la generan.

Importancia de la madurez cognitiva

El proceso cognitivo se refiere a todo aquello que posibilita a una persona para aprender, como interés, apreciación y juicio, que la habilita para acrecentar al máximo su capacidad mental, que deriva en analizar y solucionar problemas y tomar decisiones eficazmente. Saber cómo aprender en cada fase del desarrollo cognitivo contribuye a que las personas sepan sus capacidades y encuentren la mejor manera para aprender, tomar decisiones y solucionar problemas. Solo cuando se logra la madurez cognitiva la persona podrá alcanzar el tope de su capacidad intelectual (ABC, 2003).

MADUREZ METODOLÓGICA

Hernández et al. (1998) establecen que la investigación científica está conformada por varias etapas consecutivas y seriadas, mutuamente dependientes, por lo que no es posible omitir alguna y es necesario conservar su orden; los investigadores que no lo han hecho así han encontrado al final que su investigación no cumple con los requisitos de validez y confiabilidad. Las diez etapas o pasos del proceso de la investigación científica que proponen son:

1. Describir qué es la temática o la idea que se desea abordar.
2. Describir el problema de investigación, los objetivos, las preguntas de investigación y la justificación de las mismas.
3. Configurar el marco teórico o de referencia.
4. Decidir el tipo y nivel de investigación (investigación exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa).
5. Definir las hipótesis y las variables.
6. Elegir el diseño adecuado de investigación.
7. Elegir el sujeto de investigación y el tamaño de muestra.
8. Establecer cómo recolectar los datos (diseñar y usar el instrumento de investigación, calcular su validez y confiabilidad, cifrar y crear una base de datos).
9. Análisis de los datos (pruebas estadísticas apropiadas y ejecución de los análisis).
10. Presentar los resultados, la discusión, las conclusiones y recomendaciones (elaborar y publicar el reporte de investigación).

La madurez metodológica es el dominio de procedimientos a seguir para realizar la investigación, es la variable que depende del dominio de los diez pasos que conforman la metodología de investigación.

LA DECONSTRUCCIÓN, LA MADUREZ Y LA EDUCACIÓN

De acuerdo con Jacques Derrida, la deconstrucción se entiende como el propósito de reestructurar el pensamiento (Borges, 2013), el desmantelamiento de una estructura para lograr una mejor comprensión de esta, la escisión de los factores constitutivos desde el punto de vista del desaprendizaje y autorregulación de Piaget (Vergara, 2012). Aplicando la autocrítica se deconstruyen los principios y cualidades, que son redefinidos para lograr ir en la dirección deseada, aprendiendo a manejar las emociones y los espacios propios (Nogués, 2019). En la formación de ingenieros se hace necesario deshacer los elementos del quehacer docente para fomentar el aprendizaje significativo de los estudiantes y su aplicación efectiva (Chirinos et al., 2011).

ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO

Como se mencionó anteriormente, el instrumento se utilizará para realizar un diagnóstico en investigaciones posteriores a esta, como una herramienta que ayude a entender las necesidades de los estudiantes para sus trabajos de investigación, con la finalidad de identificar las oportunidades que tienen para lograr incrementar la eficacia en investigación.

Con base en el análisis de los conceptos de madurez emocional, cognitiva y metodológica, se diseñó el instrumento para evaluar cada tipo por separado y como madurez compuesta. En las tablas 1a y 1b se presentan las características de los tres tipos de madurez, con escala de diferencial semántico.

Tabla 1a

Instrumento propuesto para medir la madurez en investigación

Madurez personal o emocional	
Actúa irrespetuosamente	0 1 2 3 4 5 6 Actúa respetuosamente
Su comunicación es no-assertiva	0 1 2 3 4 5 6 Su comunicación es asertiva
No acepta sus propios errores	0 1 2 3 4 5 6 Acepta propios errores
Actúa con miedo	0 1 2 3 4 5 6 Tiene autoconfianza
Es perfeccionista	0 1 2 3 4 5 6 No busca la perfección
Pesimista	0 1 2 3 4 5 6 Realista
Es irresponsable	0 1 2 3 4 5 6 Es responsable
Sus metas son irreales	0 1 2 3 4 5 6 Sus metas son realistas
Es dependiente	0 1 2 3 4 5 6 Practica la interdependencia
Es inflexible	0 1 2 3 4 5 6 Es flexible
No se compromete	0 1 2 3 4 5 6 Se compromete
Sus intereses son superficiales	0 1 2 3 4 5 6 Sus intereses son profundos
Solo actúa cuando recibe órdenes	0 1 2 3 4 5 6 Actúa por convicción
Es indisciplinada(o)	0 1 2 3 4 5 6 Es disciplinada(o)
Procrastina frecuentemente	0 1 2 3 4 5 6 Practica la proactividad
No interactúa con otros	0 1 2 3 4 5 6 Interactúa con otros
Intolerante a la frustración	0 1 2 3 4 5 6 Tolerante a la frustración

Tabla 1b

Instrumento propuesto para medir la madurez en investigación

Madurez cognitiva	
No anticipa consecuencias	0 1 2 3 4 5 6 Prevé consecuencias
Planifica a corto plazo	0 1 2 3 4 5 6 Planifica a largo plazo
No innova	0 1 2 3 4 5 6 Innova
No recuerda información	0 1 2 3 4 5 6 Recuerda información
No comprende información	0 1 2 3 4 5 6 Comprende información
Incapacidad lingüística	0 1 2 3 4 5 6 Capacidad lingüística
Batalla para concentrarse	0 1 2 3 4 5 6 Se concentra fácilmente
Se distrae con facilidad	0 1 2 3 4 5 6 Es capaz de concentrarse
Solo aplica lo que conoce	0 1 2 3 4 5 6 Deduce creando nuevas ideas
Toma decisiones incorrectas	0 1 2 3 4 5 6 Toma decisiones correctas
Madurez metodológica	
No sabe describir problemas	0 1 2 3 4 5 6 Sabe describir problemas
No sabe definir objetivos	0 1 2 3 4 5 6 Sabe definir objetivos
No sabe justificar la investigación	0 1 2 3 4 5 6 Sabe justificar la investigación
No sabe formar un marco teórico	0 1 2 3 4 5 6 Sabe formar un marco teórico
Desconoce alcance, tipo y nivel	0 1 2 3 4 5 6 Conoce alcance, tipo y nivel
No sabe definir las variables	0 1 2 3 4 5 6 Sabe definir las variables
No sabe establecer hipótesis	0 1 2 3 4 5 6 Definió hipótesis y variables
No sabe definir sujeto y muestra	0 1 2 3 4 5 6 Sabe definir sujeto y muestra
No sabe diseñar instrumentos	0 1 2 3 4 5 6 Sabe diseñar instrumentos
No sabe cómo analizar los datos	0 1 2 3 4 5 6 Sabe cómo analizar los datos
No sabe definir las conclusiones	0 1 2 3 4 5 6 Sabe definir las conclusiones

La madurez que posee una persona para la realización de investigación es una variable compuesta, y función de las tres madureces, es decir:

$$\text{Madurez} = f(\text{Madurez personal, Madurez cognitiva, Madurez metodológica})$$

El cálculo de la madurez como variable compuesta es la suma de los puntos obtenidos divididos entre el total de puntos disponibles (228) de los índices de las tres madureces multiplicado por 100 para expresarlo en forma de porcentaje. 0 sería una madurez nula y 100 sería una madurez plena. Para determinar el estatus de cada madurez se dividen los puntos logrados entre los puntos disponibles de cada una (personal o emocional 102, cognitiva 60 y metodológica 66) y el estatus de cada característica, dividiendo los puntos entre 6, que es la máxima calificación que puede lograr.

$$\text{Madurez} = \frac{\text{Suma de puntos}}{\text{Puntos disponibles}} \times 100 \quad (1)$$

y

$$\% \text{ característica} = \frac{\text{Puntos asignados}}{6} \times 100 \quad (2)$$

De acuerdo con el trabajo realizado por Guerrero (2022), para determinar el crecimiento de la madurez de los grupos de trabajo, aplicando la curva logística de crecimiento, se propone usar cuatro fases para caracterizar el desarrollo de la madurez en investigación de cada estudiante: *incompetencia* (0 a 49%), *dependencia* (50 a 74%), *colaboración* (75 a 98%) y *autonomía* (99 a 100%).

CONCLUSIONES

El instrumento contempla los elementos de madurez personal o emocional, cognitiva y metodológica, para en futuras investigaciones poder identificar las áreas que los estudiantes requieren mejorar.

Se elaboraron las fórmulas de cálculo del porcentaje de cada una de las madureces, así como cada una de las características que conforman cada tipo de madurez.

Se proporcionaron los criterios propuestos para interpretar los resultados de la madurez obtenida.

RECOMENDACIONES

En futuros trabajos se aplicará el instrumento propuesto a alumnos de ingeniería y maestría del Instituto Tecnológico de Chihuahua, se determinará su validez y su confiabilidad; con los datos obtenidos se establecerá el estado de la madurez, se definirán las principales características de los estudiantes y sus asesores las atenderán para mejorar cada elemento que compone la madurez, y se determinará su efectividad en el desarrollo de residencias y tesis, según corresponda, para verificar si existe correlación estadística entre su madurez y sus resultados.

Se elaborará un plan para trabajar con los resultados de las tres madureces, priorizando aquella o aquellas que obtengan un menor valor.

Los estudiantes serán asesorados o liderados con base en la madurez que poseen, aplicando el modelo de liderazgo situacional.

Se entregarán los resultados a los asesores de los estudiantes para realizar la deconstrucción.

Se recomienda aplicar la deconstrucción en las prácticas de asesoría y desafiar las suposiciones arraigadas, promover la adaptabilidad para desarrollar una comprensión más profunda de sí mismos y de los demás. La educación fomenta la deconstrucción, invita a la exploración y promueve la tolerancia y el respeto hacia las diferencias, al fomentar la reflexión, la empatía y la apertura a nuevas perspectivas; con ello los individuos serán capaces de comprenderse mejor a sí mismos y a los demás, tomar decisiones informadas y contribuir a un mundo más equitativo y armonioso.

Referencias

- ABC (2003, abr. 18). *Conocimiento y madurez cognitiva. El conocimiento se relaciona con el pensamiento.* <https://www.abc.com.py/articulos/conocimiento-y-madurez-cognitiva-694128.html>
- Beal, G. M., Bohlen, J., y Raudabaugh, M. J. N. (1964). *Conducción y acción dinámica del grupo.* Kapelusz.
- Bernal, A. (2000, nov.). *El constructo madurez personal en el modelo de educación para la calidad de vida.* XIX Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación y Calidad de Vida. Universidad Complutense de Madrid. San Lorenzo de El Escorial. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/53602/1/El_constructo_madurez_personal_en_el_modelo_de_educacion_para_la_calidad_de_vida.pdf?sequence=1
- Borges, R. D. (2013). La deconstrucción en Jacques Derrida: qué es y qué no es como estrategia. *Universidade Católica Portuguesa Universitas Philosophica*, 69(30), 177-204. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnphilosophica/article/view/10788>
- Chirinos, N., Rondón, E., y Padrón, E. (2011). Deconstrucción de la práctica docente en la formación del ingeniero. *Opción*, 27(64), 102-111. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31021828007.pdf>
- D'Sousa, A. (1998). *Éxito en el liderazgo.* Sal Terrae.

- García, M., Rodríguez, C., Díaz, J., y Estrada, J. (1988). *El trabajo en equipo. Productividad y calidad de vida en el trabajo*. Sistemas Técnicos de Edición.
- Guerrero, L. A. (2022). Aplicación de la curva en S para determinar el nivel de desarrollo de equipos. *Nova Scientia*, 28(14), 1-30. <http://doi.org/10.21640/ns.v14i28.2773>
- Hernández, L. M., Martínez, G., y Xicontécatl, M. L. (2019). Bases teóricas en la administración de los recursos humanos. *Revista de Investigación Académica sin Frontera*, 12(31), 1-18. <https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/275>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (1998). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hersey, P., Blanchard, K. H., y Johnson, D. E. (1998). *Administración del comportamiento organizacional, liderazgo situacional*. Prentice Hall.
- Martín, J. (2021). La valoración de la madurez en adolescentes. Requisitos, indicadores y condicionantes. *Dilemata, Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, 13(35), 31-52. <https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/412000423>
- Montanari, R. L., y Pilatti, L. A. (2014). La identidad colectiva y sus influencias en la madurez del equipo. *Revista Espacios*, 35(12), 7. <https://www.revistaespacios.com/a14v35n12/14351207.html>
- Nicuesa, M. (2018, ago. 9). Madurez emocional: definición y características. *Psicología online*. <https://www.psicologia-online.com/madurez-emocional-definicion-y-caracteristicas-3969.html>
- Nogués, N. (2019, dic. 27). El autoengaño de sentirte deconstruido. *Forbes México*. <https://www.forbes.com.mx/el-autoengano-de-sentirte-deconstruido/>
- Nunes, P. (2017, nov. 13). Teoría de la madurez de Argyris. *Knoow.net*. <https://knoow.net/es/cieeconcom/gestion/teoria-la-madurez-argyris/#:~:text=Presentaci%C3%B3n%20de%20la%20Teor%C3%ADa%20de%20la%20Madurez%20de%20Argyris,-La%20teor%C3%ADa%20de&text=Seg%C3%BAn%20esta%20teor%C3%ADa%2C%20el%20desarrollo,%2Dconfiada%20y%20auto%2Dcontrolada>
- Rivas, L. A. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*, 40(108), 34-54. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-76782011000200034&script=sci_arttext
- Robbins, S. P. (1989). *Organizational behavior. Concepts, controversies, and applications*. Prentice-Hall.

- Sánchez, R. (2004). Madurez personal como capacidad de compromiso. *Revista Panamericana de Pedagogía*, 5, 299-309. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i5.1878>
- Schein, E. H. (1973). *Consultoría de procesos: su papel en el desarrollo organizacional*. Fondo Educativo Interamericano.
- Schein, E. H. (1982). *Psicología de la organización* (3a. ed.). Prentice Hall.
- “Sociología en la Red” de la UNJFSC (2020, jul. 26). *¿Qué es la deconstrucción? Por Jacques Derrida*. <https://sociologiaenlaunjfsc.wordpress.com/2020/07/26/que-es-la-deconstruccion-por-jacques-derrida/>
- Stanford Medicine (s.f.). Desarrollo cognitivo en la adolescencia. *Stanford Medicine Children's Health*. <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=desarrollocognitivo-90-P04694>
- Universidad Continental (s.f.). *Reconoce las características de una persona emocionalmente madura*. <https://estudiantes.ucontinental.edu.pe/noticias/reconoce-las-caracteristicas-de-una-persona-emocionalmente-madura/#:~:text=La%20madurez%20emocional%20es%20la,lo%20largo%20de%20la%20vida>
- Vergara, C. (2012). Deconstrucción y equilibración: procesos de construcción del conocimiento. *Acción Pedagógica*, 21(1), 76-81. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6223451>

El diario de investigación como herramienta formativa: usos y propuestas en la investigación educativa

EVANGELINA CERVANTES HOLGUÍN
DANIEL AARON NÚÑEZ RAMÍREZ
NATALIA VITAL CRUZ

El posgrado constituye un ámbito donde la producción de textos es habitual; entre la elaboración de reportes, síntesis, ensayos, resúmenes y proyectos de tesis, las oportunidades para cuestionar cómo y para qué se escribe son limitadas, probablemente porque en la educación superior persisten dos supuestos: primero, la escolarización previa al posgrado ofrece los elementos necesarios para una buena escritura, y segundo, las habilidades de lectura y escritura dependen exclusivamente de principios cognitivos de carácter universal sin considerar a los usuarios y sus comunidades de práctica (García y Martínez, 2022; Méndez-Arreola, 2022).

La evidencia internacional demuestra que la escritura académica representa un problema común entre el estudiantado universitario. Las dificultades estriban en la autopercepción de los estudiantes como escritores de investigación (Alarcón y García, 2022), las prácticas académicas frente a las habilidades para la comunicación escrita (Salazar, 2023), el acompañamiento durante el proceso de formulación y escritura de la tesis (Villabona, 2018), la asimilación de códigos y convenciones propias de la comunidad científica (García y Martínez, 2022), la apropiación de formas específicas de construcción del conocimiento mediadas por la identidad y el poder (Méndez-Arreola, 2022), entre otras.

Sin embargo, en la formación para la investigación educativa la escritura no solo se constriñe al discurso científico —aquel que prioriza la supresión del sujeto en favor de la objetividad (Ascanio-Sánchez y Rostecka, 2019; García, 2021)—, sino que anima, en especial desde las nuevas propuestas de la investigación cualitativa, a experimentar con formas de escritura personal, situada y encarnada (Richardson y Adams, 2017).

Así, en este capítulo se describen los hallazgos al incorporar el diario de investigación en el proceso formativo de un grupo de estudiantes de un posgrado en investigación educativa adscrito a la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), considerando la posibilidad de que la escritura personal se convierta en una herramienta previa o simultánea en la apropiación de las formas y particularidades de la escritura académica (Méndez-Arreola, 2022; Salazar, 2023).

EL DIARIO DE INVESTIGACIÓN. APROXIMACIONES TEÓRICAS

Entre los dispositivos pedagógicos, entendidos como instrumentos mediadores de procesos de reflexión, acción y aprendizaje (Díaz-Barriga, 2020), el diario del investigador constituye una herramienta clave para el desarrollo de competencias investigativas. Según la intención del investigador, este puede ser un registro continuo y sistemático de información, una memoria de notas e ideas, un retrato detallado de eventos y situaciones, un relato reflexivo para comprender la experiencia, una herramienta analítica para examinar los datos o un registro sistemático de planes y acciones (Latorre, 2007; McNiff y Whitehead, 2010); véase al respecto la Tabla 1.

Tabla 1*Usos del diario de investigación*

Usos	Definición	Autores
Construcción de la voz y autoría	Incentiva construir la voz y una identidad de autoría para posicionarse, desde su discurso, frente a su realidad	Salazar, 2023
Escritura reflexiva	Promueve la reflexión sobre el proceso a fin de comprender mejor las elecciones y prácticas realizadas al escribir sobre ello	McNiff y Whitehead, 2010; McNiff et al., 1996; Saiz y Ceballos, 2021
Evaluación	Analizar el proceso a fin de reevaluar la experiencia, identificando aciertos y desaciertos para orientar la toma de decisiones	McNiff y Whitehead, 2010; Ramos, 2017; Saiz y Ceballos, 2021
Gestión emocional	Promueve el reconocimiento de los sentimientos y estados de ánimo en forma de válvula de escape emocional con un efecto catártico	Latorre, 2007; Tójar, 2006; Sanjek, 1990
Memoria	Permite documentar las observaciones, conversaciones, suposiciones, sueños, conceptos, eventos, fechas, personas, corazonadas, callejones sin salida y sorpresas a través de una línea de tiempo	Colobrans, 2001; Gibbs, 2012; Mannay, 2017; McNiff y Whitehead, 2010; McNiff et al., 1996; Tójar, 2006; Sanjek, 1990
Versatilidad	Posibilita recuperar la experiencia desde diversos formatos (texto, audio, video, imagen)	García, 2000
Vigilancia epistemológica	Constituye un ejercicio de retroalimentación crítica, un medio para autoobservar las decisiones, evidencias, supuestos, intenciones, anhelos e interpretaciones que puede alertar sobre los posibles sesgos, inclinaciones y valores subjetivos	Domínguez, 2017; García, 2000; Latorre, 2007; Tójar, 2006; Saiz y Ceballos, 2021; Sánchez et al., 2020

Fuente: Elaboración propia.

Su empleo se recomienda desde que aparece el interés por un tema a investigar. En él se registran las circunstancias, dudas, dificultades, recursos, intereses, dilemas, miedos y alegrías que rodean la investigación. Además, el diario ofrece la oportunidad de reconstruir paso a paso el proceso investigador de forma crítica y reflexiva (García, 2000; Sanmartín, 2003; Tójar, 2006).

Cada diario responde a la identidad de su autor; el estilo, el tipo y formato de notas, la frecuencia y la estructura son características que cada investigador decide pensando en la opción que mejor se adapte al proceso investigador. Sobre la forma, Ramos (2014) propone convertir una libreta en una bitácora de viaje y organizar el espacio de notas en dos secciones: una sirve para anotar los datos sobre la investigación –fechas, direcciones, nombres, referencias bibliográficas, datos, cantidades–; otra para plasmar reflexiones, ocurrencias, dudas, propuestas.

Respecto al contenido, se sugiere emplear notas de diferente tipo: anotaciones rápidas escritas en el momento (apuntes), notas de mayor profundidad (notas de campo), apuntes en torno a las categorías (notas temáticas), anotaciones marginales relacionadas con la investigación (ideas periféricas), situaciones, experiencias o anécdotas (pensamientos curiosos), notas sobre conversaciones con colegas sobre la investigación (discusiones), tareas programadas en el plan de trabajo (agenda), anotaciones de las palabras y expresiones empleadas por los informantes y su significado (glosario), momentos de preparación (espacios previos), valoraciones sobre el proceso (espacios de reflexión), entre otras (Colobrans, 2001; Mannay, 2017; Sanjek, 1990).

Pese a las ventajas que ofrece el diario de investigación, su elaboración pone a prueba el compromiso de las personas con sus proyectos de investigación, su disponibilidad de tiempo, actitud positiva ante la escritura y la posibilidad de compartir un aspecto íntimo (Tabla 2).

Tabla 2

Retos en la elaboración del diario de investigación

Retos	Definición
Compromiso	Requiere de escritura permanente a lo largo del proyecto de investigación
Tiempo	Precisa organizar un periodo para la escritura
Actitud positiva	Demanda disposición para enfrentar el reto de la página en blanco, en especial, en aquellas personas que se angustian ante la escritura extensa
Intimidad	Invita a compartir una parte de la vida que, usualmente, las personas guardan para sí

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de la literatura.

MÉTODO

El presente es un estudio hermenéutico de corte biográfico/narrativo (Bolívar, 2012), cuyo objeto son textos discursivos en forma de diarios de investigación elaborados por los estudiantes de una maestría en investigación educativa durante las asignaturas de Taller de Competencias en Investigación I, II y III, correspondientes a los semestres 2022-I, 2022-II y 2023-I.

El material primario se conformó por:

- Diarios de investigación: consistentes en registros reflexivos de experiencias frente al proceso de investigación, mediados por aspectos personales, profesionales o institucionales durante un periodo de tiempo (Bolívar, 2012).

Los diarios fueron elaborados por los estudiantes, en tanto narradores que cuentan sus experiencias de vida, como una tarea de escritura individual para su posterior análisis colectivo que permitió recuperar un abanico de vivencias frente a diversos momentos y situaciones en la construcción de la tesis. En el apartado de resultados, las citas se identifican con el siguiente formato: participante, día, mes y año.

- Mesas redondas: durante octubre del 2022 se realizaron dos mesas tituladas “Viviendo el proceso de posgrado. Voces de estudiantes de maestría (M01)” y “Aproximaciones a la evaluación de trayectos formativos en un programa de posgrado (M02)”. Las mesas, en forma de espacios colectivos donde se socializan producciones, opiniones y creencias (Mieles y Tonon, 2015), se desarrollaron con el propósito de recuperar la experiencia estudiantil en el posgrado, y su base fueron los diarios de investigación. En la sección de resultados, las citas se distinguen con el siguiente formato: participante, mesa, hora, minuto, segundo.

Dado que en los diarios los participantes no solo producían datos sobre aspectos de su experiencia estudiantil sino que compartían anhelos, ideas, miedos y tristezas, su presencia en el texto reveló un

dilema entre el anonimato y la identificación/nombramiento, por ello se decidió anonimizar la identidad empleando nombres ficticios que humanizaran los relatos (Ascanio-Sánchez y Rostecka, 2019).

Para el análisis de los datos narrados biográficamente se recurrió a un procedimiento de cuatro momentos: 1. Transcripción, 2. Lectura, 3. Codificación, 4. Relaciones y patrones (Miles y Tonon, 2014), mientras que la presentación de los resultados se realizó a través de un análisis horizontal/transversal comparativo en donde cada perfil biográfico se contrastó para identificar patrones concurrentes, temas comunes, solapamientos y divergencias en las narraciones de los estudiantes (Bolívar, 2012).

RESULTADOS

Según lo narrado, la elaboración del diario es una tarea permanente que ofrece múltiples usos. En apego a la credibilidad cualitativa de los resultados, en esta sección se recurre a la descripción detallada y a la multivocalidad con la intención de enfatizar las voces y experiencias de los participantes (Tracy, 2021).

Construcción de la voz y autoría.

Entre el yo y los otros

En la cotidianidad del posgrado, frecuentemente los procesos de escritura animan al estudiantado a leer, comparar, transcribir o parafrasear las ideas de otros autores; sin embargo, avanzar en el desarrollo de una escritura crítica implica promover una identidad de autoría entre los estudiantes. Los procesos de composición escrita, centrados inicialmente en enunciar el conocimiento de forma acrítica, pueden incentivar formas de transformarlo, al problematizar los conocimientos y generar nuevos planteamientos (Scardamalia y Bereiter, 1992).

Dado que existe una relación entre los procesos de escritura y el aprendizaje se precisa complementar el trayecto formativo con espacios y herramientas para que el estudiantado se posicione frente a su realidad; así, la escritura se convierte en un medio para generar conocimiento situado, un tipo de saber que se gesta en la intersección de la experiencia

personal y social de los sujetos (Méndez-Arreola, 2022; Salazar, 2023). Pese a “la violencia simbólica que supone la imposición de contar la propia vida” (Bolívar, 2012, p. 8), el diario constituye un espacio para rescatar la voz al redescubrirse en primera persona; partir hacia la exploración del mundo desde uno mismo. Para Salazar (2023), “un texto escrito contiene la subjetividad de quien o quienes lo producen” (p. 2).

Hacernos presentes en el texto no es solo un capricho lingüístico, sino que es parte de decir “yo vivo”, “yo soy académico, pero también soy persona que vive cosas fuera de la academia”, y hacerse presente en el texto también es criticar muchas formas institucionalizadas de hacer textos... cuando nosotros nos manifestamos en esos textos también damos puertas a abrir nuevas oportunidades y nuevos espacios democráticos y, sobre todo, también estamos abriendo espacio para nuevas rutas de investigación [Gerardo, M01, 1h00m30s].

Escritura reflexiva.

Entre ideas y reflexiones

Uno de los propósitos del diario de investigación es reflexionar sobre la experiencia. Mannay (2017) define estas notas como *espacios de reflexión* consistentes en anotaciones sobre los sentidos, funciones y consecuencias de las acciones realizadas durante el proceso de investigación. Si bien las notas iniciales pueden motivar diferentes niveles de reflexividad discursiva, su empleo contribuye a avanzar de la reflexión superficial a la reflexión crítica (Saiz y Ceballos, 2021).

Cuando escribo en mi diario me reconozco, ordeno mis ideas y pensamientos asquerosamente rumiantes, los plasmo y luego me leo, me aproximo a saber de mí mismo [Gerardo, M02, 14m13s].

[En el diario] es donde realmente podemos expresar de viva voz lo que sentimos y lo que pensamos [Iris, M02, 1h13m20s].

Sé que buscar nuevos y nuevas lectores y lectoras no es una actividad titánica, pero debo admitir que sufrí un golpe de realidad... sobre que, en ocasiones, nuestras ideas serán vistas por unas personas como algo novedoso, mientras que otras lo verán como disruptivo, incluso incómodo, inadecuado [Gerardo, 310122].

Entre la escritura privada, trazada en la intimidad a modo de soliloquio, y su lectura pública, elaborada en el salón de clase con la complicidad de los colegas, el diario invita a cuestionar la idea hegemónica sobre la escritura como una tarea aislada para reconocerla como herramienta en la promoción del diálogo y la co-construcción de conocimiento (Méndez-Arreola, 2022).

Es mejor si estos comentarios que llegamos a realizar en el diario del investigador se comparten... pueden llegar a compaginar con nuestro colectivo, con nuestros compañeros y amigos de clases [Iris, M02, 1h12m20s].

Evaluación. Entre avances y retrocesos

Mirar el camino recorrido permite identificar logros y dificultades a fin de tomar las decisiones pertinentes para alcanzar los objetivos de la investigación. Al evaluar se revisa el trayecto: los giros, pasos hacia atrás, pausas y condiciones que orientaron cada etapa del proyecto.

Me he dado cuenta de ciertas carencias que he tenido que ir solventando durante el proceso, muchas de ellas provienen desde la formación inicial [Marco, 010222].

Cuando realicé las entrevistas... en primer lugar, me di cuenta de cómo cantinfleo. Es común: era la primera vez que entrevistaba a una docente y en el texto se cuelan los errores, las muletillas, mi forma caótica de expresión [Gerardo, 141022].

Tengo en cuenta todo aprendizaje, error y reflexión que dejó el 2022, ¿de verdad podré poner en práctica todo esto? Lo único que sé es que no quiero volver a pasar lo mismo [Norma, 010123].

Gestión emocional.

Entre temor y alegrías

Los estudiantes de posgrado son sujetos situados, con experiencias, circunstancias, necesidades e intereses particulares (Cervantes et al., 2022). El componente emocional del posgrado se agrava durante el proceso de investigación ante las primeras dificultades, como la renuencia de las personas o la complejidad de algunas técnicas para la recolección

de datos; el temor a investigar, especialmente al ingresar al campo que exige entrar en contacto con los informantes; la existencia de conflictos con las personas implicadas; los periodos de bloqueo que pueden generar frustración o confusión; los problemas inesperados como la ausencia de contacto con algún informante clave o la pérdida de datos por problemas técnicos; incluso las sorpresas de campo derivadas de imprevistos que alteran el plan de trabajo (García, 2000).

Las sesiones semanales de la comunidad de aprendizaje y epistémica han sido fructíferas, pero debo decir que sentí cierta decepción con la poca participación de les [sic] miembros del grupo. ¿Eso es algo bueno, algo malo? Todo depende de mi pericia [Gerardo, 210922].

Hablé con la encargada de orientación... para que me apoye en encontrar a un docente para agregar otra entrevista. El problema fue que uno de los docentes no me dejó grabar la entrevista [Iris, 170223].

Me he sentido sumamente mal: la redacción, la lectura y la concentración no llegan y me estoy comenzando a desesperar, pues es frustrante no avanzar en la tesis y luego culparte por tratar de recuperarte [Iris, 270323].

Ante ello, el diario posibilita reconocer los sentimientos y estados de ánimo. Para Méndez-Arreola (2022), la escritura representa una oportunidad para enunciar los pensamientos y reflexiones personales.

A diferencia del semestre pasado ya no cometo el error de vivir pensando exclusivamente en la maestría o en la tesis; he obtenido el ritmo necesario para enfrentar estos nuevos retos. Me sorprende lo mucho que me afectaba dejar de lado las cosas personales [Marco, 010222].

[Las notas en el diario] sirven no solamente para explicar o referenciar estas experiencias, sino también para liberar esa tensión o estrés que tienden a hacer sentimientos compartidos durante un programa de posgrado [Iris, M02, 1h12m34s].

Pienso que formar parte de la maestría requiere de nosotros una actitud profesional, pero solemos concebir el profesionalismo como un blindaje emocional donde le damos prioridad al trabajo sobre las emociones [Gerardo, 310122].

Memoria.

Entre recuerdos y significados

Este tipo de diario es una herramienta que permite documentar el proceso con atención en aquella información significativa a la que se puede volver una y otra vez. Por ello, el registro de las acciones, fechas, lecturas, conversaciones, logros, sentimientos, corazonadas, entre otros elementos, representa su principal uso.

Al empezar la clase... me llamó la atención la elaboración de un diario donde se ubicarán anotaciones de sucesos importantes del proceso de maestría... supongo que este ejercicio será divertido [Norma, 24 01 22].

En un inicio me conflictuaba algo tener este tipo de apuntes personales, porque usualmente cuando escuchamos la palabra “diario” es algo muy personal, es escribir tristezas, emociones o cosas que no queremos compartir con alguien más. Sin embargo... el proceso formativo tiende a visibilizar estos entornos reales del estudiantado [Norma, M02, 1h32m22s].

Una vez adentro [de la institución] pude observar que ese arte era parte de las paredes interiores. Esto nos da a entender que el alumnado se había apoderado del espacio, lo había hecho suyo, haciéndolo una extensión más de sus vidas [Erick, 310323].

Por alguna razón guardé esta parte, creo pensado en que “algún día te iba a necesitar”. Hoy es el día, esta cita, pendiente de su búsqueda, me puede servir para el apartado de resultados [Norma, 011222].

Versatilidad.

Entre el texto y la imagen

Desde una perspectiva personal, el diario permite incorporar la experiencia desde diversos formatos: texto, imagen, audio y video. El tipo de notas atiende a la decisión del investigador, al tipo de datos recuperados durante el trabajo de campo o a la naturaleza de la investigación. De modo tradicional el diario se realiza en una libreta común entre el sonido del pasar de las páginas y el trazo de un bolígrafo o lápiz; sin embargo, las condiciones de la vida moderna –uso de redes sociales, toma de imágenes o videos *in situ*, mensajería en tiempo real– pueden proporcionar material valioso para elaborar diarios digitales (Volpe, 2018).

He realizado entradas una vez por semana... Mi diario es parte de mi mochila... lo llevo conmigo a todas partes. En caso de no tenerlo conmigo realizo notas en mi celular... luego transcribo en mi diario [Erick, M02, 1h0m10s].

[Mi diario] proyecta tanto mi forma de ser y mi formación profesional... está medio grueso porque tiene varias fotografías o apuntes que voy anexando [Norma, M02, 1h31m04s].

Vigilancia epistemológica.

Entre dudas y certezas

El diario, además, puede convertirse no solo en un relato retrospectivo en el que se evalúan las experiencias, pensamientos y sentimientos con la intención de comprender su propia acción, sino en una herramienta de autoobservación del recorrido para identificar posibles sesgos, inclinaciones y valores subjetivos.

El diario es algo muy significativo... es donde podemos reflexionar, volver a ello y saber si verdaderamente estamos en un constante cambio... porque muchas veces es muy difícil abrir nuestra mente a nuevos planteamientos, a nuevas perspectivas paradigmáticas [Iris, M02, 1h13m06s].

Anteriormente consideraba que la pregunta de investigación no era otra cosa sino una mera formalidad... Sin embargo, la pregunta tiene un sentido aún más profundo. En este semestre he aprendido a hacerme preguntas y, por consiguiente, he aprendido a obtener información importante sobre algunas dudas que me aquejan [Gerardo, 140322].

CONCLUSIONES

Del trabajo se concluye que el diario de investigación es una herramienta que permite: hacerse presente en el texto (*construcción de la voz y autoría*), reflexionar sobre la experiencia (*escritura reflexiva*), analizar el progreso a fin de identificar logros y dificultades (*evaluación*), reconocer los sentimientos y estados de ánimo (*gestión emocional*), documentar el proceso (*memoria*), incorporar la experiencia desde diversos formatos (*versatilidad*), autoobservar las decisiones, supuestos e intenciones para identificar posibles sesgos, inclinaciones y valores subjetivos (*vigilancia epistemológica*).

Pese a sus múltiples ventajas, la construcción del diario a lo largo del proyecto de investigación conlleva diferentes desafíos, en especial para aquellos a quienes escribir con detalle les resulta agobiante. Para su realización se requiere disciplina, tiempo y compromiso ante la oportunidad de compartir momentos de su vida.

Dado que los estudios acerca del empleo del diario en los trayectos formativos en la educación superior son escasos, con este trabajo se pretende ampliar la discusión del tema y contribuir a revalorizar este dispositivo pedagógico en la formación de investigadores educativos, especialmente ante su tendiente desuso.

Entre las limitantes se encuentra el componente escolar del diario, cuya realización forma parte de los criterios para acreditar el curso. Si bien quizá para algunos estudiantes su elaboración represente solo una actividad más, existe suficiente evidencia para valorar las múltiples competencias que se ponen en práctica.

Referencias

- Alarcón, L. J., y García, K. P. (2022). Autopercepción de las(os) participantes de un círculo de escritura de tesis como escritoras(es) de investigación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(94), 693-722. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14072628002>
- Ascanio-Sánchez, C., y Rostecka, B. (2019). Las políticas del nombre propio. Dilemas de representación. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 34(101), 1-16. <https://doi.org/10.1590/3410112/2019>
- Bolívar, A. (2012). Metodología de la investigación biográfico-narrativa. Recogida y análisis de datos. En M. Passegi y M. Abrahao (eds.), *Dimensões epistemológicas e metodológicas da investigação (auto)biográfica. Tomo II* (pp. 79-109). Editora Universitária da PUCRS. <https://www.doi.org/10.13140/RG.2.1.2200.3929>
- Cervantes, E., Gutiérrez, P. R., y Ronquillo, C. C. (2022). Ser estudiante de posgrado en contextos de incertidumbre. La experiencia de los investigadores educativos en formación. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25), 1-32. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1363>
- Colobrans, J. (2001). *El doctorando organizado: la gestión del conocimiento aplicada a la investigación*. Mira.

- Díaz-Barriga, F. (2020). *Dispositivos pedagógicos basados en la narrativa*. Fundación SM.
- Domínguez, C. (2017). Interpretación en investigación educativa a partir del enfoque sistémico. En Á. Díaz-Barriga y C. Domínguez, *Interpretación. Un reto en la investigación educativa* (pp. 97-124). Newton/Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- García, B. (2021). El sujeto del discurso científico. *Ciencia y Sociedad*, 46(1), 23-36. <https://doi.org/10.22206/cys.2021.v46i1.pp.23-36>
- García, J. M. (2000). *Diarios de campo*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- García, P., y Martínez, R. B. (2022). Prueba automatizada para medir la competencia en escritura académica de los estudiantes de posgrado de la facultad de educación. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 27(96), 1-10. <http://doi.org/10.5281/zenodo.5790295>
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.
- Latorre, A. (2007). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.
- Mannay, D. (2017). *Métodos visuales, narrativos y creativos en investigación cualitativa*. Narcea.
- McNiff, J., Lomax, P., y Whitehead, J. (1996). Techniques for dealing with data. En *You and your action research project* (pp. 87-91). Routledge.
- McNiff, J., y Whitehead, J. (2010). *You and your action research project*. Routledge.
- Méndez-Arreola, R. (2022). Hacia un inventario de actividades de escritura en un curso de posgrado en tiempos de COVID-19. En J. Sandoval (ed.), *Formación docente en tiempos de COVID-19. Desafíos y propuestas* (pp. 169-194). UACJ.
- Mieles, M. D., y Tonon, G. (2015). *Calidad de vida y niñez. Perspectivas desde la investigación cualitativa*. Editorial Magdalena.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., y Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis. A methods sourcebook* (3a. ed.). Sage.
- Ramos, J. L. (2014). *Guía para diseñar proyectos de investigación*. El Colegio de Chihuahua. http://www3.colech.edu.mx/Documents/guia_para_diseñar_proyectos_de_inv_pdf.pdf
- Richardson, L., y Adams, E. (2017). La escritura: un método de investigación. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (eds.), *Manual de investigación cualitativa (Vol. V. El arte y la práctica de la interpretación, la evaluación y la presentación)*, pp. 128-163). Gedisa.
- Saiz, Á., y Ceballos, N. (2021). Indagación biográfica, photovoice y escritura reflexiva en el prácticum de futuros docentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria*

- sitaria de Formación del Profesorado*, 24(1), 43-58. <https://doi.org/10.6018/reifop.401201>
- Salazar, M. d. L. (2023). La escritura de textos académicos en la universidad: una reflexión desde la experiencia docente en la Universidad Pedagógica Nacional. *Revista Educación*, 47(1), 664-673. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51949>
- Sánchez, I. M., González, L. A., y Esmeral, S. J. (2020). *Metodologías cualitativas en la investigación educativa*. Editorial Unimagdalena.
- Sanjek, R. (1990). *Fieldnotes: The makings of anthropology*. Cornell University Press.
- Sanmartín, R. (2003). *Observar, escuchar, comparar, escribir. La práctica de la investigación cualitativa*. Ariel Antropología.
- Scardamalia, M., y Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y Aprendizaje*, (58), 43-64. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/5449>
- Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa: comprender y actuar*. La Muralla.
- Tracy, S. (2021). Calidad cualitativa: ocho pilares para una investigación cualitativa de calidad. *Márgenes. Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 2(2), 173-201. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i2.12937>
- Villabona, L. (2018). Situaciones que facilitan o dificultan la escritura de tesis de posgrado. *Perspectivas Metodológicas*, 18(22), 1-26. <https://doi.org/10.18294/pm.2018.2060>
- Volpe, C. R. (2018). Digital diaries: new uses of PhotoVoice in participatory research with young people. *Children's Geographies*, 19(3), 361-370. <https://doi.org/10.1080/14733285.2018.1543852>

Elementos curriculares de la formación estadística en el posgrado

DANIEL EUDAVE MUÑOZ
LUCÍA MAGDALENA RODRÍGUEZ PONCE
NABIL ALEJANDRA GUTIÉRREZ JIMÉNEZ

La educación estadística en el nivel superior se orienta a la formación del razonamiento estadístico, toda vez que los rudimentos de esta disciplina se ofrecen desde la educación básica y media superior, tanto en México como en una gran cantidad de países. Sin embargo, las prácticas docentes predominantes aún se centran en la enseñanza de conceptos y procedimientos descontextualizados, mediante clases expositivas y con el apoyo de ejercicios que buscan la mecanización en la realización de cálculos de medidas estadísticas básicas (Pinto, 2020; Ramos, 2019). Lejos de formar un sentido estadístico, esto ofrece una visión de la estadística como una ciencia alejada del campo profesional, con saberes que resultan poco relevantes y que puede provocar el desinterés de los estudiantes.

Dado lo anterior, es necesario que la educación estadística en el nivel superior tome en cuenta el contexto de cada profesión (los campos, problemáticas y tareas que habrán de enfrentar en su vida laboral), los conceptos y modelos más utilizados en cada área y las herramientas computacionales más comunes o accesibles (Hernández et al., 2013). Para lograr el desarrollo del razonamiento estadístico también es necesario que se trabaje con datos reales y en el contexto de investigaciones auténticas, con el involucramiento activo de los estudiantes en el proceso de recopilación y procesamiento de datos estadísticos y los

respectivos análisis más pertinentes para cada proyecto de investigación (Zamora et al., 2022).

Si lo anteriormente señalado es relevante en los estudios de pregrado, con mayor razón en el posgrado, y en específico en programas orientados a la formación de investigadores, en donde un componente básico es la formación metodológica y estadística y en los que, por lo general, se aprende a investigar haciendo investigación. Por tanto, para lograr estos fines, no es suficiente con incluir en los planes de estudio uno o dos cursos de estadística, es necesario establecer procesos de investigación reales, que incluyan el acopio y análisis de datos pertinentes para los estudiantes, y que la estadística sea un componente que acompañe todo el ciclo investigativo.

Esto obliga a incorporar en los planes de estudio varias asignaturas con las que se puedan fomentar los diferentes elementos del razonamiento estadístico, y definir de manera explícita una trayectoria formativa para lograr la integración de conocimientos y habilidades en torno al saber estadístico. Pero, ¿hasta qué punto se tiene claridad sobre la relevancia del saber estadístico en los programas de posgrado y la forma de integrarlos en los planes y programas?

El propósito de este estudio es identificar los elementos curriculares que definen la formación estadística en seis posgrados orientados a la formación de investigadores, así como realizar una valoración de dichos elementos desde el enfoque de la teoría de la idoneidad didáctica.

MARCO TEÓRICO

La noción de idoneidad didáctica surge en el contexto del enfoque ontosemiótico de la didáctica de la matemática, como un modelo de instrucción que pretende la articulación coherente y sistemática de seis componentes: epistémico, cognitivo, interaccional, mediacional, afectivo y ecológico (Godino, 2013). Un proceso de instrucción didácticamente idóneo, según este autor, se centra en la apropiación de los sistemas de prácticas operativas y discursivas propias de una comunidad de práctica. Estos sistemas de prácticas se operacionalizan mediante los conglomerados de situaciones-problemas, definiciones, procedimientos,

proposiciones, lenguajes y argumentos que dan sentido a una disciplina o una dimensión de una disciplina, como la matemática, la estadística u otra (Godino, 2013).

Estos sistemas de prácticas, entendidos como núcleos de significado, comprenden las seis dimensiones señaladas: la *idoneidad epistémica*, donde se puede establecer el grado en que los significados institucionales pretendidos en un proceso de instrucción corresponden con los significados de referencia o disciplinares; desde la *idoneidad cognitiva* es posible determinar el grado en que significados pretendidos están al alcance de las comprensiones de los estudiantes (sus capacidades y conocimientos previos); por su parte, la *idoneidad interaccional* hace referencia a las configuraciones y trayectorias didácticas, en que se establecen los tipos de interacción entre los actores educativos que permitan identificar y resolver conflictos de significado así como favorecer la paulatina autonomía en el aprendizaje y el desarrollo de competencias comunicativas; la *idoneidad mediacional* se refiere a los recursos necesarios para lograr los aprendizajes esperados; la *idoneidad afectiva* tiene que ver con el grado de implicación de los estudiantes en su proceso formativo, y finalmente, la *idoneidad ecológica* se refiere al grado en que un diseño instruccional se corresponde con el proyecto educativo de la escuela y la sociedad en general (Godino, 2013).

En el marco de la teoría de la idoneidad didáctica, un diseño instruccional puede tener diferentes niveles y abarcar desde un plan de estudios (currículo) hasta el diseño de propuestas de instrucción sobre contenidos muy puntuales a desarrollar en el aula. Esto implica el establecimiento de trayectorias didácticas de amplio alcance (más allá de un solo contenido y de un curso), que tengan como eje los conglomerados de situaciones-problemas, lo que a su vez requiere de la participación colegiada de profesores y del involucramiento y compromiso de los estudiantes con la tarea (situación-problema).

Para guiar tanto el diseño como la implementación y evaluación de una trayectoria formativa, Godino y colaboradores (Godino, 2013; Godino et al., 2013; Godino et al., 2023) desarrollaron una serie de indicadores de idoneidad didáctica, a partir de los cuales se establece

la *Guía para la valoración de la idoneidad didáctica de procesos de instrucción matemática* (GVID-IM), la cual se ha puesto a prueba en diferentes contextos, como el de la enseñanza de la estadística (Ruz et al., 2019).

El presente reporte muestra una valoración de la formación estadística en posgrados orientados a la formación de investigadores, y se toman como referencia los indicadores de idoneidad didáctica propuestos por Godino y colaboradores (Godino, 2013; Godino et al., 2023).

METODOLOGÍA

En el presente estudio se analiza el contexto curricular de la formación estadística de seis posgrados del área de las Ciencias Sociales y Humanidades y Ciencias Administrativas de una universidad pública mexicana. Se seleccionaron estos posgrados por corresponder a áreas académicas que no son afines al campo de las matemáticas, pero en los que sí está presente la formación en metodologías cuantitativas, lo que implica un uso contextualizado de los saberes estadísticos.

La investigación es de tipo descriptiva y consiste en el análisis de contenidos de los planes de estudio oficiales. El corpus de análisis son las versiones en extenso de los planes de estudio de la Maestría en Investigaciones Sociales y Humanísticas, MISH (UAA, 2021b), la Maestría en Administración, MA (UAA, 2021a), la Maestría en Investigación en Psicología, MIP (UAA, 2019), el Doctorado en Estudios Socioculturales, DESC (UAA, 2018a, 2022), el Doctorado en Ciencias Administrativas, DCA (UAA, 2018c), y el Doctorado Interinstitucional en Psicología, DIP (UAA, 2018b).

El análisis curricular se realizó conforme lo propuesto por Eudave et al. (2022):

- 1) Reconocimiento de la estructura curricular: semestres, total de asignaturas, áreas en que está estructurado, experiencias de aprendizaje, etc.
- 2) Identificación de los contenidos estadísticos que atraviesan la malla curricular (correspondientes a las asignaturas de estadística y de métodos cuantitativos, su descripción, justificación y vinculación con otras asignaturas o áreas curriculares).

- 3) Identificación de contenidos estadísticos implícitos (otros contenidos metodológicos y los relativos a experiencias de aprendizaje que tienen como fundamento los métodos estadísticos).
- 4) Valoración de la idoneidad didáctica de los elementos del plan de estudio. Para esta actividad se adaptó la propuesta de guía de Godino (2013), seleccionando los indicadores que tenían más relación con los posgrados y que se muestran en la Tabla 1. Los indicadores seleccionados sirvieron como categorías de análisis de los documentos correspondientes a los planes de estudio, y se hizo énfasis en la revisión de los objetivos de cada posgrado, sus perfiles de egreso, objetivos y contenidos de las asignaturas y metodología de instrucción propuesta. Cabe la aclaración de que no todos los indicadores propuestos se pueden identificar en los planes de estudios, pues corresponden a la implementación del programa educativo.

Tabla 1a

Indicadores de idoneidad didáctica considerados

Dimensión	Componente	Indicadores
Epistémica	• Situaciones-problemas	- Se presenta una muestra representativa y articulada de situaciones de contextualización y aplicación - Se proponen situaciones generadoras de problemas
	• Reglas	- Se proponen situaciones donde los estudiantes generan o negocian definiciones y procedimientos
	• Argumentos	- Se promueven situaciones donde el alumno tenga que argumentar
	• Relaciones	- Los contenidos se relacionan y conectan entre sí - Se identifican y articulan los diversos significados de los objetos que intervienen en las prácticas de investigación
Cognitiva	• Conocimientos previos	- Los contenidos pretendidos se pueden alcanzar en sus diversos componentes
	• Adaptaciones curriculares	- Las actividades pueden ajustarse a las necesidades de los estudiantes
	• Aprendizaje	- Se contemplan diferentes estrategias para valorar la apropiación de significados y prácticas

Tabla 1b

Indicadores de idoneidad didáctica considerados

Dimensión	Componente	Indicadores
Afectiva	• Intereses y necesidades	- Las tareas son de interés para los estudiantes - Se proponen situaciones que permitan valorar la utilidad de la estadística
Interaccional	• Interacción docente-discente	- Se establecen mecanismos de consenso
	• Autonomía	- El proceso formativo está centrado en el estudiante
Mediacional	• Recursos	- Los recursos permiten introducir situaciones, lenguajes, procedimientos, argumentaciones, adaptadas al contenido pretendido
	• Tiempo	- El tiempo a cada situación es suficiente y oportuno
Ecológica	• Adaptación curricular	- Los contenidos se corresponden con las directrices curriculares
	• Adaptación socio-profesional	- Los contenidos contribuyen a la formación socio-profesional de los estudiantes
	• Conexión intra e interdisciplinar	- Los contenidos se relacionan con otros contenidos intra e interdisciplinares

Fuente: Adaptado de Godino, 2013.

RESULTADOS

A continuación se presenta la estructura curricular de los posgrados seleccionados, las asignaturas y experiencias de aprendizaje propuestas para la formación estadística, y finalmente se hace la valoración de todos estos elementos a la luz de los indicadores de idoneidad didáctica.

Estructura curricular de los posgrados

Las tres maestrías revisadas se componen por cuatro semestres e incluyen un promedio de 13 asignaturas obligatorias en cada posgrado. Los Seminarios de investigación son el eje articulador para la formación de los investigadores, pues en este espacio y a lo largo de todo el posgrado los estudiantes realizan una investigación como trabajo recepcional o tesis. Los trabajos de tesis pueden tener una orientación metodológica cuantitativa o cualitativa. Las tesis de maestría son consideradas como

una iniciación a la investigación y se pone el énfasis en el entrenamiento metodológico.

Por su parte, los tres doctorados analizados tienen una duración de seis semestres y un promedio de nueve cursos obligatorios cada uno. También se contemplan Seminarios de investigación, uno por semestre, en donde los estudiantes desarrollan su tesis, que también puede ser de naturaleza cuantitativa o cualitativa. En el caso de estos doctorados, se espera que la tesis sea una investigación original y con mayor profundidad que la tesis de maestría. La temática de las tesis, en las maestrías y los doctorados, tiene que responder a las líneas de investigación establecidas en cada posgrado y que corresponden a las temáticas desarrolladas por los tutores en sus investigaciones, de esta manera los estudiantes se insertan en un grupo de investigación.

Tanto en las maestrías como en los doctorados, en los Seminarios de investigación se establecen como metas las diferentes etapas de realización de una investigación, como, por ejemplo: planteamiento del problema, desarrollo del marco teórico, diseño metodológico, trabajo de campo, procesamiento y análisis de datos, integración de todos los elementos en el reporte final o tesis. La realización de estas etapas se distribuye a lo largo de los seminarios, ya sea en cuatro en el caso de la MISH y la MIP, en dos en la MA, y en seis en el caso de los doctorados.

Contenidos estadísticos en la malla curricular

En la MISC se incluye un curso introductorio de metodología, uno de métodos y técnicas cuantitativas y otro de análisis cuantitativo; en la MIP un curso introductorio de metodología y uno de metodología cuantitativa. Cabe señalar que tanto en la MISC como en la MIP también se incluyen cursos de metodología cualitativa en igual número que los de metodología cuantitativa. Por su parte, en la MA se incluye un curso de estadística para los negocios y otro sobre métodos cuantitativos para los negociantes.

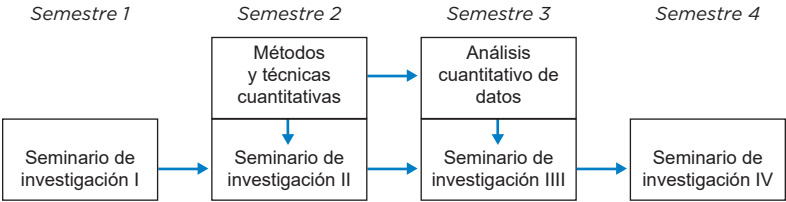
En estos posgrados los primeros cursos de métodos cuantitativos contemplan las temáticas de diseños de investigación, definición de variables, estrategias e instrumentos de medición (entre otros), mientras

los segundos, que hacen referencia al análisis, consideran contenidos más similares a un curso convencional de estadística, como las medidas de tendencia central, dispersión, análisis descriptivo, correlacional y multivariado, entre otros temas.

Los cursos de metodología están ubicados de tal forma que puedan apoyar alguna de las fases del proyecto de investigación, así, por ejemplo, en la MISH el curso de Métodos y técnicas cuantitativas se relaciona con la fase del diseño de la metodología, y el curso de Análisis cuantitativo de datos con el Seminario de investigación III en el que se inicia la elaboración de la base de datos y su análisis (ver Figura 1).

Figura 1

Ejemplo de distribución de los Seminarios de investigación



Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, en los doctorados se da por hecho que los estudiantes cuentan con una formación metodológica previa y en la malla curricular no se incluyen cursos obligatorios con esta orientación, salvo en el DCA que incluye un curso genérico denominado Métodos cuantitativos para las ciencias administrativas, en segundo semestre (previamente se contempla otro titulado Metodología de la investigación y métodos cualitativos).

Contenidos estadísticos implícitos

Tanto en las maestrías como en los doctorados es posible la aplicación de diferentes métodos y técnicas estadísticas dentro de los Seminarios de investigación, pero esto está supeditado a la temática y enfoque del proyecto de tesis de los estudiantes y a la experiencia de los investigadores que funcionan como tutores. Por lo tanto, en el plan de estudios

no es posible detectar contenidos implícitos, en todo caso, solo la posibilidad de su inclusión.

Valoración de la idoneidad didáctica de la formación estadística

En los planes de estudio revisados se identificó la mayoría de los indicadores de idoneidad señalados en la Tabla 1. En cuanto a la *idoneidad epistemológica*, en todos los posgrados los estudiantes tienen la posibilidad de seleccionar un tema de investigación que responda a una situación-problema ubicada en un contexto social particular, lo que da la oportunidad a los estudiantes de trabajar con datos reales y tomar decisiones desde cómo recabar los datos, procesarlos y analizarlos.

También es posible enfrentar situaciones en las que se dé la negociación de significados entre los estudiantes y las comunidades de docentes respecto a lo que los datos estadísticos puedan reportar y la manera más adecuada de analizarlos y presentarlos. El plan de estudios ofrece la posibilidad de integrar diferentes contenidos metodológicos y estadísticos con el proceso de investigación esbozado en los Seminarios de investigación, así como con otros cursos.

Como se menciona anteriormente en los planes de estudio se encuentran posibilidades de idoneidad epistemológica, pero su aprovechamiento depende mucho de las condiciones en que se implemente y de una real y adecuada interacción entre docentes y estudiantes.

En cuanto a la *idoneidad cognitiva*, los procesos de selección a los posgrados hacen suponer que todos los estudiantes cuentan con los conocimientos y habilidades requeridos, pero, de cualquier forma, las actividades optativas pueden servir para complementar su formación, además los Seminarios de investigación tienen un margen de adaptación, aunque ciertamente limitado.

Sobre la *idoneidad afectiva*, al tener los estudiantes la posibilidad de seleccionar la temática de sus tesis se propicia un mayor interés de su parte, acción que les permite dar una mayor valoración de los conceptos y modelos estadísticos, siempre y cuando los estudiantes seleccionen un enfoque cuantitativo en sus estudios.

La *idoneidad interaccional* se puede lograr mediante la relación entre tutor y estudiante, donde el primero actúa como un guía que marca las pautas al inicio del proceso y al mismo tiempo prevé un margen de autonomía amplio para el estudiante. Esta posibilidad se contempla por la naturaleza de los Seminarios de investigación, pero depende mucho de las actitudes y capacidades de los tutores.

En cuanto a la *idoneidad mediacional*, al ser la tesis un proyecto abierto, en el sentido de que se va construyendo paulatinamente y de acuerdo a los propósitos de cada investigación, se permite el uso de diferentes recursos, lenguajes, procedimientos, argumentos, etc. La dimensión temporal está diseñada de tal manera que la investigación-tesis pueda avanzar de manera adecuada semestre a semestre, sin embargo, puede haber proyectos que por su naturaleza requieran de más tiempo en alguna de sus fases y esto comprometa la conclusión de los mismos en tiempo y forma.

Finalmente, la *idoneidad ecológica* se establece principalmente por el hecho de vincular las tesis a líneas de investigación más amplias y que idealmente corresponden a las que desarrolla el colectivo docente. También está el énfasis en el logro de un perfil profesional que se considera el adecuado para la inserción de los estudiantes en centros o grupos de investigación al egresar de sus estudios. Otro aspecto contemplado en todos los planes son las conexiones entre los diferentes contenidos de los posgrados. Al igual que en las demás dimensiones de la idoneidad didáctica, los planes de estudio muestran un potencial de desarrollo que parece adecuado, pero faltaría verificar su implementación.

DISCUSIÓN

Un elemento clave para la formación de investigadores en los planes de estudio de los posgrados analizados son las posibles rutas formativas, que conforman trayectorias didácticas que pueden optimizar la identificación y solución de conflictos semióticos lo mismo que garantizar la idoneidad temporal, como lo señala Godino (2013).

Estas rutas pueden tener dos alternativas: una cualitativa y otra cuantitativa. La opción cuantitativa se conforma en los programas ana-

lizados, con las materias de estadística y de metodología cuantitativa y con la serie de seminarios de investigación en los cuales los estudiantes desarrollan su investigación-tesis. La opción cualitativa ofrece a su vez asignaturas de metodología cualitativa, y de igual forma, los Seminarios de investigación. Esto puede ser considerado un acierto desde el punto de vista metodológico, pero puede derivar en una infrutilización de los conceptos y modelos estadísticos para una parte de los estudiantes.

Los posgrados analizados ofrecen, al menos por lo que se puede afirmar a partir de los planes de estudio, la posibilidad de trabajar con proyectos de investigación reales, con datos estadísticos obtenidos de problemáticas concretas, lo que puede propiciar un análisis más significativo y una valoración favorable de la estadística, como lo sugieren Hernández et al. (2013) y Zamora et al. (2022), al hablar de las condiciones que debe tener la enseñanza de la estadística en el nivel superior.

Un aspecto a resaltar es la posibilidad en estos posgrados de hacer un trabajo a partir de redes de colaboración, lo que puede permitir, como señalan Hernández et al. (2013) y Pinto (2020), una vinculación de los estudiantes con el campo profesional y sus usos reales de conceptos y modelos estadísticos. Esto será posible en la medida en que la elaboración de la tesis sirva efectivamente como motivo para ingresar en un colectivo profesional y no solo como un ejercicio escolar.

CONCLUSIONES

El propósito del estudio se logró en la medida en que fue posible identificar los elementos curriculares que definen la formación de un razonamiento estadístico en los seis posgrados seleccionados, y que los indicadores de idoneidad didáctica sirvieron para valorar la pertinencia y razón de ser dentro del plan de estudios de dichos elementos.

La relevancia que pueda tener la formación estadística en el posgrado está en relación directa con las competencias para la investigación y todo lo que esto implica. Por tanto, para lograr el desarrollo del razonamiento estadístico de los estudiantes y futuros investigadores es importante establecer los espacios curriculares y los mecanismos que faciliten la integración de elementos estadísticos (conceptuales y técni-

cos), metodológicos y teóricos, con el acompañamiento de un grupo de profesores expertos en la aplicación de los métodos estadísticos. Esto involucra tanto a los diseñadores del currículo como a quienes les toca su implementación, seguimiento y evaluación.

Entrar a un posgrado orientado a la investigación supone la posesión de conocimientos estadísticos elementales, esto es, que los estudiantes cuenten con una alfabetización estadística. Por tanto, la formación estadística en el nivel básico y medio superior debería recibir más atención de parte de los docentes y autoridades educativas, ya que estos saberes no solo son relevantes para continuar con estudios superiores sino también para comprender una gran cantidad de situaciones de la vida diaria, en la que constantemente se tiene que tomar decisiones en contextos de incertidumbre y a partir de la información estadística disponible.

Referencias

- Eudave, D., Páez, D., y Carvajal, M. (2022). Valoración curricular de la formación estadística en sociología. Un estudio de caso. *Debates en evaluación y currículum. Memoria del Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2022*, 6(6), 1787-1797. <https://centrodeinvestigacioneducativauatx.org/publicacion/pdf2022/C020.pdf>
- Godino, J. (2013). Indicadores de la idoneidad didáctica de procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, 8(11), 111-132. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/14720>
- Godino, J., Batanero, C., y Burgos, M. (2023). Theory of didactical suitability: An enlarged view of the quality of mathematics instruction. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(6), 1-20. <https://doi.org/10.29333/ejmste/13187>
- Godino, J., Batanero, C., Rivas, H., y Arteaga, P. (2013). Componentes e indicadores de idoneidad de programas de formación de profesores en didáctica de la matemática. *REVEMAT*, 8(1), 46-74. [dx.doi.org/10.5007/1981-1322.2013v8n1p46](https://doi.org/10.5007/1981-1322.2013v8n1p46)
- Hernández, S., Ruiz, B., Pinto, J. E., y Albert, J. A. (2013). Retos para la enseñanza y la formación de profesores de estadística en México. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, 20(2), 257-273.

- Pinto, J. E. (2020). El cambio en el currículo en Educación Estadística en el ámbito universitario: dificultades y retos. *Matemáticas, Educación y Sociedad*, 3(2), 56-74.
- Ramos, L. (2019). La educación estadística en el nivel universitario: retos y oportunidades. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(2), 67- 82. <http://doi.org/10.19083/ridu.2019.1081>
- Ruz, F., Molina, E., y Contreras, J. M. (2019). Guía de valorización de la idoneidad didáctica de procesos de instrucción en didáctica de la estadística. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 33(63), 135-154. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291265267009>
- UAA (2018a). *Doctorado en Estudios Socioculturales*. Centro de Ciencias Sociales y Humanidades. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- UAA (2018b). *Doctorado Interinstitucional en Psicología*. U. Autónoma de Aguascalientes, U. de Colima, U. de Guadalajara, U. de Guanajuato, U. Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- UAA (2018c). *Doctorado en Ciencias Administrativas*. Centro de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- UAA (2019). *Maestría en Investigación en Psicología*. Centro de Ciencias Sociales y Humanidades. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- UAA (2021a). *Maestría en Administración*. Centro de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- UAA (2021b). *Maestría en Investigaciones Sociales y Humanísticas*. Centro de Ciencias Sociales y Humanidades. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- UAA (2022). *Doctorado en Estudios Socioculturales*. Centro de Ciencias Sociales y Humanidades. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Zamora, J. A., Aguilar, E., y Guillén, H. S. (2022). Educación estadística: tendencias para su enseñanza y aprendizaje en educación secundaria y terciaria. *Revista Educación*, 46(1), 1-19. <http://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.43494>



La investigación educativa,
una tarea colectiva

5.
**Repensando el
acompañamiento como
tutores o directores
de tesis de posgrado**

Tutoría colectiva: experiencias de realimentación en el posgrado

GRACIELA GONZÁLEZ JUÁREZ
ALBA PATRICIA MACÍAS-NESTOR

La tutoría colectiva, conceptualizada como un espacio formativo de relación social y profesional, implica funciones relevantes de la práctica docente que incluyen aspectos de investigación, académicos, de extensión, actividades en aula, asesoría y realimentación. Para situar este estudio se realizó una búsqueda de evidencia empírica a través de Google Académico, Rabbit Research y Elicit The AI Research Assistant, para recuperar las investigaciones educativas realizadas en el periodo 2018-2023. Se utilizaron las palabras “tutoría colectiva” AND “retroalimentación” AND “posgrado” y se obtuvieron 40 resultados, de los cuales se seleccionaron y analizaron siete. Cabe destacar que en las publicaciones posteriores al año 2020, debido a la pandemia por COVID-19, se muestran investigaciones dirigidas a analizar la tutoría como una práctica innovadora que utiliza elementos de la tecnología educativa para promover el aprendizaje. Algunos estudios la vinculan como espacio formativo que no se reduce a la interacción tutorado-máquina sino al acompañamiento (Achhab, 2022).

Fueron diversas las problemáticas y dificultades que, tras la pandemia por COVID-19, enfrentaron los actores de la tutoría en el posgrado, tanto en la dimensión personal como en la profesional. De la Cruz (2021) identificó retos en el plano intelectual-académico en la dimensión social (debido a la falta de interacción presencial y convivencia entre pares y con docentes; la dimensión afectivo-emotiva, dando lugar a desajustes en el bienestar emocional) y en la dimensión profesional,

frente a las altas dosis de incertidumbre sobre el futuro y opciones laborales coartadas por el colapso económico. En este sentido, cobra relevancia la figura del tutor que acompaña la trayectoria académica del alumnado y que mediante un vínculo le ayuda a lograr sus metas.

Otros estudios enfatizan la importancia de la tutoría en aspectos socioafectivos y de comunicación para la tesis de posgrado. Barrales (2023) reportó los resultados de una investigación exploratoria-descriptiva y cuantitativa en estudios de posgrado de una universidad pública de México. El objetivo fue identificar obstáculos comunicativos y de naturaleza socioafectiva y tecnológica, que durante la pandemia cobraron relevancia en el proceso de investigación de tesis. El autor reportó obstáculos socioafectivos que implican modificaciones y replanteamientos de problemas de investigación que migraron a contextos virtuales, en algunos casos, aunque en otros no fue posible llevar a cabo la investigación de campo debido a dificultades tecnológicas como el acceso a internet.

La tutoría como práctica y proceso ha llevado a poner énfasis en la acción tutorial o tutoría de *feedback* (De la Torre, 2019). Asimismo es una exigencia del nuevo Espacio Europeo de Enseñanza Superior para analizar un proceso formativo de los estudiantes de nivel superior, específicamente de posgrado. En ese contexto, la retroalimentación entre el profesorado y el estudiantado pretende contribuir al modelo de enseñanza-aprendizaje. Así, el trabajo grupal se ha convertido en una herramienta didáctica que demanda una evaluación formativa y un análisis cualitativo por parte del cuerpo docente. La tutoría de *feedback* o retroalimentación es una estrategia de aprendizaje para el trabajo en grupo. Es un método positivo para reportar información del aprendizaje del alumnado y una alternativa de evaluación formativa (Contreras, 2018), que implica asesoramiento académico, personal y profesional.

Adicionalmente, la tutoría colectiva se asume como espacio de relación social. López y González (2018) reportaron que la comunicación y relación personal cercana basada en el respeto, pero con límites, contribuye a relaciones menos asimétricas y jerárquicas para fomentar la motivación del alumnado y del profesorado.

La tutoría conceptualizada como espacio de relación social implica un esquema más amplio de funciones de la práctica docente que incluyen los aspectos de investigación, académicos, de extensión, actividades en aula, asesoría y la tutoría (González et al., 2015). En tanto práctica social, es un espacio de andamiajes que demanda intervenciones específicas de acuerdo con la función que se realiza, ya sea de asesoría o de investigación, en las que los tutores acompañan la formación de competencias investigativas en el alumnado de posgrado (González, 2015).

La acción tutorial integra a la realimentación como estrategia de evaluación formativa *in situ* para el desarrollo de capacidades, habilidades y competencias en el alumnado. Esta realimentación es de carácter positivo cuando se sitúa en el modelo de Nicol y McFarlane-Dick (2006), quienes proponen siete principios para la retroalimentación del aprendizaje, de la metacognición y de la autorregulación (ver Figura 1). Estos procesos internos que enfrenta un estudiante en formación

Figura 1

Modelo de retroalimentación del aprendizaje de Nicol y McFarlane-Dick



Fuente: Adaptado de Nicol y McFarlane-Dick, 2006.

enfatican la importancia de la realimentación positiva en un bucle de actividades de aprendizaje colaborativo redireccionado y transformado a través de la retroalimentación efectiva y formativa.

La planeación de la tutoría colectiva es fundamental; en dicho proceso, la realimentación es un eje para el desarrollo metacognitivo en el posgrado y la tutoría, así, desde la planeación ha de configurarse para focalizar avances en cada uno de los participantes. Nicol y McFarlane-Dick (2006) proponen siete pasos para una retroalimentación positiva con enfoque en la evaluación formativa, a saber:

1. Ayudar a clarificar una buena ejecución: en este caso, metas, objetivos y estándares esperados.
2. Facilitar el desarrollo de la autoevaluación y reflexión de aprendizaje.
3. Otorgar alta calidad de información de los estudiantes con respecto a su aprendizaje.
4. Fomentar el diálogo entre pares y profesores en torno al aprendizaje.
5. Motivar la presencia de creencias positivas y de autoestima.
6. Presentar oportunidades para disminuir la brecha entre el aprendizaje real y el esperado.
7. Proveer información de referencia para que los docentes adapten su docencia.

El objetivo del presente texto es reportar las experiencias de la tutoría colectiva y la realimentación positiva llevada a cabo por un grupo de estudiantes y su tutora en el posgrado en Pedagogía y el de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

METODOLOGÍA

La investigación se aborda desde el enfoque cualitativo, los métodos y los materiales están referidos en el marco de un estudio de investigación-acción participativa (Balcazar, 2003). Los participantes en este estudio fueron el grupo de cinco estudiantes tutorados pertenecientes al posgrado en Enfermería y al posgrado en Pedagogía del ciclo 2023-2, que se cursó de enero a julio del 2023 en la UNAM. Se llevaron a cabo 16

sesiones de tutoría colectiva, las cuales se planearon con antelación y con el consentimiento de los participantes. La planeación de las actividades tutoriales se presentó en el siguiente formato:

- Diagnóstico de los proyectos de investigación en cuanto a contenido teórico y metodología.
- Aportaciones al proceso de investigación. A partir de la sesión de diagnóstico en que cada participante presentó el trabajo, se programaron tres sesiones para invitados expertos en temas que podrían apoyar el desarrollo de las tesis.
- Aspectos metodológicos de la investigación. Una vez logrado ese avance, la tutora especificó los aspectos metodológicos de las tesis y las formas de citación esperadas en los trabajos. A partir de ahí, y a la espera de que los seminarios que los alumnos seleccionaron para cursar aportaran a la discusión, se organizó la última fase.
- Avances en la investigación. Se promovió una segunda ronda con la incorporación de las mejoras de los proyectos de tesis con miras a participar en los coloquios de investigación que organizan dichos posgrados.

A manera de cierre y evaluación de la tutoría colectiva se solicitó una narrativa reflexiva fundamentada en una guía que incluía los siguientes temas:

- Disponibilidad para la atención.
- Atención a las dificultades observadas o manifestadas por los tutorados.
- Función de guía.
- Recomendación y acompañamiento en la búsqueda de información y materiales.
- Realimentación en los procesos cognitivos y procedimentales.

La información obtenida fue transcrita y etiquetada de tal forma que se identificaran los testimonios y no los participantes, lo que permitió guardar el anonimato de los entrevistados. El análisis se realizó de forma manual entre pares, para ello se consideró la propuesta de Strauss y Corbin (2002), que incluyó la lectura detallada de las trans-

cripciones, asignación y comparación de códigos, clasificación de la información a partir de estos, identificación de temas, reclasificación y redacción de hallazgos.

RESULTADOS

Siguiendo el modelo de retroalimentación positiva se presentan los resultados por estrategia de realimentación y los indicadores establecidos por el alumnado, los cuales se muestran en las tablas 1a y 1b.

Tabla 1a

Estrategia de clarificación

Práctica de realimentación	Indicadores	F	%
Ayudar a clarificar una buena ejecución: metas, objetivos y estándares esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clima de apertura y valoración interdisciplinar 2. Desarrollo de habilidades para la investigación 3. Proceso para acortar la brecha entre el desempeño real y el esperado 4. Planear el apoyo con estrategias para consolidar los aprendizajes 5. Metas a corto plazo, claras y precisas. Individuales y grupales 6. Autoevaluación (3) 	8	20
Facilitar el desarrollo de la autoevaluación y reflexión de aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resolución de problemas 2. Entregar información efectiva del aprendizaje de los estudiantes 3. Pensamiento crítico 4. Autodescubrimiento a partir de otra voz 5. Fomentar la motivación intrínseca 	5	12.5
Otorgar alta calidad de información de los estudiantes con respecto a su aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación formativa 2. Recomendaciones entre pares 3. Desarrollo de habilidades para la investigación 4. Pensamiento crítico 5. Acompañamiento 6. Seguimiento individual 7. Clima de apertura y valoración de la realimentación grupal 	7	17.5
Fomentar el diálogo entre pares y profesores en torno al aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diálogo interdisciplinar 2. Disminución de la brecha entre el desempeño real y el esperado 3. Espacio para generar autoeficacia y motivación en los estudiantes (2) 4. Metas de aprendizaje y metacognición 5. Pensamiento crítico 6. Conocer otros temas de investigación y metodologías 7. Reuniones con expertos 8. La tutoría: un ágora para la transformación de los aprendizajes 	9	22.5

Tabla 1b*Estrategia de clarificación*

Práctica de realimentación	Indicadores	F	%
Motivar la presencia de creencias positivas y de autoestima	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acortar la brecha entre el desempeño real y el esperado 2. Horizontalidad 3. Promover el diálogo entre el profesor y el alumnado 4. Acompañamiento 	4	10
Presentar oportunidades para disminuir la brecha entre el aprendizaje real y el esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuir la brecha entre el desempeño real y el esperado 2. Acompañamiento y empatía 3. Espacio para generar autoeficacia y motivación en los estudiantes 4. Pensamiento crítico 5. Disponibilidad del tutor 6. Responsabilidad del alumno 	6	15
Proveer información de referencia para que los docentes adapten su docencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrategias didácticas en posgrado 	1	2.5

Fuente: Adaptado de Nicol y McFarlane-Dick, 2006.

A continuación se presenta el resultado del análisis cualitativo de cada práctica de realimentación vinculada con la narrativa reflexiva que realizaron los estudiantes de posgrado.

Ayudar a clarificar una buena ejecución:
metas, objetivos y estándares esperados

En este tema los alumnos en tutoría colectiva destacan la relevancia de los aspectos motivacionales, desde el clima de apertura y valoración interdisciplinar hasta estrategias que impulsa la tutora y el propio grupo en el proceso de acortar la brecha entre el desempeño real y el esperado para el desarrollo paulatino de habilidades de investigación. La planeación de la tutoría con estrategias ocupa un lugar particular para consolidar los aprendizajes, así, uno de los participantes aludió al establecimiento de metas individuales y grupales con las características de ser breves, claras y precisas, como se muestra en los siguientes párrafos elaborados por los tutorados.

Me motiva ver a mis compañeros, aunque no todo el tiempo podían mantener la cámara encendida; ver sus rostros, expresiones y algunas peculiaridades hace sentir su presencia, e incluso notar algunas cues-

ciones personales me hizo sentir más en confianza, por ejemplo, ver a uno de ellos despeinado, casi recién levantado, me hacía sentir tranquilo y relajado. También, al promover y generar un ambiente de confianza, hace que las realimentaciones se digan con sinceridad y objetividad para que se cumpla su función de ser orientadora y motivadora, es decir, a través de la realimentación revaloré mi desempeño y avance, así como de reconocer mis fortalezas y debilidades. Estar en constante observación del trabajo y avance de mis compañeros en sus proyectos, me hizo cuestionar, ¿cómo lo están logrando? ¿Dónde está su motivación para avanzar al ritmo que lo hacen? ¿Por qué yo no puedo hacerlo? Incluso llegué a pensar que no estaba en el lugar ni tiempo adecuado y que tal vez lo más pertinente era renunciar [THID1].

Manejarse en los escenarios académicos, y eso ha sido un gran ejemplo para mí, asimismo, su razonamiento científico, así como su disciplina y ética para trabajar. La tutora es un modelo ejemplar de liderazgo, autonomía, esfuerzo, pasión y progreso en la academia y la investigación, eso me lo transmite en cada una de las asesorías y trabajos que hemos hecho. Siempre me recuerda: “Trabajar siempre de manera seria y ética” [TMM2].

Es flexible y abierta para consensuar en todo momento, en función de sus actividades y las mías, así como tomando en cuenta las posibilidades de todos y todas las integrantes del grupo de tutorados cuando se trata de la modalidad grupal [THM3].

Mi experiencia en este proceso de tutoría grupal tuvo mucho de asamblea, mi palabra fue oída y eso me animó en gran medida a querer escuchar activamente a los demás. Establecimos metas, y las ganas de querer ser parte de ese ritmo y de que todo saliera bien provocó en mí un gran entusiasmo que en ciertos momentos me incitó a ir más allá de la mera actividad para indagar en qué más podría aportar yo al objetivo [THFM5].

Facilitar el desarrollo de la autoevaluación
y reflexión de aprendizaje

En este rubro las/los alumnos/as enfatizaron la importancia que reviste para el posgrado la formación para la investigación, el planteamiento de un problema y su potencial resolución durante los estudios de maestría o de doctorado. Es mediante este que los/las estudiantes logran autoevaluarse con rigor, sin complacencia y, de manera muy importante,

desarrollar la percepción de autoeficacia y motivación al logro a partir de sentir que dominan su objeto de estudio en un campo de formación distinto al pedagógico, en algunos casos, por lo que la función tutorial implica una considerable dedicación en tiempo no reconocido en el currículo; esto si se busca brindar acompañamiento de calidad para el autodescubrimiento a partir de otras voces, pero con miras a fortalecer la motivación intrínseca, como se muestra a continuación:

Vernos semanalmente en el seminario de tutoría me permitió ampliar mis conocimientos en torno a la evaluación formativa y compartida [TMP2].

A partir de la lectura de nuestros trabajos y de la presentación de los mismos, nos ha recomendado textos para fortalecer los distintos apartados que conforman nuestra tesis, así como también las sugerencias para la búsqueda de otras fuentes [TMP3].

Se percibe apertura para proponer y encauzar aquellas propuestas que no tengan fundamentos para ser llevadas a cabo [TMPD4].

La tutoría es sin duda un espacio colaborativo, las voces de los otros nos sirven de guía para descubrir en nosotros mismos aquello que quizá estamos pasando por alto o que simplemente, por no contar con esa experiencia, no vemos [THFM5].

Otorgar alta calidad de información de los estudiantes con respecto a su aprendizaje

Este rubro es muy relevante para el alumnado y es el corazón de la realimentación positiva como eje de evaluación formativa. Contiene siete indicadores, y es interesante ver que se valora la recomendación de los pares para la mejora de los trabajos, proyectos o tesis, y se constituye como un eje ético imprescindible en el desarrollo de habilidades para la investigación y el pensamiento crítico. El seguimiento individual y no solo grupal motiva al estudiante a mejorar significativamente su desempeño en un clima de apertura y horizontalidad, como se muestra a continuación:

El hecho de trabajar bajo la modalidad de tutoría grupal ha permitido que, con la guía de la tutora, podamos enriquecer nuestro trabajo a partir de las recomendaciones de nuestros compañeros y de las que hacemos a

los mismos; recomendaciones en el qué, para qué y en el cómo de nuestro trabajo, de tal forma que me he sentido acompañada en el proceso, sabiendo que si en algún momento me encuentro varada en algún punto, mi tutora me guiará hacia la resolución del mismo [TMP3].

Sensibilidad para la observación de mis avances, y agradezco la propuesta de la reunión de seguimiento vía Zoom para concretar la estrategia para la intervención educativa. Muestra rigurosidad y orden en su forma de investigar [TMPD4].

Esto es interesante porque cuando pensé en tutoría grupal imaginé un ambiente donde hablaría y escucharía hablar sobre mi objeto de estudio, pero en este grupo hablamos de y colaboramos con todos [...] muchas veces las dudas, errores o dificultades que uno pueda tener se replican en otros y exteriorizarlas permite que reflexionemos de manera conjunta y sumemos ideas a nuestro propio proceso de manera involuntaria a partir de la escucha [THFM5].

Fomentar el diálogo entre pares y profesores en torno al aprendizaje

La tutoría colectiva es un espacio dialógico entre disciplinas diversas con la pedagogía, por lo que el hecho de invitar a expertos a las sesiones permite ampliar el espectro de temas de investigación y abordajes metodológicos que hacen de la tutoría un espacio de discusión dialéctico, como se muestra a continuación:

Somos un equipo conformado por personas con una particularidad en común: nuestra formación de licenciatura es diferente al campo de la pedagogía, esto nos ha puesto a compartir el primer reto en el posgrado, que es adentrarnos en esta área y ser conscientes de que nuestra idea original sobre nuestros proyectos no estaba orientada a esta área, ya que dicha propuesta estaba basada en nuestro conocimiento informal sobre lo que es la pedagogía. Soy consciente de mi responsabilidad y compromiso con el posgrado, de que el tema de investigación es de mi gusto e interés, de que debo devolver a la sociedad esta oportunidad que se me ha brindado; trabajar desde casa ha sido un gran reto, muy difícil de superar, sobre todo por la falta de atención, concentración y motivación. En las ocasiones que mis compañeros me brindaron sus comentarios,

algunos de ellos fueron clave para recordarme el compromiso y reto personal que implica estar en el posgrado, el hecho de que alguien me diga “yo no conocía eso”, “quiero ver cómo haces...” o “ya quiero ver cómo abordarás...”, me hacen recordar que el trabajo que quiero realizar será un granito de arena que ayude a mejorar la forma en que convive e interactúa un grupo de personas, no solo en el ámbito educativo, sino también en su estilo de vida [THID1].

Me ha facilitado participar en foros multi e interprofesionales, así como en grupos de investigación y proyectos financiados, asimismo, conocer personas increíbles y con diversas trayectorias y experiencias que han enriquecido mi desarrollo humanístico [THME2].

Las alianzas con otros profesionales que pudieran apoyarme en el camino. La tutoría grupal, sobre todo en estos tiempos de clases en línea, se convirtió en un espacio muy necesario para nutrir los procesos de investigación, un ágora en el que intercambiamos saberes y avances de nuestros procesos, descubrimos en el otro posibles vías y nuevas ideas para seguir adelante [THFM5].

Motivar la presencia de creencias positivas y de autoestima
La autoevaluación puede contribuir a la modificación de creencias con respecto a la investigación, al objeto, a la disciplina, lo que puede generar frustración por no lograr el cumplimiento de las expectativas de los estudios de posgrado. El diálogo entre el tutor y sus tutorados es fundamental, como se muestra a continuación:

Fue a través de las tutorías y la realimentación de mis compañeros que se pudo dar una adecuada claridad a mi proyecto de investigación. Y con el apoyo de la tutora, en el segundo periodo, llevé a la práctica la docencia (una actividad que me apasiona), pero totalmente orientada a contribuir al desarrollo de mi proyecto. Fue a partir de ese momento que mis compañeros poco a poco me hicieron saber el cambio significativo que tuvo el avance de mi proyecto. Con ello me doy cuenta [de] lo importante que son las tutorías, ya que son espacios donde no solo se comparten los avances del contenido de proyecto, también promueven espacios de confianza donde se comparten estrategias para el aprendizaje, experiencias, sentimientos, emociones, motivación, sentimiento de logro y sobre todo convivencia y compañerismo [THID1].

Durante los encuentros, la participación horizontal del grupo propició una atmósfera muy amigable que trajo consigo la posibilidad de entablar conversaciones abiertas sobre los temas que se presentaban. Abrir canales de comunicación con otros colegas que están en rumbos parecidos a los nuestros y porque escuchar a otros que están más avanzados nos pueden alumbrar ciertas áreas de nuestros trabajos que aún están en procesos de maduración. Realizar estas actividades grupales nos contienen emocionalmente, no a modo de terapia, pero sí como un recurso estable al que podemos recurrir cuando algo no se encausa o sentimos desestabilidad [THFM5].

Presentar oportunidades para disminuir la brecha entre el aprendizaje real y el esperado

La tutoría es un espacio idóneo para que los involucrados desarrollen responsabilidad respecto al cumplimiento de las metas individuales y grupales, como se muestra a continuación:

Al estar exponiendo nuestros temas, compartiendo nuestros puntos de vista y con la realimentación de la tutora, tanto de manera individual como en equipo, se fue haciendo cada vez más pequeña la brecha que distanciaba nuestro tema de investigación con el campo de la pedagogía [THID1].

El compromiso de la tutora, la empatía ante las dificultades y situaciones académicas y personales, han sido una fortaleza para navegar con confianza y entusiasmo los retos de este nivel de estudios. Han sido de gran ayuda para desarrollar capacidades para identificar situaciones problemáticas, [...] me ha brindado escenarios de práctica constante en investigación, docencia y difusión para desarrollarme, pensar y buscar ser un investigador independiente [THME2].

Puedo desarrollar las habilidades que me permitan hacerlo, dado que el trabajo de tutoría ha buscado eso, incluso lo he visto en otros compañeros y compañeras que forman parte de mi grupo de tutoría. Al final del día, considero que es uno de los grandes objetivos del posgrado, coadyuvar al desarrollo de competencias para la formación de investigadores[as] [TMMP3].

Una de las cosas que ocurren en este proceso de investigar es que a veces simplemente no sabes qué está pasando, hacia dónde está yendo

la investigación o qué deberías hacer. Esta experiencia me demostró que seguro lo que el tutor traiga consigo será importante para el desarrollo del proyecto, pero tan importante también es el deseo de que el tutorado progrese y la mirada afectiva que el tutor ponga sobre la persona que le toca guiar. En este sentido, yo me siento plenamente acompañado por mi tutora, su contención me ayuda a progresar y a querer expandir mis horizontes como investigador [THFM5].

Proveer información de referencia
para que los docentes adapten su docencia

Esta categoría tiene más implicaciones en el nivel de licenciatura que en el de posgrado, sin embargo, es fundamental enfatizar que los tutores también son docentes en seminarios en los que participan sus tutorados y son modelo de implementación de estrategias didácticas, como se refleja en los testimonios:

La implementación de diversas estrategias didácticas de trabajo posibilitó el diálogo entre compañeros durante las clases y los mecanismos de evaluación utilizados fueron flexibles [TMMP3].

Su nivel de formación en investigación lo percibo como alto y veloz, lo mostró en el proceso de construcción del artículo. En docencia, el nivel también es superior, implementa nuevas estrategias y hace de la sesión algo creativo, eso gusta mucho [THMP4].

Sugiero integrar actividades culturales: convivir en espacios distintos puede tener efectos positivos en el desempeño académico, además de que el hecho de estar contento[a] con lo que se hace provoca más y mejores ganas de seguir avanzando. Periodicidad, creo que la frecuencia con la que nos hemos encontrado es adecuada, mas yo consideraría extender el tiempo de las sesiones de acuerdo a lo que esté ocurriendo en dicha sesión [THFM5].

CONCLUSIONES

A partir de las experiencias de los estudiantes de posgrado se recupera la importancia que conlleva la tutoría colectiva para el desarrollo progresivo de las habilidades de investigación, tanto en maestría como en

doctorado. Además se destacan las áreas de oportunidad reportadas por el alumnado que participó en este proyecto, y de manera fluida se observan las competencias que son fortaleza, especialmente en un posgrado donde las prácticas formativas y de acompañamiento son tanto interdisciplinarias como heterogéneas.

Los participantes fueron estudiantes de maestría y de doctorado de la UNAM, inscritos en semestres diversos, con el eje común de presentar avances de tesis para la tutoría, participar en el coloquio de avances académicos y en eventos académicos diversos en los que se requiere síntesis y dominio del objeto de estudio, como son los congresos nacionales e internacionales. Otros temas que se observan están vinculados con el desarrollo de competencias transversales para la formación de ciudadanos globales, entre las que destacan las actividades culturales y recreativas que fortalecen el vínculo pedagógico de la tutoría y las buenas prácticas personales de tutoría en los posgrados.

Referencias

- Achhab, A. (2022). La tutoría en línea. Valoraciones generales. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(2). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i2.3136>
- Balcazar, F. E. (2003). Investigación acción participativa (IAP): aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en Humanidades*, 4(7/8), 59-77. <https://www.redalyc.org/pdf/184/18400804.pdf>
- Barrales, A. (2023). La comunicación asesor-estudiante y el proceso investigativo: concursos pospandemia a nivel de posgrado. *Revisión Humana. Revista Internacional de Humanidades*, 18(1), 1-15. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v18.4981>
- Contreras, G. A. (2018). Retroalimentación por pares en la docencia universitaria. Una alternativa de evaluación formativa. *Formación Universitaria*, 11(4), 83-94. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000400083>
- De la Cruz, G. (2021). *La tutoría en educación superior: perspectivas desde la inclusión*. COMIE. <https://www.comie.org.mx/v5/sitio/2021/10/12/la-tutoria-en-educacion-superior-perspectivas-desde-la-inclusion-educativa/>
- De la Torre, J. (2019). La retroalimentación evaluativa o *feedback* para los trabajos en grupo como estrategia de acción tutorial en la Universidad. *Revista Educación*, 43(1), 509-520. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.30062>

- González, C. R., Jiménez, F. D., Porter, G. L., Velázquez, S. J., y Zayas, P. F. (2015). Prácticas de tutoría, prácticas docentes de asignatura y formación de los estudiantes. En A. Romo (coord.), *Prácticas de tutoría, prácticas docentes de asignatura y formación de los estudiantes* (pp. 39-72). ANUIES.
- González, G. (2015). Tutoría y competencias de investigación en los alumnos de posgrado de la UNAM. UNAM/Díaz de Santos.
- López, I., y González, P. (2018). La tutoría universitaria como espacio de relación personal. Un estudio de caso múltiple. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 381-399. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.291161>
- Nicol, D., y McFarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Strauss, A. L., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundada*. Universidad de Antioquia.

Fortalecimiento de la función pedagógica de la dirección de tesis doctorales desde las instituciones de educación superior

MERCEDES ZANOTTO GONZÁLEZ
MARTHA LETICIA GAETA GONZÁLEZ
MARÍA DEL SOCORRO RODRÍGUEZ GUARDADO

El desarrollo de investigación ocupa un lugar fundamental en las instituciones de educación superior (IES), relacionado a su vez con la docencia y la extensión. Mediante la realización de investigación se identifica que en las IES se lleva a cabo una función social primordial, la cual corresponde a la generación de conocimiento (Beltrán-Llevador et al., 2014). A su vez, la investigación en estas instituciones se encuentra directamente vinculada a los programas de posgrado, especialmente a los de doctorado, ya que en estos se formaliza dicha tarea (Ortiz, 2010; Ortiz et al., 2015) y se prepara a la mayoría de los investigadores (Carrera et al., 2017). Por su parte, una de las prácticas principales para el desarrollo de futuros investigadores en las IES es la de la dirección de tesis doctorales (González-Ocampo y Castelló, 2019), proceso del cual se espera que cumpla una función pedagógica.

Así, observamos que la dirección tiene un sentido formativo, cuyo propósito es favorecer el desarrollo de conocimientos y habilidades en las distintas dimensiones del proceso doctoral (Fernández y Wainerman, 2015), así como el fortalecimiento de la metacognición, la autorregulación y el sentido de agencia del estudiante en su desarrollo

investigador. Esta función pedagógica, de acuerdo con Zanotto et al. (2021), se constituye por tres prácticas principales: el asesoramiento académico, la orientación y la socialización e integración académica, las cuales se realizan de manera interrelacionada y son interdependientes; asimismo se lleva a cabo en un contexto educativo institucional que le podría aportar apoyos diversos (McAlpine, 2013; Åkerlind y McAlpine, 2017). Sin embargo, la función que cumplen las IES y las acciones concretas que emprenden para optimizarla resultan poco explícitas desde sus propias normativas y desde la investigación en Latinoamérica sobre este tema, la cual en general presenta una escasez de construcción conceptual y de teorización en la producción sobre formación de investigadores (López-Ruíz y Schmelkes, 2016).

Por su parte, las investigaciones sobre dirección de tesis doctorales señalan problemáticas que implican una ausencia de explicitación y clarificación respecto de sus características (Fernández, 2019), lo que se vincula con un desconocimiento de la misma y con que sea entendida frecuentemente como una práctica privada y ajena a la regulación institucional (McAlpine, 2013). Otras problemáticas conciernen al abandono de los estudios por parte de los doctorandos (Castelló et al., 2017), así como a la falta de acuerdo entre las expectativas del director y el estudiante respecto de la relación de trabajo entre sí (Difabio, 2011; Fernández, 2021).

Dado que la formación de investigadores se lleva a cabo principalmente en los programas doctorales de las IES, estas tienen una función importante que cumplir en las distintas áreas de dicho proceso y por tanto en la función pedagógica de la dirección de tesis. En este sentido, también es necesario que sean partícipes en el fortalecimiento de esta práctica (Castelló et al., 2013; McAlpine, 2013) y con ello en la resolución de las distintas necesidades y problemáticas que en ella se presentan. Acorde con lo expuesto, a partir de la revisión y análisis de la literatura, en el presente capítulo se aborda un conjunto de recursos que permiten a las IES proveer de apoyos diversos a la función pedagógica de la dirección de tesis.

ANÁLISIS DE APOYOS DE LAS IES A LA FUNCIÓN PEDAGÓGICA DE LA DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES

A manera de iniciar un análisis de los posibles apoyos que pueden proveer las instituciones de educación superior a la función pedagógica de la dirección de tesis doctorales, es importante considerar referentes clave en investigación sobre el proceso formativo de los doctorandos que implican a esta práctica. Estos referentes, según McAlpine et al. (2020), atañen a la satisfacción, a la retención o permanencia y a la conclusión de la formación en el programa doctoral, cuyo seguimiento y mejora ha sido de interés por parte de universidades que han invertido en políticas que los optimicen. De acuerdo con las autoras, la satisfacción del doctorando es un indicador central de su progreso en la investigación y de una experiencia formativa positiva, además de aportar un vínculo con el bienestar del estudiante en función de su compromiso con el proceso investigativo. Asimismo es un elemento que permite rastrear y comprender la permanencia en el programa, el progreso en la formación y la terminación oportuna de los estudios doctorales.

A partir de la revisión de la literatura precisamos cinco ejes interdependientes que consideramos relevantes para favorecer a la función pedagógica de la dirección de tesis y con ello propiciar en el estudiante la permanencia, la satisfacción y la conclusión oportuna de su formación doctoral. Estos ejes corresponden a: 1) la definición de lineamientos institucionales que expliciten y regulen el proceso de dirección de tesis en su función pedagógica; 2) el seguimiento y corrección de la trayectoria formativa; 3) fortalecimiento de la formación/actualización/colegialidad de directores de tesis; 4) creación de contextos de intercambio/colaboración entre la comunidad académica; 5) difusión/comunicación educativa referente a la dirección de tesis y al proceso formativo en el doctorado. Cabe mencionar que los ejes especificados contemplan el favorecimiento del desarrollo de agencia por parte del doctorando (McAlpine et al., 2014). A continuación se abordan cada uno de éstos.

Eje 1. Definición de lineamientos institucionales que expliciten y regulen el proceso de dirección de tesis en su función pedagógica

El primer eje permea y articula la interrelación entre los distintos ejes. Sería importante que estos lineamientos atiendan al fortalecimiento de una cultura institucional que apoye y se responsabilice del proceso pedagógico requerido en la dirección de tesis doctoral (McAlpine, 2013), considerada pieza clave dentro de un proceso formativo más amplio (De la Cruz et al., 2010). Acorde con ello, se esperaría que se formalicen en documentos institucionales a la vez que se difundan en la comunidad académica, especialmente entre quienes son parte del programa. En esta lógica, identificamos un conjunto de acciones interrelacionadas que apuntan a su propiciamiento, las cuales se enfocan en distintas áreas: 1) el programa doctoral, 2) el doctorando y 3) la interacción entre director de tesis y doctorando.

En el área referente al programa doctoral resulta clave la definición de las funciones de los distintos agentes que inciden en este (McAlpine et al., 2020) y por tanto en la dirección y desarrollo de la tesis, así como de la articulación que llevan a cabo entre sí. Estos agentes conciernen al director del programa, a los integrantes de los comités tutoriales, a los docentes, a los directores de tesis, a los sinodales y al doctorando. A su vez, se hace necesario explicitar, por una parte, la función que cumplen las distintas prácticas educativas del programa en el desarrollo de experiencias formativas, así también el tipo de participación que se espera del doctorando en estas y, por otra parte, cómo se interrelacionan para favorecer su aprendizaje y enculturación en la comunidad académica (Fernández, 2018), las cuales inciden en la calidad de dichos procesos y se efectúan en una dinámica no siempre consciente (Moreno, 2011). Estas prácticas corresponden a los seminarios, los cursos, los coloquios, el trabajo con el director de tesis, la candidatura y la defensa de la tesis.

En lo que respecta a la segunda área, sobre lineamientos institucionales enfocados en el doctorando, sería pertinente que estos guíen el desarrollo y puesta en marcha de estrategias para la clarificación de las etapas del proceso formativo del estudiante en el programa (p. ej.

inicial, intermedia y final). Así, en cada una de estas sería conveniente precisar los conocimientos, habilidades, actitudes a desarrollar, tipo de interacción con los agentes partícipes de su proceso formativo y por tanto en el trabajo con el director de tesis, así como lo esperado en cuanto a su participación en las distintas prácticas formativas mencionadas previamente y en los avances de la investigación. También clarificar respecto a las dificultades y necesidades que pueden surgir, el tipo de apoyos que podrían requerirse y cómo acceder a estos.

En el área referente a la interacción del director de tesis y el doctorando resulta necesaria la formalización de los siguientes aspectos: las responsabilidades y derechos que ambos tienen; los procedimientos que permitan la explicitación de expectativas por parte del director y del doctorando respecto al desarrollo de la investigación doctoral (Åkerlind y McAlpine, 2017); los acuerdos entre director y doctorando respecto al trabajo a realizar (Fernández, 2021). Así también se requiere la especificación formal y difusión de las instancias institucionales a las que el director y el doctorando podrían dirigirse para resolver posibles conflictos, así como la implementación de estrategias colegiadas para la detección, atención y apoyo de doctorandos y de directores que estén experimentando dificultades en el trabajo en conjunto (McAlpine, 2013), con el propósito de que puedan resolverlas de la manera más adecuada.

Eje 2. El seguimiento y corregulación de la trayectoria formativa

El seguimiento de la trayectoria formativa en el doctorado implica la observación continua y el análisis sistemático de los avances y logros de los estudiantes, a fin de identificar posibles obstáculos y áreas de mejora, lo que facilita la implementación de estrategias de apoyo personalizadas. Ello involucra la participación conjunta de diversos actores y prácticas dentro de un contexto educativo institucional (Moreno et al., 2011). De este modo, la dirección de tesis constituye una práctica sustancial, la cual a través de la interacción director-doctorando posibilita entender las necesidades formativas particulares de cada estudiante, al brindar respaldo y acompañamiento para el desarrollo de conocimientos y

habilidades (Fernández y Wainerman, 2015), así como la motivación y compromiso con su formación como investigador. En este sentido, la corregulación cobra especial relevancia, al propiciar un diálogo cercano que contribuya al desarrollo de agencia relacional y una investigación de alto nivel.

La corregulación implica compartir o distribuir temporalmente los procesos de autorregulación y el pensamiento entre un aprendiz y otro más capaz (Hadwin y Oshige, 2011). En lugar de una relación puramente jerárquica, la corregulación promueve la participación activa del estudiante en la definición de sus objetivos de aprendizaje, la planificación de su investigación y la toma de decisiones relacionadas con su formación (Hadwin et al., 2017). Esto es, fortalece las habilidades de autorregulación, las cuales implican un sentido de agencia personal para regular distintos procesos cognitivos, emocionales y de comportamiento (Zimmerman, 1998), aspectos esenciales para el logro de las metas del doctorando dentro del programa y para su carrera investigativa.

La institución puede ofrecer distintos apoyos a la dirección de tesis para que cumpla eficazmente su función pedagógica en la formación de los doctorandos, mediante el desarrollo de procesos de supervisión y corregulación. Algunas de estas prácticas incluyen definir expectativas claras respecto a las funciones sustanciales de la dirección de tesis: asesoramiento académico, orientación y socialización e integración académica (Zanotto et al., 2021, 2023); facilitar la comunicación con los directores de tesis y de estos con los doctorandos; proporcionar recursos a los directores para un mejor seguimiento de los estudiantes (p. ej. bitácoras de las reuniones, pautas para dar retroalimentación efectiva, etc.); organizar actividades de capacitación para los directores, que examinen aspectos amplios de su relación con los estudiantes (motivación, comunicación, compromiso, etc.). A su vez, los directores más experimentados también pueden compartir conocimientos y desafíos comunes en la supervisión de los estudiantes. De esta forma se podrán reconocer experiencias exitosas e identificar problemáticas que puedan surgir entre los directores de tesis y los estudiantes, a fin de que la coordinación del programa pueda intervenir de ser necesario.

Eje 3. Fortalecimiento de la formación/actualización/colegialidad de los directores de tesis

La promoción y apoyo para la formación, actualización y colegialidad de los directores de tesis son aspectos relevantes que en las IES, como lo refiere Moreno (2006), podrían fortalecer el desarrollo de culturas de investigación; además de la creación de estructuras flexibles que constituyan grupos de aprendizaje en donde los intercambios de conocimiento favorezcan una mejora en su función pedagógica. En esta línea, Ibarra (2003) comenta que las IES necesitan impulsar modelos académicos que permitan el intercambio de la comunidad universitaria en diferentes momentos del programa doctoral para promover experiencias formativas en diversos contextos, así como favorecer grupos universitarios de investigación, lo que demanda un soporte sólido para los directores de tesis que acompañan a los doctorandos.

Un área de oportunidad son los comités tutoriales, que pueden considerarse dispositivos pedagógicos en los que los directores retroalimenten de manera colegiada el trabajo de los doctorandos. Aunado a ello, se abre un panorama más amplio para recomendar actividades académicas, a saber, foros, equipos de estudio, congresos y publicaciones de artículos en colaboración que posibiliten la socialización e integración académica tanto en el director como en el doctorando, y pueden generar satisfacción en el proceso formativo (McAlpine et al., 2020). Además, las autoras señalan que los apoyos a la actualización continua de directores de tesis potencian su experiencia y preparación, propician el intercambio de ideas y puntos de vista, lo que podría influir en la motivación, la producción y el éxito profesional; así también, identificar las necesidades formativas del doctorando, promover su agencia y su identidad como investigador.

Eje 4 Creación de contextos de intercambio/colaboración entre la comunidad académica

Los contextos de intercambio y colaboración podrían ofrecer oportunidades para crear escenarios en los que se formen grupos que fortalezcan la función pedagógica de los directores de tesis, a saber,

mediante la provisión de infraestructura de comunicación que permita generar redes en las que se impulse la articulación de trabajos investigativos y las oportunidades para la producción de conocimiento. Además, considerar la internacionalización en programas de posgrado, la cual implica estrategias de cooperación y solidaridad para suscitar la democratización de la educación, la construcción de nuevos saberes y el crecimiento en la innovación (Mejía-Toro et al., 2020). En esta línea, McAlpine y Amundsen (2009) explican la importancia que tiene la actuación colectiva entre directores de tesis para ejercer un tipo de seguimiento grupal en el que se promueva el acompañamiento y las interacciones intelectuales y de apoyo profesional, además de fortalecer el sentido de agencia en la formación de los doctorandos.

Las acciones mencionadas requieren de la suma de esfuerzos, por lo que sería oportuno que las IES consideren nuevos esquemas organizativos para promover el establecimiento de la colaboración conjunta entre los formadores de investigadores de diferentes instituciones. Moreno et al. (2011) hacen referencia a las distintas maneras en que los directores de tesis dinamizan la formación de los doctorandos, en ello se considera que cada programa doctoral es un escenario único, por lo cual compartir experiencias formativas puede llevarlos a experimentar su función de investigadores y la de formadores, lo que potenciaría su función pedagógica. Así, promover acciones como la integración de comités tutoriales, los foros de intercambio y los coloquios interdisciplinarios impulsa la creación de un contexto disciplinario integral, lo que requiere de espacios que favorezcan el intercambio y la colaboración entre comunidades académicas para la construcción de saberes compartidos, producción de conocimiento y desarrollo profesional en los directores de tesis.

Eje 5. Difusión/comunicación educativa referente a la dirección de tesis y al proceso formativo en el doctorado

La difusión/comunicación educativa constituye una práctica para la socialización de conocimiento con la finalidad de contribuir a la mejora de la formación investigativa (Sañudo, 2010). En esta lógica,

sería relevante establecer una cultura académica sólida que fomente la comunicación, la difusión y el entendimiento entre los diversos actores involucrados en el programa doctoral respecto a la función pedagógica de la dirección de tesis incluyendo las tres prácticas principales que la constituyen (Zanotto et al., 2021, 2023).

De esta forma, identificamos un conjunto de acciones que desde las IES se pueden realizar para fortalecer este tipo de difusión/comunicación. Algunas de ellas involucran la concienciación respecto a la naturaleza de la formación doctoral, que contribuya a clarificar los procesos implicados en la investigación, la cual puede promoverse en las academias (Gaeta y Zanotto, 2023) o desde los programas institucionales (ver estrategia educativa de la Escuela de Graduados de la Pontificia Universidad Católica de Chile, s.f.). Así también sería conveniente proporcionar información clara a los directores de tesis sobre las expectativas y políticas del programa doctoral. Ello permite clarificar el tipo de interacción o proceso de dirección que se esperaría para favorecer la formación del doctorando y el desarrollo de la investigación, lo cual implicaría el tipo de vínculo que establece el director con la IES y concretamente con el programa; además de difundir los recursos académicos que el contexto institucional puede proveer para que el director de tesis pueda guiar al doctorando en el desarrollo de habilidades académicas e investigativas, sobre todo a los estudiantes de reciente ingreso, como las que involucran la gestión de recursos bibliográficos, la escritura académica, el uso de *software* estadístico, entre otras.

La dirección de tesis efectiva requiere adoptar un enfoque integral, en el que se abarque no solo la investigación sino también el desarrollo personal y profesional de los estudiantes a través de la orientación. De modo que es importante promover acciones institucionales para el genuino crecimiento del estudiante, a partir de una cultura de apoyo a la práctica orientadora de la dirección de tesis, la cual es importante difundir entre la comunidad académica. Aunado a lo anterior, se requiere establecer canales que fomenten la discusión constante de ideas y el planteamiento de dudas, como foros, seminarios y coloquios

doctorales, que contribuyan a la socialización e integración académica del doctorando, lo cual es un componente vital del proceso formativo.

CONCLUSIONES

En la formación de investigadores, un aspecto central es la dirección de tesis, la cual se espera que cumpla una función pedagógica a partir de distintas prácticas que la constituyen y de los diversos apoyos institucionales a dicha función. De este modo, acorde con la revisión y análisis de la literatura, en el presente trabajo hemos abordado cinco ejes interdependientes que consideramos fundamentales, mediante los cuales las IES pueden contribuir a esta práctica educativa. Los mismos contemplan el desarrollo de habilidades de autorregulación y de un sentido de agencia, así como la satisfacción del doctorando en su proceso formativo, la permanencia y la conclusión oportuna.

Uno de estos ejes destaca la importancia de que las IES generen lineamientos que expliciten de manera formal desde y para la cultura académica los distintos aspectos constitutivos de la dirección de tesis como función pedagógica, lo cual abarca a los agentes y prácticas involucrados, así como al tipo de interacción entre estos. Por su parte, observamos que dichas acciones tendrían que permear a un conjunto de procesos que atañen a la dirección de tesis en su función pedagógica. De esta manera, se identifica la necesidad de favorecer desde las IES el seguimiento y la corrección de la trayectoria educativa del doctorando mediante un conjunto de estrategias que visibilizan y permiten al director y al estudiante el ajuste de manera consciente y deliberada de la interacción que llevan a cabo con fines formativos. Así también identificamos otros procesos que apuntan al desarrollo del director de tesis en colectivo a través de la construcción de contextos académicos propicios para ello.

Aunada a lo anterior existe la necesidad de promover la participación del doctorando y del director en eventos y redes de intercambio para favorecer la difusión de investigaciones, concretamente de aquellas doctorales, así como los procesos de enculturación del estudiante, de

aprendizaje y construcción de su identidad como investigador. Otro aspecto importante implica a las acciones que favorecen la comunicación, la difusión y el entendimiento de la función pedagógica de la dirección de tesis en la cultura académica. Acorde con lo observado, se podrían establecer mecanismos institucionales que aporten al desarrollo en colegiado de modelos para la formación de investigadores en los cuales se analicen, expliciten, formalicen y se regulen los apoyos que es necesario aportar a la función pedagógica de la dirección de tesis doctorales.

Referencias

- Åkerlind, G., y McAlpine, L. (2017). Supervising doctoral students: Variation in purpose and pedagogy. *Studies in Higher Education*, 42(9), 1686-1698. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1118031>
- Beltrán-Llavador, J., Íñigo-Bajo, E., y Mata-Segreda, A. (2014). La responsabilidad social universitaria, el reto de su construcción permanente. *Revista Iberoamericana de la Educación Superior*, 5(14), 3-18. <https://www.ries.universia.unam.mx/index.php/ries/article/view/128/505>
- Carrera, C., Madrigal, J., y Lara, Y. (2017). La formación de investigadores en los posgrados. Una reflexión curricular. *Revista Boletín Redipe*, 6(9), 53-72. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/350>
- Castelló, M., Iñesta, A., y Corcelles, M. (2013). Learning to write a research article: Ph.D. students' transitions toward disciplinary writing regulation. *Research in the Teaching of English*, 47(4), 442-477. <http://www.jstor.org/stable/24397847>
- Castelló, M., Pardo, M., Sala-Bubaré, A., y Suñe, N. (2017). Why do students consider to drop out of doctoral degrees? Institutional and personal factors. *Higher Education*, 74(6), 1053-1068. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0106-9>
- De la Cruz, G., Díaz-Barriga, F. y Abreu, L. F. (2010). La labor tutorial en los estudios de posgrado. Rúbricas para guiar su desempeño y evaluación. *Perfiles Educativos*, 32(130), 83-103. <https://doi.org/10.22201/issue.24486167e.2010.130.20624>
- Difabio, H. (2011). Las funciones del tutor de la tesis doctoral en educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(50), 935-959. <https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/400>

- Escuela de Graduados de la Pontificia Universidad Católica de Chile (s.f.). *Apoyo a la dirección de tesis doctoral*. <https://doctorados.uc.cl/unidades-academicas/apoyo-a-la-direccion-de-tesis-doctoral/>
- Fernández, L. (2018). *Pedagogía de la formación doctoral*. Teseo/Universidad Abierta Interamericana.
- Fernández, L. (2019). Estilos de dirección de tesis en la formación doctoral en programas de ciencias sociales y ciencias biológicas. *Espacios en Blanco. Revista de Educación*, 29(2), 201-217. <https://ojs2.fch.unicen.edu.ar/ojs-3.1.0/index.php/espacios-en-blanco/article/view/357>
- Fernández, L. (2021). ¿Por qué directores y tesistas deciden discontinuar la relación pedagógica? *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, (14), 1-26. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m14.pqdt>
- Fernández, L., y Wainerman, C. (2015). La dirección de tesis de doctorado: ¿una práctica pedagógica? *Perfiles Educativos*, 37(148), 156-171. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2015.148.49319>
- Gaeta, M. L., y Zanotto, M. (coords.) 2023. *Orientaciones para doctorandos en su trayecto formativo*. CONCYTEP.
- González-Ocampo, G., y Castelló, M. (2019). Research on doctoral supervision: What we have learnt in the last 10 years. En T. M. Machin, M. Clarà y P. A. Danaher (eds.), *Traversing the doctorate: Reflections and strategies from students, supervisors and administrators* (pp. 117-141). Palgrave Macmillan.
- Hadwin, A., y Oshige, M. (2011). Self-regulation, co-regulation, and socially shared regulation: Exploring perspectives of social in self-regulated learning theory. *Teachers College Record*, 113(2), 240-264. <https://doi.org/10.1177/0161468111111300204>
- Hadwin, A., Järvelä, S., y Miller, M. (2017). Self-regulation, co-regulation, and shared regulation in collaborative learning environments. En *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 83-106). Routledge.
- Ibarra, J. L. (2003). La universidad necesaria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(1). <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no1/contenido-ibarra.html>
- López-Ruiz, M., y Schmelkes, C. (2016). Formación para la investigación: vacíos en la producción de conocimiento. *Digital Ciencia@UAQro*, 9(1), 1-11.
- McAlpine, L. (2013). Doctoral supervision: Not an individual but a collective institutional responsibility. *Infancia y Aprendizaje*, (36), 259-280. <https://doi.org/10.1174/021037013807533061>
- McAlpine, L., y Amundsen, C. (2009). Identity and agency: Pleasures and collegiality among the challenges of the doctoral journey. *Studies in Continuing Education*, 31(2), 109-125. <https://doi.org/10.1080/01580370902927378>

- McAlpine, L., Amundsen, C., y Turner, G. (2014). Identity-trajectory: Reframing early career academic experience. *British Educational Research Journal*, 40(6), 952-969. <https://doi.org/10.1002/berj.3123>
- McAlpine, L., Castelló, M., y Pyhältö, K. (2020). What influences PhD graduate trajectories during the degree: A research-based policy agenda. *Higher Education*, 80, 1011-1043. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00448-7>
- Mejía-Toro, L. F., Fraga-Vieira, L. M., y de Fátima-Souza, J. (2020). El Doctorado Latinoamericano en Educación: una experiencia de internacionalización y migración académica en la posgraduación. *Paideia Surcolombiana*, (25), 220-237. <https://doi.org/10.25054/01240307.2655>
- Moreno, M. G. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. *Revista de la Educación Superior*, 40(158), 59-78. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000200004
- Moreno, M. G., Jiménez, J. M., y Ortiz, V. (2011). Construcción metodológica para el acercamiento a las formas de relación entre culturas, prácticas y procesos de formación para la investigación. *Perfiles Educativos*, 33(132), 142-157. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13218510009>
- Moreno, T. (2006). La colaboración y la colegialidad docente en la universidad: del discurso a la realidad. *Perfiles Educativos*, 28(112), 98-130. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982006000200005&lng=es&tlng=es
- Ortiz, V. (2010). *Los procesos de formación y desarrollo de investigadores en la Universidad de Guadalajara. Una aproximación multidimensional*. Universidad de Guadalajara.
- Ortiz, V., Pérez, R., Quevedo, L., y Maisterra, O. (2015). Una mirada analítica a las políticas de investigación científica en México: su orientación hacia la universidad pública. *Revista Cubana de la Educación Superior*, 34(1), 44-59. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v34n1/rces04115.pdf>
- Sañudo, L. (2010). *La producción y uso del conocimiento educativo* [Ponencia]. Congreso Iberoamericano de Educación. Buenos Aires. http://www.adepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/EIC/R0896_Sanudo.pdf
- Zanotto, M., Gaeta, M. L., y Rodríguez, M. S. (2021). *La función pedagógica de la dirección de tesis doctorales: un análisis desde las prácticas que la constituyen* [Ponencia]. XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Puebla, Pue., México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/doc/1660.pdf>

- Zanotto, M., Gaeta, M. L., y Rodríguez, M. S. (2023). La dirección de tesis desde la percepción de las y los doctorandos. Aportes al avance investigativo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, *28*(96), 305-331. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v28n96/1405-6666-rmie-28-96-305.pdf>
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. En D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice* (pp. 1-19). Guilford Publications.

La negociación estratégica del acompañamiento tutorial: un camino para la construcción de la autonomía intelectual de los investigadores educativos

MARÍA AZUCENA OCAMPO GUZMÁN

Como señalan algunos autores, la formación para la investigación implica la transmisión y la asimilación de un conjunto de saberes y habilidades relacionadas con una disciplina (Piña y Mireles, 2000, citados en Sánchez, 2015). Por ello, a través de este proceso los formadores se asumen como los mediadores humanos encargados de promover y facilitar que los principiantes accedan de manera sistematizada a dichos conocimientos, desarrollen las habilidades e internalicen los hábitos, las actitudes y los valores que, conforme al sistema de normas y el campo conceptual común, demanda la realización de la práctica denominada investigación (Moreno et al., 2003).

En la actualidad los programas de doctorado en educación con orientación a la investigación se han posicionado como los principales medios institucionales en los que se gesta la formación de investigadores educativos en México. La dinámica interna de estos programas ha incluido la incorporación de múltiples situaciones y escenarios para la formación del doctorando, lo que ha generado en consecuencia la emergencia de diversas figuras responsables de esta mediación (investigadores, docentes, compañeros/as, etc.). Todas ellas juegan un papel indispensable en el proceso formativo de los investigadores, sin embargo, una mediación que ha acaparado una atención especial ha

sido el acompañamiento brindado por los/as directores/as de tesis a través del espacio curricular de la elaboración de la tesis.

Dado que la investigación educativa implica un *saber hacer*, varios autores han coincidido en señalar que investigar solo se puede aprender participando activamente en la elaboración de trabajos de investigación (De Hoyos, 1981; Rojas, 1992). En este sentido, la elaboración de la tesis se constituye como un excelente espacio, porque a través de este ejercicio el/la estudiante entra en contacto directo con la práctica investigativa, misma que en el trayecto le va demandado gradualmente el desarrollo de nuevas habilidades y/o conocimientos para resolver ciertas tareas fundamentales. Empero, para que la elaboración de la tesis conserve su función pedagógica, resulta necesario el acompañamiento tutorial brindado por el/la director/a de tesis.

En su tarea como un investigador con mayor experiencia y pericia, el director de tesis establece junto con el doctorante una relación maestro-aprendiz, en la que el primero se responsabiliza de enseñarle el oficio al estudiante de forma artesanal a fin de garantizar la calidad y la culminación de la tesis (Sánchez, 2015). Para esto, el director de tesis promueve la socialización de su estudiante con las prácticas y los códigos de la disciplina, a partir de incorporarlo en distintas actividades relacionadas con la investigación profesional que le permitan internalizar y apropiarse de los protocolos y las normativas que rigen el quehacer (Yurén, 1995, en Sánchez, 2013a), nutriendo así el *habitus* científico (Bourdieu, 1984) que le posibilitará no solo avanzar en la elaboración de su tesis, sino al mismo tiempo también en su autonomía intelectual para integrarse a la dinámica de la comunidad profesional (González y Otero, 2019; Wright y Lodwick, 1989; Gardner, 2008, 2010).

La autonomía intelectual es la capacidad que los doctorantes van presentando a lo largo de su proceso de formación para conducirse y llevar a cabo la tarea investigativa a partir de sus propios recursos (Sánchez, 2013b, 2022). El desarrollo de la autonomía intelectual se visualiza como un mejoramiento gradual en la independencia presentada para hacer investigación, que va desde el requerimiento de los consejos, la supervisión y la aprobación del director de tesis para

emprender cualquier proyecto de investigación, hasta “la capacidad de llevar a cabo una producción académica independiente en una línea de investigación definida por el propio investigador” (Fresán, 2001, p. 24, en Sánchez, 2015).

De acuerdo con lo observado por autoras como Fresán (2001, en Sánchez, 2015) y Sánchez (2015, 2022), es posible vislumbrar que el investigador va fortaleciendo su autonomía intelectual cada vez que se muestra capaz de:

- elegir el tema de investigación que trabajará;
- visualizar las insuficiencias presentadas en un cúmulo de trabajos sobre un tema específico;
- derivar y argumentar con solidez una propuesta teórica y metodológica obtenida de una lectura crítica de la información;
- proponer un abordaje diferente para el análisis de su objeto de estudio;
- responder a las preguntas de investigación propuestas, proponer explicaciones alternativas a los fenómenos estudiados, así como soluciones viables y originales;
- redactar y exponer resultados originales y claros;
- aprender a investigar;
- asistir y participar en congresos u otros eventos académicos;
- seleccionar y/o proponer una línea de investigación propia;
- estructurar proyectos de investigación y formular metas de producción científica;
- gestionar y obtener recursos de distintas fuentes;
- organizar grupos y/o participar en redes académicas o de investigación;
- ejercer la docencia y participar en la formación de nuevos investigadores;
- generar aportaciones originales en el campo de conocimiento, además de producción investigativa de alto nivel de calidad, y
- obtener el reconocimiento de sus pares.

Como puede intuirse desde lo anterior, la autonomía intelectual no es una capacidad que se obtiene en su forma finita al término del

doctorado, sino que se construye y reconstruye durante la formación escolar y posteriormente a lo largo de la experiencia profesional en la investigación. En el caso específico de la formación doctoral, resulta propicio para el desarrollo de la autonomía intelectual que el director de tesis adentre al doctorante en ciertas formas de aproximación, modos de reflexión y demostración de teorías, sistemas de interpretación y las perspectivas de análisis propias del campo de la educación, pero todo ello en un ambiente que al mismo tiempo: a) propicie la libre expresión de ideas y opiniones sobre los temas estudiados, b) genere discusiones y diálogos académicos en los que prevalezca el respeto para propiciar la seguridad y la confianza del doctorando en sí mismo, y que c) promueva una práctica flexible, adaptativa y gradualmente independiente que favorezca el crecimiento personal del individuo en formación (Sánchez, 2022).

De acuerdo con lo observado en varios trabajos enfocados a analizar y describir la dirección de tesis durante la formación doctoral de investigadores, un rasgo común encontrado fue que el acompañamiento tutorial asume un comportamiento continuamente dinámico y cambiante (Cullen et al., 1994; Acker et al., 1994; Castro, 2006; Luna-Molina y Muñiz, 2018). Aunque algunos autores aluden estas variaciones a los estilos de dirección (Wright y Lodwick, 1989), las descripciones encontradas permiten inferir que esta continua transformación del acompañamiento tutorial se comporta más bien como un mecanismo didáctico a partir del cual los/as directores/as y los/as estudiantes negocian y ajustan estratégicamente el tiempo, la frecuencia con que se encuentran y sus estrategias para responder de manera consciente y sensible a la particularidad de su proceso y de su contexto (McAlpine y McKinnon, 2013; Fernández, 2013; Torres, 2013; González-Ocampo y Castelló, 2018; Hu et al., 2016). De ahí que lo denominemos “negociación estratégica”.

Considerando la relevancia que durante el trayecto doctoral juega la mediación del director de tesis para el desarrollo de la autonomía intelectual y el papel crucial que juega la negociación estratégica del acompañamiento tutorial para promover la formación de los futuros

investigadores educativos desde la dirección de tesis, surgió el interés genuino por comprender: ¿cómo se lleva a cabo la negociación estratégica durante el acompañamiento tutorial y de qué manera promueve el desarrollo de la autonomía intelectual de los doctorantes?

A fin de dar respuesta a esta pregunta, se entrevistó a cuatro díadas (director/a de tesis y doctorante) de un programa de doctorado en educación con orientación a la investigación, con miras a recuperar de sus experiencias la presencia de la negociación estratégica durante el acompañamiento tutorial y analizar a partir de ello su participación en el desarrollo de la autonomía intelectual, tal como se expone a continuación.

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

Para aproximarnos a las expresiones de la negociación estratégica y la autonomía intelectual manifestada por los estudiantes en la cotidianidad de su trayecto doctoral se consideró adecuado emprender un abordaje de carácter cualitativo (Sandín, 2003) que nos permitiera recuperar dichas experiencias y significados de viva voz. Ergo, dado que el fenómeno de interés se ubicó dentro del marco de la dirección de tesis durante la formación doctoral de investigadores educativos, se eligió un programa nacional de doctorado en educación con orientación a la investigación¹ y se seleccionó como participantes solo a las cuatro díadas cuyos/as integrantes cumplieron los siguientes criterios:

- ser estudiante activo/a de doctorado de la cohorte generacional 2019-2022;
- tener asignada la dirección del proyecto de tesis de un/a estudiante de doctorado de la cohorte generacional 2019-2022;
- aceptar participar en la investigación mediante la firma de la carta de consentimiento informado.

De este modo, se llevaron a cabo ocho entrevistas semiestructuradas, virtuales e individuales a los cuatro doctorantes (dos hombres y dos

¹ El nombre del programa doctoral se mantiene en anonimato debido al acuerdo de confidencialidad pactado.

mujeres) y a sus respectivos/as directores/as de tesis (dos hombres y dos mujeres). Para dirigir las conversaciones se elaboraron dos guías de entrevistas compuestas de ocho preguntas para los/as directores/as de tesis y diez para los doctorantes, organizadas en tres grandes temáticas de interés: a) sus percepciones de la dirección de tesis, b) la génesis del vínculo tutorial y c) sus experiencias respecto al proceso de la dirección y la elaboración de tesis vivido hasta ese momento.

Una vez realizadas, las entrevistas fueron transcritas cuidando el anonimato de los participantes a través de la asignación de seudónimos. Haciendo uso del método comparativo constante propuesto por Taylor y Bogdan (1987) en conjunto con algunos de los principios propuestos desde la teoría fundamentada (Corbin, 2010), lo primero que se realizó para el análisis de la información fue emprender una exhaustiva lectura de las transcripciones y se codificaron con ayuda del programa Atlas.ti v. 7.5.4. Para fortalecer la validez del ejercicio realizado se llevó a cabo una triangulación de codificaciones elaboradas por dos investigadores de forma independiente, encontrando una coincidencia aceptable entre ambas propuestas y aprovechando las diferencias para un ejercicio de complementación (Rodríguez et al., 2005). Una vez unificada la codificación, los conceptos y las proposiciones se organizaron en dos categorías: la negociación estratégica y la autonomía intelectual. Con base en la caracterización elaborada de ambos elementos, se emprendió una relectura de los relatos para identificar los episodios en los que se manifestaba un avance en la autonomía intelectual de los doctorantes y posteriormente cada uno de estos episodios fue analizado de manera particular, colocando especial atención en el comportamiento del acompañamiento tutorial y su propósito en relación con las expresiones de la autonomía intelectual, encontrándose los siguientes hallazgos.

LA NEGOCIACIÓN ESTRATÉGICA DEL ACOMPAÑAMIENTO TUTORIAL

A partir de lo recuperado de las experiencias de las cuatro díadas entrevistadas, la negociación estratégica del acompañamiento tutorial puede definirse como el diálogo desplegado entre los intereses, las

motivaciones, las convicciones, las necesidades y las competencias que el/la doctorante presenta y requiere desarrollar, con la institución, el programa doctoral y el/la director/a de tesis, a fin de generar un ajuste en la dinámica de trabajo y permitir con ello la continuidad de la elaboración de la tesis y el proceso de formación.

La negociación estratégica se presentó como un proceso derivado de la conjugación de cuatro elementos: la aparición de una situación emergente, el despliegue de una escucha atenta, la realización de un ajuste en las estrategias de trabajo y una intención pedagógica subyacente. La negociación surgió como un mecanismo motivado a resolver diversas situaciones que de cierta manera desafiaron el avance en el proceso de elaboración de la tesis, ya fuera, por ejemplo, una situación que interfiriera en la comunicación entre el/la director/a de tesis y el/la doctorante, la necesidad de tomar una decisión teórico-metodológica, la limitación en ciertos conocimientos y habilidades, la pérdida de orientación en la tarea o la aparición de ciertas circunstancias delicadas internas y externas a la institución.

Para proceder a su atención, tanto el/la director/a de tesis y el/la doctorante desplegaron una escucha atenta dirigida a identificar el desafío, profundizar en sus circunstancias y reconocer las competencias y/o los recursos materiales que tenían disponibles para responder a ellas. Esto les implicó colocar su atención en las circunstancias y las características tanto del/la director/a de tesis (p. ej. sus horarios y circunstancias laborales) como del/la doctorante (p. ej. su estado de salud físico-mental o sus conocimientos y habilidades) y del contexto (p. ej. los tiempos y los requisitos estipulados desde la ruta crítica del plan de estudios).

Una vez que el/la director/a de tesis y el/la doctorante consiguieron identificar la situación emergente a atender, procedieron a responder en la mayoría de los casos a través de un ajuste, ya fuera una modificación de la estructura de los encuentros de trabajo conjunto (p. ej. de la hora, el lugar y la duración de las asesorías) o de las estrategias de trabajo. Esta segunda pudo incluir la modificación o la sustitución de las estrategias de acompañamiento brindadas por los/as directores

de tesis, o bien la implementación de alguna estrategia de trabajo y/o apoyo por parte de los propios doctorantes. Los ajustes de la estructura de los encuentros fueron implementados en su mayoría con la intención de establecer y optimizar los canales de comunicación, mientras que los ajustes de las estrategias para la elaboración del trabajo de investigación tuvieron como objetivo permitirles tanto a los/as estudiantes como a los/as directores/as de tesis tomar ciertas decisiones y conseguir los insumos necesarios para resolver las tareas requeridas para avanzar en la investigación.

EL IMPACTO DE LA NEGOCIACIÓN ESTRATÉGICA DEL ACOMPAÑAMIENTO TUTORIAL EN EL DESARROLLO DE LA AUTONOMÍA INTELECTUAL

De acuerdo con lo descrito líneas atrás, es posible señalar que la negociación estratégica se presentó efectivamente como una práctica didáctica fundamental dirigida a promover y transformar el proceso formativo desplegado de la interacción emergida desde el vínculo tutorial. Lo interesante fue que esta transformación permitió que los/as doctorantes desarrollaran ciertas habilidades y conocimientos teórico-disciplinarios que los llevaron a mostrar a su vez un paulatino incremento en su independencia y proactividad para realizar algunas tareas que ya anteriormente habían elaborado en compañía de sus directores/as de tesis, es decir, impactaron en cierta medida en el fortalecimiento de su autonomía intelectual.

Uno de los episodios más ilustrativos de este tipo fue el caso de Natalia, cuando, después de haber elaborado el primer borrador de su planteamiento de investigación bajo la dirección de su director de tesis, emprendió de nuevo el proceso, pero ahora de forma individual, porque ya sabía que para reestructurar su problema de investigación debía llevar a cabo una revisión de la literatura. Durante el tránsito del planteamiento del problema al diseño metodológico de su investigación, Natalia encontró como resultado de la revisión de la literatura que para responder a su pregunta de investigación necesitaba trabajar con los docentes y no con los estudiantes, a los que ya había elegido como su

población de estudio. Ante dicho cambio, su tema de investigación se tornó hacia la formación docente, por lo que en consecuencia Natalia tuvo que eliminar el trabajo que había hecho hasta ese momento y reelaborar su planteamiento, ahora centrado en los profesores. Para esto Natalia re-dirigió de forma autónoma las tareas y las lecturas que se encontraba realizando en ese momento a la manera en que su director de tesis le había indicado que lo hiciera durante la elaboración de su planteamiento anterior. De este modo, al cabo de unas semanas, Natalia consiguió elaborar su nuevo planteamiento de manera independiente, sin la dirección meticulosa de su director.

Un segundo episodio en el que se ilustró algo similar fue el caso de Jacinto. Durante la elaboración de su primera problemática su director de tesis lo acompañó de forma muy cercana. Le indicó revisar los estados del conocimiento del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) y le recomendó una serie de trabajos que consideraba que le ayudarían para la construcción de los antecedentes y la justificación de su investigación. Durante su segundo año en el doctorado, Jacinto decidió cambiar radicalmente su tema de investigación, por lo que, de forma similar al caso de Natalia, se vio en la necesidad de reelaborar el planteamiento de su investigación. Lo interesante fue que, sin necesidad de que su director de tesis se lo indicara, Jacinto comenzó a revisar por sí mismo los estados del conocimiento relacionados con su nueva temática de interés. Posteriormente la dinámica de trabajo que llevaban se transformó, pues en vez de que su director de tesis le asignara los textos a revisar, era ahora Jacinto quien los elegía y le enviaba las fichas de evidencia de lectura a su director para recibir solo recomendaciones complementarias. Gracias a la motivación que le provocaba el tema y al hecho de tener un poco más de conocimiento sobre el mismo en comparación a su director de tesis, Jacinto terminó conduciendo el proceso de reestructuración del planteamiento de su investigación.

Un tercer caso bastante ilustrativo fue el de Javier, quien al comprender la lógica del mapeo sistemático y la revisión de la literatura fue capaz de apropiarse del rumbo de la actividad. En un inicio Javier se encontraba renuente a la realización de la revisión sistemática. Sin

embargo, conforme fue avanzando en el proceso del mapeo y comprendió la utilidad de la información que estaba compilando para la construcción de su investigación, Javier comenzó proactivamente a incorporar textos e información extra que su directora de tesis no le había sugerido, pero que él consideraba necesaria e importante. Incluso en una de sus reuniones con el comité de tesis fue cuestionado por agregar dicha información, pero dada la claridad que tenía del ejercicio realizado, fue capaz de defenderlo de forma independiente con el respaldo de su directora, quien se mostró muy satisfecha y orgullosa de dicho progreso:

Cuando él identificó las ventajas de ubicar muy bien el país de adscripción, la aportación, el nivel educativo donde se hicieron las investigaciones [...] él fue incluso incluyendo al índice información que yo no la había categorizado y vi que él empezó a tener esta libertad de poder elegir información que consideraba relevante y que si bien yo no la consideraba relevante, él tenía razones para justificar por qué eran importantes. Y de hecho fue cuestionado en el comité y él las defendió y yo sin problema alguno acepté que él incluyera esa información [Doctora Margarita, comunicación personal, 6 de agosto del 2021].

Un último episodio ilustrativo fue el de Gladys, cuando presentó una actitud de proactividad al momento de elaborar el estado del arte para su tesis doctoral, derivado de haber aprendido a elaborarlo de forma independiente durante la maestría. Durante su maestría Gladys tuvo muchas dudas al momento en que se le asignó la tarea de elaborar el estado del arte, por lo que al inicio le preguntó a su directora de tesis cómo hacerlo. Dado que el cuestionamiento directo no fue suficiente para ella, de forma complementaria recurrió a la implementación de varias estrategias de autoaprendizaje, tales como la búsqueda y la revisión de otros estados del arte que le sirvieron como referentes y/o textos en los que se explicaba directamente cómo elaborarlo. En consecuencia, cuando llegó el momento de elaborar su estado del arte durante el doctorado Gladys ya no recurrió a pedir apoyo a su directora al inicio de la tarea, sino que de forma independiente comenzó la búsqueda, la lectura, el análisis de los estudios y su redacción. Una vez

que tuvo terminado su borrador se lo presentó a su directora, quien la cuestionó en profundidad para comprender su propuesta, pero al final quedó tan satisfecha con la propuesta que le brindó su respaldo y su espacio para terminarlo.

Con base en las experiencias anteriores es posible observar que la autonomía intelectual en el caso de los doctorantes en formación se mostró materializada en su capacidad para: empezar y culminar tareas de manera independiente, liderar la revisión y el proceso de búsqueda de investigaciones, generar propuestas originales de trabajo y emprender estrategias de auto-aprendizaje. En este punto es menester señalar que su capacidad para llevar a cabo de forma independiente estas tareas se derivó del aprendizaje y desarrollo de ciertas habilidades investigativas. Por ejemplo, en el caso de Natalia, su autonomía se mostró fortalecida a partir del desarrollo de sus habilidades relacionadas con la búsqueda, la lectura y el análisis de las investigaciones para derivar y construir a partir de ello una problemática sólida y relevante. Por su parte, Jacinto se desenvolvió de forma independiente a partir de haber aprendido el protocolo de revisión de las primeras fuentes a las que se debe recurrir para derivar y justificar un tema pertinente: la revisión de los estados del conocimiento.

En el caso de Javier no se trató únicamente de aprender *cómo hacer*, sino que implicó el hecho de que comprendió el sentido de la tarea para los fines de la investigación. Esto nos permite observar que el desarrollo de la autonomía intelectual no se limita al aprendizaje de las habilidades técnicas, sino también al desarrollo y la comprensión de los sentidos que subyacen al quehacer investigativo. En el caso de Gladys fue posible observar dos habilidades investigativas distintas que fortalecieron su autonomía intelectual de forma concatenada; por un lado, Gladys desarrolló sus habilidades para aprender a investigar por su cuenta, esto a su vez la llevó a desarrollar las habilidades necesarias para elaborar un estado del arte, lo que le permitió no solo realizar la revisión sino asumir la tarea con total independencia y generar una estructura original de la misma.

Lo interesante en los cuatro casos es que la modificación del acompañamiento no se llevó a cabo como una planificación anticipada pensada premeditadamente para desarrollar la autonomía de los doctorantes, sino que más bien se dio de forma inversa. Cuando los estudiantes dieron muestras de independencia y liderazgo en sus tareas, los/as directores/as de tesis recurrieron a la negociación de las estrategias de acompañamiento implementadas, en un intento de cambiar el espacio de trabajo a un ambiente que le brindara al doctorante la libertad y la seguridad necesaria para creer y ejercer sus propias habilidades.

Esto se observó en el caso de Natalia, pues a diferencia de lo vivido durante la elaboración de su primera problemática, en el segundo momento su director de tesis no tuvo la necesidad de brindarle indicaciones. Esta misma situación se observó en el caso del director de tesis de Jacinto, quien no le apartó su apoyo, sino que lo transformó; pasó de emplear una serie de estrategias de conducción a través de las cuales le indicaba qué hacer y cómo hacerlo, a implementar estrategias guía centradas en brindarle únicamente retroalimentación y consejos para sus lecturas.

Por su parte, en el caso de Javier, claramente su directora de tesis modificó sus estrategias de acompañamiento pasando de dirigirlo meticulosamente a darle la libertad suficiente para apropiarse de la actividad, configurando así un ambiente en el que él sintiera la confianza suficiente para proponer, mismo que se mostró efectivo cuando Javier fue capaz de defender la inclusión de su información ante el comité de tesis, mostrando así una consciencia plena de sus decisiones. Lo mismo ocurrió con la directora de tesis de Gladys, quien ante la proactividad de su estudiante se mostró solidaria, brindándole la libertad y el espacio suficientes para que Gladys trabajara y culminara su propuesta de estado del arte.

CONCLUSIONES

A pesar de que poco se ha documentado sobre la naturaleza de la negociación estratégica y el proceso de madurez de la autonomía, por ser fenómenos que suelen pasar frecuentemente desapercibidos (Sánchez, 2013b), las experiencias relatadas por las cuatro díadas entrevistadas nos permitieron recuperar valiosos fragmentos en los que se puede observar la manera en que ambos fenómenos se manifiestan durante el proceso de formación doctoral.

De acuerdo con lo encontrado, es posible señalar que la negociación estratégica se presentó efectivamente como una práctica didáctica fundamental dirigida a transformar el proceso formativo desplegado desde el vínculo tutorial, principalmente a través de una modificación de la estructura de los encuentros de trabajo conjunto y/o de las estrategias de trabajo. Lo curioso fue que en los casos observados la modificación del acompañamiento tutorial no se llevó a cabo como una planificación pensada premeditadamente para desarrollar la autonomía de los doctorantes, sino que más bien se implementó para generar un ambiente de libertad y confianza que le brindara al doctorante la seguridad necesaria para creer y ejercer sus propias habilidades. Esto coincide con lo establecido por Sánchez (2022), quien ha destacado la importancia que tiene que el la director a de tesis fortalezca la seguridad y la confianza del doctorando en sí mismo para promover su autonomía intelectual.

Finalmente, fue posible observar que la autonomía intelectual en el caso de los doctorantes en formación se mostró materializada en su capacidad para llevar a cabo de forma independiente las tareas relacionadas con el trabajo de investigación, derivada del aprendizaje y el desarrollo de ciertas habilidades investigativas. Los hallazgos dan cuenta de un área poco explorada en la formación doctoral de los investigadores educativos, pero que por la relevancia que presenta para comprender la manera en que se desarrolla la autonomía intelectual, se propone necesario continuar realizando más investigación en torno a este fenómeno.

Referencias

- Acker, S., Hill, T., y Black, E. (1994). Thesis supervision in the social sciences: Managed or negotiated? *Higher Education*, 1(28), 483-498. <https://doi.org/10.1007/BF01383939>
- Bourdieu, P. (1984). *Homo academicus*. Minuit.
- Castro, A. (2006). *Las tutorías en la formación de investigadores de los posgrados del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la UABC* [Tesis de Maestría]. Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, México.
- Corbin, J. (2010). La investigación en la teoría fundamentada como un medio para generar conocimiento profesional. En S. Bénard (coord.), *La teoría fundamentada: una metodología cualitativa* (pp. 13-54). Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Cullen, D., Pearson, M., Saha, L., y Spear, R. (1994). *Establishing effective PhD supervision*. Department of Employment, Education and Training.
- De Hoyos, F. (1981). *Los estudios sobre la investigación educativa en México* [Documentos base]. I Congreso Nacional de Investigación Educativa. México.
- Fernández, L. (2013). *La formación de investigadores en la relación director-tesista*. Presentación de avances de tesis doctoral en el área Metodología y Epistemología de las Ciencias Sociales de la Universidad de San Andrés, Argentina.
- Fresán, M. (2001). *Formación doctoral y autonomía intelectual. Relaciones causales* [Tesis de Doctorado]. UCM y Universidad Anáhuac, Facultad de Educación, México.
- Gardner, S. K. (2008). What's too much and what's too little?: The process of becoming an independent researcher in doctoral education. *The Journal of Higher Education*, 1(79), 326-350. https://sites.nationalacademies.org/cs/groups/pgasite/documents/webpage/pga_160804.pdf
- Gardner, S. K. (2010). Faculty perspectives on doctoral student socialization in five disciplines. *International Journal of Doctoral Studies*, 1(5), 39-53. <https://ijds.org/Volume5/IJDSv5p039-053Gardner293.pdf>
- González, R., y Otero, C. (2019). Relación pedagógica tutor-alumno: factor clave para promover las habilidades investigativas. *Revista Conrado*, 15(70), 48-52. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1103/1112>
- González-Ocampo, G., y Castelló, M. (2018). Writing in doctoral programs: Examining supervisors' perspectives. *Higher Education*, 76, 387-401. <https://www.jstor.org/stable/45116705>

- Hu, Y., Van der Rijst, R. M., van Veen, K., y Verloop, N. (2016). The purposes and processes of master's thesis supervision: A comparison of Chinese and Dutch supervisors. *Higher Education Research & Development*, 1(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1139550>
- Luna-Molina, M., y Muñiz, M. (2018). Vínculo director de tesis-tesista: entre la autonomía y la heteronomía. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 13(2), 352-379. [http://www.spentamexico.org/v13-n2/A21.13\(2\)352-379.pdf](http://www.spentamexico.org/v13-n2/A21.13(2)352-379.pdf)
- McAlpine, L., y McKinnon, M. (2013). Supervision: The most variable of variables: Student perspectives. *Studies in Continuing Education*, 35(3), 265-280. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2012.746227>
- Moreno, M., Sánchez, R., Arredondo, V., Pérez, G., y Klingler, C. (2003). Formación para la investigación. En P. Ducoing (coord.). *Colección La investigación Educativa en México 1992-2002. Volumen 8: Sujetos, actos y procesos de formación* (pp. 41-104). México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A. C.
- Rodríguez, C., Lorenzo, O., y Herrera, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades Sociotam*, 15(2), 133-154. <https://www.redalyc.org/pdf/654/65415209.pdf>
- Rojas, R. (1992). *La formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación*. Plaza y Valdés.
- Sánchez, M. (2013a). *Autonomía intelectual. El caso de los investigadores en educación* [Tesis de Doctorado]. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Sánchez, M. (2013b). *La autonomía intelectual en el investigador en educación. Sus rasgos* [Ponencia]. XII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Guanajuato, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriae-electronica/v12/doc/0944.pdf>
- Sánchez, M. (2015). *Autonomía intelectual. El caso de los investigadores en educación*. Díaz de Santos/Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sánchez, M. (2022, oct. 11). La autonomía intelectual en la formación doctoral. *Innovus.mx. Revista del Centro de Estudios Superiores en Educación*. <https://innovus.press/la-autonomia-intelectual-en-la-formacion-doctoral/>
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. McGraw Hill Interamericana.
- Taylor, S. J., y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.

- Torres, J. (2013). Relación de tutoría y promoción del desarrollo de *habitus científicos* en estudiantes de doctorado en educación. Acercamiento a un caso. *Perfiles Educativos*, 35(140), 8-27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13226156002>
- Wright, J., y Lodwick, R. (1989). The process of the PhD: A study of the first year of doctoral study. *Research Papers in Education*, 4(1), 22-56. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0267152890040103>

Experiencias de formación en un posgrado de matemática educativa

LUIS ALBERTO LÓPEZ-ACOSTA
GERARDO CRUZ-MÁRQUEZ
LUIS CARLOS VARGAS-ZAMBRANO

Distintos trabajos han abordado la complejidad de los procesos de formación en la investigación. Por ejemplo, Cervantes et al. (2022) sostienen que el proceso de estudio de un posgrado implica una intersección de distintas partes de la identidad personal de quien lo realiza, es decir, como estudiante, adulto(a), padre/madre y trabajador(a), según sea el caso. “Se trata de una etapa culturalmente construida y, por ello, diversa y variable, vinculada a los cambios sociales, económicos, políticos y demográficos” (Cervantes et al., 2022, p. 5).

Dada esta diversidad de condiciones que permea el proceso formativo, se reconoce que “no se puede hablar de una condición estudiantil unitaria y homogénea ya que, si bien los universitarios coinciden en la tarea común de estudiar, no por ello se puede concluir que adquieran las mismas experiencias” (Guzmán y Saucedo, 2005, p. 653). Aunado a esto, de acuerdo con Rivas (2004), la formación de investigadores en México no cuenta aún con marcos teóricos generales que permitan orientar los respectivos procesos. De hecho, como señalan Eisenhart y DeHaan (2005), “en la actualidad, los profesionales de la educación no se ponen de acuerdo sobre la amplitud o la profundidad de la formación que necesitan los estudiantes de postgrado para convertirse en investigadores educativos competitivos” (p. 7).

Más allá de los enfoques pedagógicos en torno a la formación en la investigación, es importante destacar que investigar conlleva formas determinadas de pensar y actuar, toda vez que implica un proceso continuo, cíclico y reflexivo (Torres-Corrales et al., 2020). Es decir, implica la puesta en funcionamiento de esquemas intelectuales, conscientes, sistemáticos y culturalmente normados para la búsqueda de respuestas a preguntas complejas, que pasan por distintas etapas y que constantemente se refinan en el transcurso de la investigación (Agee, 2009). Por esta razón, la formación en el posgrado debería permitir un desarrollo de este tipo de intelectualidad, más allá de obtener una “tesis” como producto final (Torres-Corrales et al., 2020).

En este sentido, Eisenhart y DeHaan (2005) proponen que los investigadores educativos necesitan formación en al menos cinco grandes áreas: a) diversas perspectivas epistemológicas, b) diversas estrategias metodológicas, c) los variados contextos de la práctica educativa, d) los principios de la investigación científica y e) una orientación de búsqueda interdisciplinar. Aunado a esto, distintos trabajos (v. g. De Ibarrola, 1989; Torres, 2006) subrayan la importancia de que un(a) investigador(a) se forme en el desempeño de su quehacer.

No obstante, se reconoce que en algunas áreas los programas de posgrado quedan debiendo a la formación. Por ejemplo, procesos como el de conformar vínculos interinstitucionales de trabajo, los procesos de escritura y publicación, la capacidad de relacionarse con otros campos de estudio, así como la creación y gestión de grupos de trabajo, espacios de difusión y de construcción de conocimientos científicos –durante y después del posgrado–, resultan sumamente complejos cuando no existen paradigmas pedagógicos y didácticos concretos que los procuren durante los procesos de formación.

Por esta razón, y concordando con algunos estudios previos (v. g. Pedraza, 2018; Torres, 2006) respecto de la importancia de indagar sobre la visión general y las experiencias de estudiantes sobre sus procesos de formación, como investigadores educativos, en este ensayo relatamos algunas experiencias de tres investigadores noveles en el campo de la

matemática educativa,¹ así como algunas reflexiones en torno al proceso formativo experimentado en un posgrado en ciencias ofertado por un centro de investigación mexicano.

El objetivo es reconocer, en retrospectiva, desde nuestra experiencia concreta, algunos retos, aciertos y elementos relevantes de la formación recibida. Para ello partimos describiendo las eventualidades que nos llevaron a estudiar el posgrado en cuestión; luego narramos algunas de nuestras experiencias en él, organizadas en torno a cuatro de las áreas mencionadas por Eisenhart y DeHaan (2005) (diversas perspectivas epistemológicas, diversas estrategias metodológicas, los principios de la investigación científica y una orientación de búsqueda interdisciplinar), y cerramos con una reflexión respecto a nuestro proceso formativo en general.

EXPERIENCIA COMPARTIDA PREVIA A LA FORMACIÓN EN EL POSGRADO

De forma coincidente, nuestra decisión de incursionar en un posgrado de investigación en el área de la matemática educativa estuvo motivada por tres aspectos. En primera instancia, por nuestra formación universitaria como profesores de matemáticas y nuestras convicciones personales; a pesar de provenir de sistemas universitarios e incluso países distintos, consideramos que estas condiciones nos infundieron un compromiso por profundizar en nuestra área y desarrollar la mayor capacidad posible para promover una educación matemática de calidad. A su vez, estas circunstancias nos hicieron conscientes y considerados con distintos tópicos –matemáticos, pedagógicos, didácticos, etcétera– cubiertos en esta primera formación; pensando siempre en conocer más al respecto.

En segundo lugar, vinculada esta necesidad por conocer más con la finalidad de mejorar nuestra instrucción matemática y sus resultados, de forma natural comenzamos a cuestionarnos acerca de los conocimientos

¹ La matemática educativa es una disciplina científica centrada en el estudio de los fenómenos de producción y difusión de conocimiento matemático.

y la práctica docente realizada –por nosotros y por otros docentes–. Así, nuestro interés por conocer más y mejor los procesos de enseñanza y aprendizaje en matemáticas se volvió una preocupación imperante hacia el final de nuestra formación inicial y como profesores noveles.

El tercer elemento fundamental para nuestra decisión de formarnos en esta área científica fue la participación en cursos universitarios, semilleros de investigación, congresos y otros espacios vinculados a la investigación en matemática educativa. Este tipo de experiencias nos acercaron a la disciplina y a una comunidad de referencia, y nos permitieron comenzar a solventar la curiosidad avivada en nuestra formación y práctica docente previa.

EXPERIENCIA EN LA FORMACIÓN DURANTE EL POSGRADO

Nuestro proceso de formación se enmarcó en un centro CONAHCYT: la Maestría y Doctorado en Ciencias con especialidad en Matemática Educativa, que oferta el Departamento de Matemática Educativa (DME) del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV). Ambos programas figuraban como “posgrados de calidad” en el entonces denominado Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Esto les confería la posibilidad de que todos sus estudiantes –que cumplieran los requisitos adicionales aplicables– obtuvieran una beca de tiempo completo, lo que representa una ventaja significativa en cuanto que la dedicación al estudio de posgrado es exclusiva, es decir, el CONAHCYT provee a la persona en formación apoyo económico para los gastos de estudio y manutención, así como la posibilidad de atención médica en el sistema de salud público –para el/la postgraduado/a y sus dependientes directos–.

Esto nos permitió –entre otras cosas– mudarnos de nuestros países/ciudades hasta la Ciudad de México, dedicarnos de forma exclusiva a nuestros estudios de maestría y doctorado, y participar en diferentes espacios y proyectos académicos con total libertad y tranquilidad, al no requerir fuentes externas de ingreso para solventar los costos derivados de los estudios de posgrado.

Otra característica crucial del posgrado elegido fue la relativa no-escolarización del proceso formativo, que antepuso la decisión autónoma de la persona formadora para disponer los procesos pedagógicos y didácticos en el trabajo con sus estudiantes. En consecuencia, los programas de dichos posgrados no estaban compuestos por cursos con tiempos y contenidos rigurosos, sino que se organizaban en torno a seminarios y otros espacios electivos de discusión y reflexión como coloquios, simposios, congresos, así como a la atención personalizada relativa al proyecto de investigación de grado. Aunado a esto, en nuestra experiencia, los pocos cursos obligatorios que se nos ofrecieron en los primeros semestres del programa nos brindaron un amplio margen para la incursión en áreas de genuino interés académico y personal —más que como requisito para cubrir créditos o asignaturas—.

A la vez, algunos de los seminarios, cursos y eventos académicos promovidos por el DME —por ejemplo, el curso “Estructura y redacción de informes de investigación” y el “Coloquio de doctorado”— constituyeron espacios importantes para dialogar con otros investigadores(as) en servicio o en formación en nuestra disciplina.

Adicionalmente, algunas condiciones ofrecidas por el Centro, en particular el acceso a considerables recursos de investigación —bases de datos, editoriales y revistas, así como a una biblioteca física extensa— y el apoyo económico complementario para participar en congresos, estancias y otros espacios académicos nacionales e internacionales fueron de suma importancia para nuestro desarrollo en el posgrado.

Diversas perspectivas epistemológicas y estrategias metodológicas

En primer lugar, creemos pertinente destacar el rol de nuestra asesora, la doctora Gisela Montiel Espinosa, que con su calidad humana y como investigadora guió nuestro proceso de investigación, procurando siempre un espacio ameno y cercano de reflexión y trabajo, respetando los intereses personales y permitiendo el desarrollo en nuestras áreas de interés. Esto hizo posible, como subraya Flores (2018), desarrollar

nuestra creatividad como investigadores, al no imponernos epistemologías, teorías, métodos, metodologías, instrumentos ni problemas de investigación preestablecidos y, por supuesto, reconocer desde el principio nuestro rol en la autoría, participación y comunicación científica (Montiel-Espinosa, 2022b).

Recordamos también a nuestros colegas –investigadores(as) en formación–, con quienes compartimos avances y productos de investigación y de quienes siempre recibimos una escucha atenta, así como observaciones académicas respetuosas y constructivas. El ambiente de trabajo de nuestro grupo de investigación estuvo caracterizado por permitirnos compartir nuestros proyectos en un entorno de confianza, así como por leer y discutir bibliografía relevante para nuestro quehacer, nuestras posturas teóricas y líneas de investigación. Algunos de estos insumos bibliográficos referían a las recomendaciones de importantes revistas de nuestro campo respecto a los criterios de calidad en una investigación para estructurar de manera más rigurosa las investigaciones.

Entre otras cosas, este espacio heterogéneo de interacción entre maestrantes y doctorantes –procurado por nuestra asesora– permitió la observación y reflexión acerca de diferentes problemas de investigación y de diversas estrategias teóricas y metodológicas para atenderlos. También hizo posible el apoyo mutuo en los proyectos de grado –por ejemplo, colaboración en la toma de datos, reuso de datos y refinamiento de manuscritos–, así como el planteamiento de proyectos colaborativos adicionales –ajenos a las investigaciones individuales–.

Con todo esto en mente, consideramos que una de las características esenciales de nuestro proceso de formación fue la pluralidad epistemológica, dado que en todos nuestros proyectos requerimos y fuimos motivados a identificar, comprender y adaptar planteamientos y diseños de investigación ante las particularidades de los diversos objetos de estudio elegidos, recurriendo en ocasiones incluso a herramientas provenientes de otros campos disciplinares.

El trabajo de Cruz-Márquez (Cruz-Márquez, 2018, 2024; Cruz-Márquez y Montiel-Espinosa, 2022, 2024) se enfocó en el uso de elementos epistemológicos, rescatados de la génesis histórica de las

nociones trigonométricas, en el estudio de la construcción y manifestación de saberes docentes por parte de profesores de matemáticas en formación inicial. El estudio de Vargas-Zambrano (Vargas-Zambrano, 2021; Vargas-Zambrano y Montiel-Espinosa, 2022, 2023), por su parte, es un estudio histórico-epistemológico relativo a la construcción de las secciones cónicas, incorporando la relevancia del pensamiento espacial en la construcción de dichos objetos matemáticos. La investigación de López-Acosta (López-Acosta, 2023; López-Acosta y Montiel-Espinosa, 2021, 2022) se centró en el estudio de la construcción del álgebra simbólica, enmarcada en el desarrollo de la geometría analítica iniciada por Viète y Descartes durante el Renacimiento, y requirió de un enfoque histórico-epistemológico y lingüístico-multisemiótico para un entendimiento profundo respecto a las características del tipo de pensamiento matemático subyacente, así como de su discurso.

Esta sintética descripción de nuestros trabajos de grado permite advertir que, aunque refieren a líneas de investigación distintas, coinciden en ciertos aspectos, como la atención a los elementos geométricos e incluir una etapa de análisis histórico-epistemológico. Además concuerdan en que —con la finalidad de atender sus objetos— recurren a teorías, métodos y revisiones bibliográficas que trascienden la disciplina y las configuraciones teóricas y metodológicas habituales en el grupo. En este sentido, la forma de aprender a investigar en nuestro proceso formativo fue construida en colectivo, al seno de nuestro grupo de investigación.

En suma, la forma de construir nuestro conocimiento acerca de cómo investigar no fue un recorrido preestablecido de pasos sino que conllevó procesos de *socialización* —integración de valores y normas—, *sociabilidad* —interacción entre pares— y *subjetivación* —desarrollo de intereses, gustos y capacidades propias— (Weiss, 2015).

Principios de la investigación científica

En el transcurso de nuestro proceso formativo las reflexiones dentro de los seminarios del grupo de investigación no solo se centraron en la presentación y retroalimentación de los proyectos de investigación

sino también en el ejercicio mismo de lo que implica formarse como investigador(a).

Por ejemplo, durante varios semestres discutimos respecto a los procesos de publicación y de arbitraje en las revistas especializadas. Estas discusiones se enfocaron en reconocer los principios para la difusión del conocimiento científico desde una visión no-capitalista de la publicación (Flores, 2018), sino democratizadora y con una función social (Eslava, 2018). A partir de recomendaciones de revisores/editores para la estructura y escritura científica (v. g. Cai et al., 2019; Mesa y Wagner, 2019; Recio y González, 2007), en las que se citan ejemplos concretos de buenas prácticas y errores comunes en dichos procesos, colaboramos como grupo para construir rúbricas sistemáticas útiles para evaluar nuestros manuscritos antes de ser enviados a las revistas especializadas. Asimismo estudiamos fuentes que proveían visiones éticas para la evaluación por pares (Editorial, 2019; López-López et al., 2019) y creamos listas en documentos compartidos y actualizables de revistas de matemática educativa o áreas afines en las que nuestros proyectos podrían ser publicables.

En retrospectiva, consideramos que estas discusiones sobre las formas de producir y comunicar la investigación en nuestra disciplina, así como el trabajo colectivo sobre escritos y herramientas concretas para la elaboración y publicación de textos, permitieron –entre otras cosas– el desarrollo de cierta cultura respecto a la escritura científica. Esto es relevante, pues la difusión de las aportaciones científicas también hace parte del proceso formativo de los investigadores y para ello es necesario incentivar diálogos profundos entre pares durante los espacios de evaluación de manuscritos (Montiel-Espinosa, 2022a, 2023). En nuestro caso este proceso se caracterizó por la naturalidad de leer a detalle y permitir que se lean los manuscritos en desarrollo, ofrecer críticas académicas respetuosas y constructivas, y tomar en cuenta las observaciones y sugerencias recibidas de los colegas fuera y dentro del grupo.

A la postre, este trabajo fue importante para que los integrantes del grupo de investigación lográramos culminar nuestros proyectos de

forma sobresaliente —por ejemplo, obteniendo premios por los estudios de grado— y publicar en múltiples revistas y libros de matemática educativa y áreas afines. Esto es notable si tenemos en cuenta la falta de oportunidades formativas vinculadas a la escritura y publicación científica que padecen habitualmente quienes se forman en la investigación, en particular en las áreas sociales (Becker, 2011), así como la constante preocupación que significa la escritura y publicación científica para el egreso e inserción de posgraduados en nuestra disciplina. En nuestro proceso formativo, por el contrario, tuvimos la oportunidad de reconocer que la publicación en sí misma no debe representar una carga extraordinaria del trabajo académico, sino que es un factor fundamental del proceso de investigación para comunicar el quehacer científico (Montiel-Espinosa, 2022a).

Orientación de búsqueda interdisciplinar

Según Schoenfeld (1999, citado en Eisenhart y DeHaan, 2005), la formación de investigadores(as) debe evitar la compartimentación de los campos, así como un trabajo de investigación superficial. Esto implica “ofrecer a los estudiantes la oportunidad de adquirir diferentes perspectivas sobre estos problemas y dominar una amplia gama de métodos para abordarlos” (p. 8).

Es importante reconocer que, como una ciencia dentro del campo educativo, la matemática educativa se distingue por abordar objetos relativos a una ciencia exacta desde la óptica de las humanidades y las ciencias sociales, razón por la cual el sustento teórico, las técnicas y métodos de recolección, organización y análisis de datos tienen un carácter interdisciplinar con predominancia de las ciencias de la educación. No obstante, los avances de investigación en matemática educativa han trascendido fronteras disciplinares para atender los objetos de estudio con profundidad, precisión y rigurosidad.

Para nuestra asesora resultaba relevante reconocer la complejidad interdisciplinar de nuestros objetos de estudio y lograr mayor profundidad en nuestros análisis, contemplando elementos que pudieran conllevar métodos de análisis ajenos a nuestro campo. Como ya hemos

explicado previamente, nuestros trabajos requirieron de construcciones teóricas y métodos que trascendieron a la matemática educativa, las tres comparten, sin embargo, el componente de la historia y epistemología en educación matemática, es decir, son investigaciones que involucran el campo de la historia de las matemáticas en educación (Barbin et al., 2020) o historia y epistemología en educación matemática (Barbin et al., 2023). Este campo de investigación ha sido del interés y participación de matemáticos educativos, profesores de matemáticas, matemáticos e historiadores, lo cual es reflejo del abandono de una visión simple de los problemas de investigación para mirar desde una sola plataforma teórica y metodológica compartida los objetos de estudio (Paoli, 2019).

A pesar de lo anterior, cada uno de los trabajos recurrió a métodos de análisis y/o teorías de otros campos de estudio ajenos a la matemática educativa. Por ejemplo, en los trabajos de Cruz-Márquez, los resultados de los estudios histórico-epistemológicos fueron útiles para detonar la manifestación y diálogo de los saberes de los participantes. Así, la apuesta del trabajo fue problematizar, desde perspectivas descriptivas y más cercanas a la práctica del profesorado —contrarias a las prescriptivas y teóricas que aún pueblan el campo—, los distintos tipos de saberes manifestados y construidos por las y los profesores de matemáticas en formación inicial. Para ello se llevaron a cabo revisiones sistematizadas de literatura respecto a la formación y los conocimientos del profesorado, y se decidió que resultaba más factible contemplar la pluralidad de las fuentes de sentido que determinan los saberes docentes, entendidos como una construcción social. De ahí que se eligió como parte de la fundamentación teórica a los saberes docentes propuestos por Mercado (2002) en el marco de la investigación educativa, pero procedentes de trabajos en sociología y etnografía.

Por otro lado, en los trabajos de Vargas-Zambrano el método para el estudio de los tratados originales de Apolonio requirió del recurso de un método de análisis histórico más riguroso. Esto conllevó una búsqueda de herramientas teóricas específicas en el ámbito de la historia de la matemática, que permitió fundamentar los hallazgos de manera robusta y ser invitado para publicar en un libro, por parte de un

historiador de la matemática interesado en nuestro campo. Asimismo, los análisis requirieron de la puesta en juego de elementos conceptuales provenientes del razonamiento visoespacial, área de investigación que, si bien hoy se puede encontrar en nuestro campo, proviene de la psicología educativa.

Finalmente, en los estudios de López-Acosta las hipótesis iniciales del trabajo referentes a la necesidad y construcción de lenguajes simbólicos, como característica principal del álgebra simbólica, implicaron una búsqueda de teorías y métodos específicos que permitieran profundizar en el entendimiento de los elementos gramaticales y también multisemióticos de este tipo de lenguaje. En particular se recurrió a la lingüística sistémico-funcional² y al análisis sistémico-funcional del discurso multimodal³ como parte de los referentes teóricos que permitieron descifrar elementos invisibles desde los métodos clásicos en el campo de la matemática educativa. Ambos referentes corresponden al campo de la lingüística y, con la participación en congresos en dicha área, hoy el investigador es miembro de la Asociación de Lingüística Sistémico-Funcional de América Latina (ALSFAL).

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Consideramos que nuestro proceso formativo se vio favorecido por muchos elementos que nuestra asesora promovió durante el mismo. Los espacios construidos con nuestros colegas en ese mismo proceso contribuyeron de manera significativa a nuestra visión del quehacer investigativo. Este trabajo es una muestra de ello.

Hoy los tres contamos con distintas experiencias en nuestras líneas de investigación, y formamos parte de asociaciones de investigación internacionales, incluso fuera del campo de la matemática educativa;

² La lingüística sistémico-funcional (LSF) es una teoría dentro de las corrientes sociolingüísticas centrada en un criterio funcional de la lengua (Halliday, 1982).

³ El *análisis sistémico funcional del discurso multimodal* es un enfoque que amplía la perspectiva de la LSF hacia el estudio de los discursos multimodales y multisemióticos (O'Halloran, 2012).

publicamos nuestros estudios en diversas revistas especializadas; hemos recibido invitaciones por parte de especialistas fuera de nuestro campo; laboramos en instituciones de educación superior y coordinamos proyectos de investigación en dichos espacios, y creamos y organizamos espacios para la difusión de la disciplina.

El conjunto de cualidades aludidas –del grupo de investigación, del Departamento, del Centro y de otros espacios– fueron trascendentales para nuestro proceso formativo, así como para su concreción en procesos y productos relevantes, como la conformación de redes personales y académicas; la creación, coordinación, participación y asistencia en diversos espacios y proyectos académicos, y la difusión de nuestras investigaciones a través de múltiples comunicaciones orales y escritas.

En nuestro caso particular y dada la diversidad epistemológica y metodológica aludida, destacamos además, como resultado de investigación conjunta, el diseño de un esquema metodológico para el análisis textual y contextual de material original histórico, que articula elementos provenientes del análisis cualitativo de contenido, elementos teóricos en matemática educativa y técnicas de la historia de las matemáticas. En este orden de elementos, cada una de las investigaciones (Cruz-Márquez, 2018; López-Acosta, 2023; Vargas-Zambrano, 2021) ha refinado y robustecido el esquema.

Creemos que dentro del proceso de formación en el posgrado aún hay mucho que mejorar, comenzando por establecer pedagogías y didácticas más eficaces para promover procesos más homogéneos. En nuestra experiencia, conocemos también muchos defectos en las instituciones de formación para la investigación, como el abandono de estudiantes en el proceso, el autoritarismo y los abusos de poder por parte de muchos(as) asesores(as) para con sus estudiantes, la discriminación por distintas condiciones de raza, género y otras más. Consideramos que experiencias como esta pueden aportar a una visión más humana y comprometida de la formación de investigadores(as), resaltando que el rol del asesor o asesora al momento de conformar colectivos es fundamental para lograr este cometido.

Agradecimientos

Los autores queremos expresar nuestra gratitud a nuestra directora de tesis, la doctora Gisela Montiel Espinosa, por su orientación experta, su paciencia y su dedicación. Su profundo conocimiento, visión y calidad humana han sido una guía invaluable y ha influido significativamente en nuestro desarrollo profesional y académico. También agradecemos profundamente a nuestros y nuestras colegas, con quienes compartimos la formación. Agradecemos también al Área de Educación Superior del DME del CINVESTAV por brindarnos un entorno favorable para la investigación y por facilitar los recursos necesarios para llevar a cabo este estudio. Agradecemos, finalmente, al gobierno mexicano y al CONHACYT por los apoyos económicos recibidos para cursar nuestros estudios de posgrado.

Referencias

- Agee, J. (2009). Developing qualitative research questions: A reflective process. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 22(4), 431-447.
- Barbin, É., Capone, R., Fried, M. N., Menghini, M., Pinto, H., y Tortoriello, F. S. (2023). *History and epistemology in mathematics and education*. Edizioni Nuova Cultura.
- Barbin, É., Guillemette, D., y Tzanakis, C. (2020). History of mathematics and education. En S. Lerman (ed.), *Encyclopedia of Mathematics education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15789-0_69
- Becker, H. (2011). *Manual de escritura para científicos sociales: cómo empezar y terminar una tesis, un libro o un artículo*. Siglo XXI.
- Cai, J., Morris, A., Hohensee, C., Hwang, S., Robinson, V., Cirillo M., Kramer, S., y Hiebert, J. (2019). Posing significant research questions. *Journal for Research in Mathematics Education*, 50(2), 114-120.
- Cervantes, E., Gutiérrez, P. R., y Ronquillo, C. C. (2022). Ser estudiante de posgrado en contextos de incertidumbre. La experiencia de los investigadores educativos en formación. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1363>
- Cruz-Márquez, G. (2018). *De Sirio a Ptolomeo: una problematización de las nociones trigonométricas* [Tesis de Maestría]. CINVESTAV. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18095.64166>

- Cruz-Márquez, G. (2024). Saberes docentes del profesorado de matemáticas de secundaria y media superior en formación inicial en el área de trigonometría [Tesis de Doctorado]. CINVESTAV. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23644.60803>
- Cruz-Márquez, G., y Montiel-Espinosa, G. (2022). Medición indirecta de distancias y el trabajo geométrico en la construcción de las nociones trigonométricas. *Acta Scientiae*, 24(4), 81-108. <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.6911>
- Cruz-Márquez, G., y Montiel-Espinosa, G. (2024). Medición indirecta de distancias y los significados de las nociones trigonométricas del profesorado de matemáticas en formación inicial. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Continuación de la Antigua Revista de Escuelas Normales*, 99(38.2). <https://doi.org/10.47553/rifop.v99i38.2.99006>
- De Ibarrola, M. (1989). La formación de investigadores en México. *Universidad Futura*, 1(3), UAM-Azcapotzalco.
- Editorial, Equip. (2019). La compleja tarea de valorar la relevancia y la originalidad de un manuscrito. *Enseñanza de las Ciencias, Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 37(3), 5-8.
- Eisenhart, M., y DeHaan, R. L. (2005). Doctoral preparation of scientifically based education researchers. *Educational Researcher*, 34(4), 3-13. <https://doi.org/10.3102/0013189X034004003>
- Eslava, D. G. (2018). Editorial. *Revista Investigaciones Andina*, 20(36), 5-8. <https://doi.org/10.33132/01248146.1328>
- Flores, J. M. (2018). Retos y contradicciones de la formación de investigadores en México. *Educación en Revista*, 34(71), 35-49. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.62554>
- Guzmán, C., y Saucedo, C. L. (2005). La investigación sobre alumnos en México: recuento de una década (1992-2002). En Ducoing, P. (ed.), *Sujetos, actores y formación* (t. II, pp. 641-832). Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- Halliday, M. A. K. (1982). *El lenguaje como semiótica social: la interpretación social del lenguaje y el significado*. Fondo de Cultura Económica.
- López-Acosta, L. A. (2023). *Análisis algebraico de Viète y Descartes: la ecuación paramétrica y la algebrización de la geometría. Un acercamiento epistemológico y lingüístico-multisemiótico* [Tesis de Doctorado]. CINVESTAV-IPN, Ciudad de México. <https://repositorio.cinvestav.mx/handle/cinvestav/4291>
- López-Acosta, L. A., y Montiel-Espinosa, G. (2021). El encuentro entre el álgebra y la geometría en Viète y Descartes y el surgimiento de la ecuación

- paramétrica. En A. Rosas (ed.), *Avances en matemática educativa. Actividad docente* (pp. 29-49). Lectorum.
- López-Acosta, L. A., y Montiel-Espinosa, G. (2022). Emergencia de las ecuaciones paramétricas en Viète y Descartes. Elementos para repensar la actividad analítica-algebraica. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 17(3), 539-559. <https://doi.org/10.14483/23464712.17062>
- López-López, E., Tobón, S., y Juárez-Hernández, L. G. (2019). Escala para evaluar artículos científicos en ciencias sociales y humanas- EACSH. REICE. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(4), 111-125. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.4.006>
- Mercado, R. (2002). *Los saberes docentes como construcción social. La enseñanza centrada en los niños*. Fondo de Cultura Económica.
- Mesa, V., y Wagner, D. (2019). Behind the door: A critical look at the process of publication in *Educational Studies in Mathematics*. *Educational Studies in Mathematics*, 101(3), 301-324. <https://doi.org/10.1007/s10649-019-09900-y>
- Montiel-Espinosa, G. (2022a). También otra comunicación de la ciencia es posible. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 25(2), 131-134. <https://doi.org/10.12802/relime.22.2520>
- Montiel-Espinosa, G. (2022b). Roles de participación y comunicación en la investigación en Matemática Educativa. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 25(3), 253-262. <https://doi.org/10.12802/relime.22.2530>
- Montiel-Espinosa, G. (2023). La revisión como diálogo. Una pieza clave para el crecimiento colectivo en la comunicación científica. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 26(1), 5-12. <https://doi.org/10.12802/relime.23.2610>
- O'Halloran, K. L. (2012). Análisis del discurso multimodal. *Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso*, 12(1), 75-97.
- Paoli, F. (2019). Multi, inter y transdisciplinariedad. *Problema. Anuario de Filosofía y Teoría del Derecho*, (13), 347-357. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487937e.2019.13>
- Pedraza, J. S. (2018). Experiencias de formación como investigadores educativos de estudiantes de un programa de doctorado en educación. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(2). <https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33134>
- Recio, T., y González, M. (2007). Criterios de calidad en didáctica de la matemática. *Revista Complutense de Educación*, 18(1), 159-180.
- Rivas, L. A. (2004). La formación de investigadores en México. *Perfiles Latinoamericanos*, (25), 89-113.

- Torres, J. (2006). Los procesos de formación de los investigadores educativos: un acercamiento a su comprensión. *Educatio Revista Regional de Investigación Educativa*, 3, 67-79.
- Torres-Corrales, D., López-Acosta, L., y Montiel, G. (2020). Experiencias formativas de investigadores en el desarrollo de proyectos doctorales de matemática educativa. En B. I. Sánchez y R. Hinojosa (coords.). *Trazas de la investigación educativa en la experiencia de sus Quijotes. Reflexiones y aportes* (pp. 103-119). Red de Investigadores Educativos Chihuahua.
- Vargas-Zambrano, L. C. (2021). *Un estudio histórico-epistemológico sobre la construcción social de las secciones cónicas en geometría del espacio* [Tesis de Maestría]. CINVESTAV, Ciudad de México. <https://repositorio.cinvestav.mx/handle/cinvestav/3903>
- Vargas-Zambrano, L. C., y Montiel-Espinosa, G. (2022). Los cortes del cono en la geometría griega: una caracterización de usos y significados más allá de la anécdota. *Revista de História da Educação Matemática*, 8, 1-23.
- Vargas-Zambrano, L. C., y Montiel-Espinosa, G. (2023). Spatial thinking in ancient geometry. The case of subcontrary section. En E. Barbin, R. Capone, M. Fried, M. Menghini, H. Pinto y F. S. Tortoriello (eds.), *History and epistemology in mathematics education* (pp. 441-448). Edizioni Nuova Cultura.
- Weiss, E. (2015). Más allá de la socialización y de la sociabilidad: jóvenes y bachillerato en México. *Educação e Pesquisa*, 41(esp.), 1257-1272. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201508144889>

Formar tutores de tesis, una asignatura pendiente

JOSÉ LUIS RAMOS RAMÍREZ

Un problema frecuente en las instituciones de educación superior (IES) es el bajo porcentaje de titulados en los tres niveles formativos (licenciatura, maestría y doctorado). En el caso de mi universidad, en las dos décadas recientes solo el 20.0% de los alumnos inscritos se titulan presentado su tesis, panorama crítico que ocurre en otros lugares, por ejemplo, Rosas et al. (2006) contabilizan bajos porcentajes de titulación en diversas carreras, además de que ocurre varios años después de haber egresado.

Son diversas las razones para entender estos bajos índices: lo institucional (organización, recursos, valoración), el perfil social y escolar de los egresados, nivel académico y experiencia de los tutores, como el proceso mismo de la tutoría. En este capítulo refiero a los dos últimos rubros (tutores y tutoría) detectando las dificultades organizacionales, pedagógicas y personales para delinear algunas recomendaciones que auxilien en la tarea de formar tutores¹ de tesis.

Una primera condición distintiva de los docentes universitarios es que no cuentan con una carrera profesional que los capacite, a diferencia de los profesores de educación básica, atendidos por las escuelas Normales o en las carreras de Ciencias de la Educación. Característica más notoria en el oficio de enseñar a investigar y, particularmente, en la tutoría para tesis. Por ello, el desempeño académico de los catedráticos

¹ Cada institución establece una denominación diferente a esta figura, por lo que en este trabajo se aplican como sinónimos *tutor*, *asesor* y *director* de tesis.

dependerá de la mínima o amplia experiencia docente y de investigación, carencia formativa frente a las diferentes tareas del profesor (Lomelí et al., 2018) a la que se suman la falta de criterios ciertamente homogéneos sobre el perfil del tutor (Rosas et al., 2006; Souza et al., 2012), ciertas pautas claras para la tutoría (Morillo, 2009) y sin una capacitación previa para esta labor (Rosas et al., 2006).

Frente a estas limitantes, la formación didáctica descansa en varios aspectos. Sobresalen cuatro: querer ser docente, el sentido común, una experiencia sistematizada y la actualización académica. Son diferentes los motivos y las razones (económicas, desempleo, prestigio y políticas) que influyen para que un profesional se convierta en catedrático, destacando el anhelo de querer serlo, donde su sentido común (reflexión lógica cotidiana de las actividades escolares a desarrollar) va a cobrar relevancia, sumando la experiencia de haber sido estudiante y de ser profesor en la actualidad; condiciones que vuelven necesaria la tarea de sistematizar las actividades escolares para configurar una “pedagogía experiencial” que incluye generar material didáctico apropiado para el nivel universitario. Además, la renovación docente conduce a revisar literatura pedagógica, andragógica, de investigación educativa, sumando la capacitación vía cursos, seminarios, diplomados, etc., sin olvidar lo correspondiente a su área profesional correspondiente (arquitectura, derecho, medicina, antropología, etc.), conjunto de acciones que serán sustantivas para el oficio de la investigación, por lo que los docentes de los cursos de metodología o seminarios de tesis deberán contar con experiencia y mantener su actualización permanente.

En el horizonte que permea la situación particular de tutoría, entendida como un proceso sociohistórico organizado de transmisión, adquisición y apropiación cultural, donde el componente de intercambio es la cultura científica (Ramos, 2020), acontece una interacción social, comunicativa y cultural entre dos sujetos sociales: maestro (A) y aprendiz (B), que intercambian ideas, normas y valores referidos a la producción de conocimiento científico en un determinado contexto sociohistórico e institucional. La tutoría aparece ceñida por el área de

conocimiento e institución académica, siendo esencial el valor que le otorgan los actores implicados en esta práctica pedagógica y social.

Este esquema didáctico moldea el conjunto de actividades que va a emprender el tutor conforme al grado de atención requerida por el aprendiz. Un primer plano corresponde a la tarea de enseñar a investigar, propio para la licenciatura, aunque también cabe en la maestría para estudiantes sin la experiencia de elaborar una tesis para titularse, pues fue a través de otras opciones (por promedio, examen general de conocimientos o de un seminario de especialización).

Un siguiente nivel refiere a la dirección de tesis, donde el tutor elige y promueve el camino investigativo a desarrollar, incluido el tema de estudio, forma que obedece a políticas institucionales preocupadas por elevar el índice de egreso, y que es útil para aprendices cuya preparación académica no es suficiente para que asuman un proceso investigativo más autónomo.

En la tercera modalidad de operar, el tutor orienta, ofrece al aprendiz recomendaciones metodológicas, teóricas, bibliográficas, etc., para que desarrolle su pesquisa en todas las etapas hasta concretar la tesis.

En un último tipo de tutoría prevalece el diálogo en que el tutor cuestiona los avances del aprendiz, quien responde con argumentos amparados en su esfuerzo académico e investigativo sólido; nivel de atención apropiado para estudiantes de doctorado, pero que también puede operar en la maestría. La tutoría acontece como una enseñanza personalizada (Rosas et al., 2006).

Al hablar del mentor y estudiante conviene pensar que son sujetos con un determinado estatus social (sexo, edad, cultura de pertenencia). El tutor está avalado por una mayor o menor experiencia investigativa, docente y tutoría, lo cual refleja el grado de conocimientos, habilidades y actitudes hacia cada actividad; sin excluir la afectividad durante el acompañamiento y la experiencia vivida por el aprendiz. Por su lado el novel también refleja un estatus, experiencia escolar e investigativa (habilidades, dificultades), además de una disposición favorable o no hacia las labores de investigación.

Otro factor es la dimensión ideacional. Los sujetos sociopedagógicos despliegan un sistema de representaciones sociales (RS) centradas en ellos mismos, la interacción y el producto (la tesis). Antes de iniciar un proceso de tutoría, los maestros y aprendices arriban con ideas previas sobre cada aspecto de la situación, que van a permear la experiencia académica. Representaciones generadas por el contexto institucional, el área especializada de conocimiento, la experiencia escolar de ambos sujetos y la cultura académica.

Entonces, para pensar en posibles caminos que subsanen esta necesidad formativa una tarea es indagar acerca de lo que piensan estudiantes y tesisistas sobre los tres componentes principales: tesis, tutores y proceso de elaboración. Los resultados de la investigación van a permitir establecer algunas recomendaciones didácticas para formar tutores. La presente pesquisa capturó el pensamiento de estudiantes y tesisistas de las carreras de Antropología Social y Etnología de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH).

REPRESENTACIONES SOCIALES DE TESIS

Para conocer qué idea tienen jóvenes universitarios sobre la tesis apliqué un cuestionario a estudiantes de tercer y cuarto años de la carrera, para acceder a las representaciones sociales (RS) que han elaborado en torno a ella. Seguí la teoría de las RS en su versión estructuralista (Abric, 2001), que permite notar la liga entre pensamiento y práctica social. Una ventaja analítica de las RS es que articulan lo cognitivo, lo social y lo cultural, y de manera particular la orientación estructuralista establece el peso significativo distinto en los componentes (cognemas o descriptores) de una RS.

Conforme a las notas teóricas de Moscovici (1979) y Abric (2001), la RS remite a una estructura jerárquica de pensamiento social, cultural e histórico, generada en la vida cotidiana; compuesta por ideas, normas, valores y afectos. Abric distingue dos subsistemas: uno nuclear y otro periférico: el primero ligado a la historia y cultura colectiva de pertenencia de los sujetos que las configuran; el segundo alude a lo contingente o coyuntural, más cercano a las prácticas sociales cotidianas.

Las RS operan como una teoría del sentido común que permite a los sujetos explicar el sentido del objeto representado; además guía y justifica la conducta social, incluso permea la identidad social de los sujetos que comparten determinadas RS.

En la encuesta los estudiantes asociaron múltiples palabras referidas a la tesis, datos útiles para armar un árbol de similitud (empleando el programa SPSS) equivalente a la forma estructural jerárquica de una RS con veinte descriptores (cognemas, según Moscovici, 1979), sistema que permite focalizar los componentes nucleares y periféricos (ver figuras 1 y 2).

El sentido cultural de cada descriptor primero deriva de su contenido. Abric (2001) indica que los elementos nucleares dotan de un sólido significado a los elementos periféricos y a la RS completa, al tiempo que los ítems periféricos otorgan un sentido de menor rango que los nucleares.

El contenido incluye cuatro categorías: actividades, componentes, objetivos y recursos, que ordenan los distintos elementos. Al comparar los descriptores de los árboles de cada licenciatura es posible advertir dos diferencias generales. En la primera, los estudiantes de Antropología Social enfatizan las actividades al incluir el trabajo de campo y la dificultad de elaborar la tesis, que requiere esfuerzo y dedicación. Ítems adicionados a las demás tareas (mismas de los alumnos de Etnología): trabajo, lectura, redacción, estudio, investigación y análisis. La otra discrepancia radica en que en Etnología contemplan como meta a la tesis, remarcando la idea de término, conclusión, para arribar al examen profesional y la titulación, mientras que los estudiantes de A.S. no lo proyectan.

Coinciden al referir los factores de la tesis: teoría, proyecto, hipótesis, metodología, tema y conocimiento. Además, los jóvenes de Etnología incluyen al objetivo, para enfatizar su forma futura de pensar. Cabe destacar que estas RS de alumnos mexicanos centradas en el trabajo van a contrastar con la representación de estudiantes argentinos que la refieren como “un laberinto sin salida”, imagen que capturaron Migliorati et al. (2012) en su estudio.

Figura 1

RS sobre la tesis de estudiantes de Antropología Social

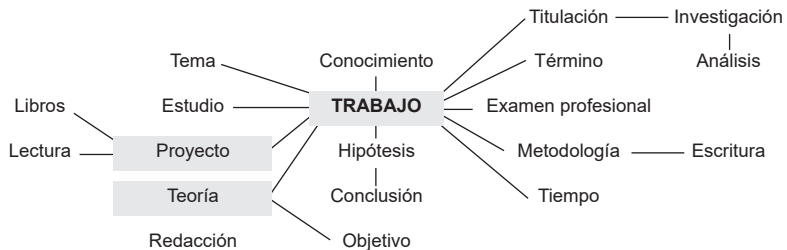


Fuente: Elaboración propia.

La segunda tarea para develar el sentido de la RS es analizarla apelando a su estructura jerárquica, armada con los elementos nucleares y periféricos. Recordemos que los componentes nucleares dotan de significado a los periféricos y a toda la RS (Abric, 2001). Los estudiantes de Antropología Social en el subsistema nuclear incluyen el trabajo (con 10 conexiones), conocimiento, trabajo de campo y tema (con 3). Los periféricos más cercanos son: conclusiones, metodología, teoría, lectura y redacción (ver Figura 1). Para los alumnos de Etnología es muy sólido el indicador de trabajo (11 conexiones), junto a teoría y proyecto, mientras ubican como periféricos próximos: hipótesis, metodología, titulación e investigación (ver Figura 2).

Figura 2

RS sobre la tesis de estudiantes de Etnología



Fuente: Elaboración propia.

Las dos imágenes (figuras 1 y 2) enfocan el gran trabajo inminente para generar la tesis, desde elaborar el proyecto. Las diferencias aparecen en los otros descriptores nucleares. En Antropología Social el trabajo está encaminado a generar conocimiento y realizar la investigación de campo, incluso establecer el tema de estudio implica dificultad. Por su parte, los jóvenes de Etnología consideran nodal el trabajo para manejar la teoría junto con el proyecto. Aspectos requeridos que será prioritario atender en las diferentes modalidades escolares: seminarios, tutorías, etc.

Conviene destacar la ubicación de dos ítems en los árboles: la tarea de análisis aparece como elemento periférico (alejado del centro), expresando su ausencia en los cursos de metodología, donde los estudiantes no son instruidos en los procedimientos analíticos de la información; los contenidos curriculares enfatizan las maneras de obtenerla (en trabajo de campo), mientras las labores de gabinete son descuidadas. Por otro lado, la posición alejada de la hipótesis en la RS de los estudiantes de Antropología Social refleja su dificultad para proyectar hacia el futuro.

CUALIDADES DEL TUTOR DE TESIS

Una segunda actividad investigativa consistió en mapear las cualidades del tutor, para ello apliqué una encuesta a 16 tesistas, conforme a la tabla elaborada por Gómez et al. (2015). El equipo de trabajo ordenó 25 cualidades detectadas en un estudio realizado con estudiantes y profesores de maestría y doctorado, en cinco campos: conocimiento, organización, orientación, comunicación y actitud, ponderados en cinco grados de importancia, siendo las más relevantes: que conozca del tema, disponible de tiempo, buen consejero y escucha, además de su paciencia. Solicité que calificaran cada ítem con *bueno* (3), *suficiente* (2) y *escaso* (1). Tres egresadas evaluaron todos los rubros con *bueno*. De las trece restantes, la mitad expresaron menor atención en algunos campos, calificación que anuncia cierta preocupación por que se cubran cabalmente. Los puntos marcados apuntan a la creatividad (por 7 tesistas), flexibilidad y tolerancia (por 6 tesistas), que aparecen en el

cuarto nivel de la tabla citada.² Más relevante es el rubro de estricto y exigente (6 menciones), ubicado en el segundo plano. Otros señalados (con 5 menciones) son supervisor (quinto grado) y consejero (primer nivel). Por último, en la tercera posición, siguiendo a Gómez et al. (2015), con cuatro menciones marcaron empatía, amable y motivador.

La relevancia de estudios como el de Gómez et al. (2015) es que permiten ir delineando un posible perfil del tutor. Oros trabajos están encaminados a cubrir esa ausencia, como los de Rosas et al. (2006), Arias (2006), Morillo (2009), Difabio (2011), Migliorati et al. (2012), Aldana (2012), López-Yepes (2015) y Niño et al. (2021).

Una relectura de la tabla de cualidades de Gómez et al. (2015) permitió agrupar las cualidades en tres ejes: propias del tutor (conocimiento y organización), de interacción (orientación y comunicación) y disposición (actitud).

En relación al primer eje los aprendices esperan que el tutor muestre experiencia y esté actualizándose en las tareas de investigación, además de manejar el tema (cuatro menciones) elegido por el tesista; establecer un orden en la tutoría siendo estricto y exigente, lo que otorga claridad y certeza en el aprendizaje. Con respecto al segundo eje (interacción educativa), preocupa que el tutor logre impulsar el trabajo, adoptando el papel de líder positivo, creativo y supervisor del avance, apoyado en ser un buen consejero. Incluyen su empatía, flexibilidad y tolerancia para manejar con propiedad los momentos de duda y parálisis del tesista durante el transcurso de su investigación. El tercer eje remite a la importancia subjetiva del tutor para establecer una conexión sólida, siendo amable y motivador, ya que elaborar la tesis incluye una fuerte carga afectiva y emotiva en el tesista.

² Si bien los autores no indican con claridad los criterios y procedimiento para armar la escala, fue útil para aplicar la encuesta de manera económica.

EXPERIENCIA DE ELABORAR LA TESIS

Siguiendo con el estudio, cuatro tesistas (de las 16) narran su experiencia de haber elaborado la tesis.³ Apliqué un análisis de contenido a los relatos conforme a los tres ejes mencionados: propiedades, interacción y disposición, exhibiendo algunos cambios y coincidencias con los resultados de la encuesta. En la interacción enfatizan la idea de liderazgo, perfilando al tutor como un guía que orienta, impulsa y “empuja” a continuar con el trabajo, ofrece retos motivadores para que el tesista supere diversos escollos. Es fundamental que el tutor lea los avances y retroalimente al aprendiz, como parte de la supervisión. Aprecian su certeza en las observaciones a los escritos, mostrándolo confiable y asertivo.

Las propiedades del tutor quedan colocadas en segundo término (como parte del primer eje) al valorar su capacidad de establecer límites en el proceso y lograr un manejo idóneo del tiempo, combinado con ser exigente y estricto. Recalcan la claridad en las indicaciones y sus advertencias frente a posibles riesgos o equívocos, a lo que suman su mirada objetiva, propia del oficio analítico y crítico. En contraparte estará el interés que muestre el tesista por el estudio.

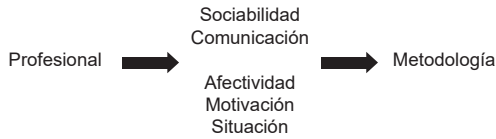
El tercer eje (de la actitud) solo es notorio cuando tranquiliza al tesista en sus preocupaciones reales o imaginadas, panorama que requería profundizar empleando de nuevo la teoría de las RS.

Ahora la ruta analítica estuvo encaminada a detectar las RS de la experiencia de cuatro tesistas con sus tesis, indicando los roles y las acciones del tutor y ellas. El procedimiento consistió en adaptar el esquema de Magariños (1998), empatando su estructura semiótica con el sistema representacional. Los elementos nucleares (sustantivos) derivaron de la frecuencia de enunciaciones. El significado procede de las características (adjetivos) y acciones realizadas (verbos).

³ Agradezco a Alexia Avendaño B., Montserrat Rojano J., María Elena Guardado y Virginia Alejandre O. por su confianza para ofrecer sus testimonios sobre la experiencia de haber realizado la tesis.

Figura 3

Tutor en el proceso de elaboración de la tesis



Fuente: Elaboración propia.

De inicio, las tesisas subrayan que enseñar metodología para la investigación no solo es un asunto técnico e instructivo, conlleva una interacción social, comunicativa, afectiva y motivante en una situación determinada, a partir del perfil profesional del tutor (Figura 3).

Conforme a su experiencia identificaron cualidades divididas en dos ámbitos: las propiamente profesionales de un investigador (sabio, analítico, crítico y objetivo) que lo vuelven un ejemplo y aquellas que impulsan una adecuada relación con la tesisas: comprometido, interesado y que brinda su punto de vista; condiciones que consolidan la tutoría, siendo sustanciales cuando tuvo lugar a la distancia debido a que las tesisas habían culminado sus cursos en la universidad. Era fundamental establecer una comunicación eficaz basada en la disponibilidad del tutor, un manejo eficiente del tiempo en las asesorías, mostrándose certero y claro en las indicaciones, incluso exigente; acto comunicativo con un trasfondo de sociabilidad, expresado en varios planos: de vínculo (apoyo, ayuda, acompañamiento, siendo un aliado), especialmente en los momentos de crisis o baches durante el desarrollo de la tesis, dando pie a esperar que el tutor fuera detallista, otorgando supremacía a la relación como personas; ingredientes clave para cubrir la tarea de guía, orientador, que retroalimente o que incluso “lleve de la mano” al tesisas; además de solventar la conformación del jurado para el examen profesional.

Este conjunto de acciones deriva hacia la dimensión afectiva de la experiencia traducida en gratitud por la tutoría, apreciando la paciencia y confianza ofrecidas para lograr un buen desempeño durante el proceso, incluida la motivación que finca seguridad en la tesisas, estableciendo

retos que generan un impulso en el trabajo sin requerir de expresiones positivas o halagos; grupo de componentes que sustentan la faena metodológica de atender y aclarar dudas, indicar errores en los avances, ofrecer consejos, guiar y señalar el camino a seguir, particularmente en la construcción del problema de estudio.

Del perfil profesional, social y personal del tutor las tesis transitan hacia su propia experiencia de producir la tesis, signada por tres fases (ver Figura 4). En la etapa inicial incluyen dos planos: uno personal y otro de contexto inmediato. En el primero destacan la actitud del tesista, que inicia por el gusto a la carrera, decidir armar la tesis (no dudar), aceptar el reto y la responsabilidad con disciplina y constancia, evitando la dispersión y manteniendo un orden. En lo académico requieren solventar carencias (en la escritura, por ejemplo), actualizarse en los temas y lecturas y desarrollar sus habilidades tecnológicas. Un error a evitar es contemplar a la tesis solo como un trámite para titularse. Será conveniente cubrir cursos que les permitan percibir con claridad la temática y metodología de investigación. Un aspecto relevante es que sean leídos y comentados los avances por otras personas al participar en eventos académicos.

Figura 4

Experiencia en la elaboración de la tesis



Fuente: Elaboración propia.

Sobre el contexto inmediato anotan dos considerandos: sopesar el tiempo necesario para cubrir todo el trayecto de elaboración, donde no es funcional imaginar que será un proceso inmediato, sabiendo que contarán con un tiempo limitado por sus actividades laborales y familiares. Otro rubro refiere a los recursos materiales necesarios: equipo de cómputo, libros, beca para solventar los ingresos económicos necesarios.

En la segunda parte del proceso se articula la acción del tutor e incluye tres ítems: metodología, sociabilidad y actividad cognitiva. En el nivel metodológico incluyen varias actividades: delimitar el tema, formular el problema de estudio, planear y cronometrar las tareas. Organizar el trabajo de campo y el análisis de datos, evitando inundarse de información. Prever que es un proceso lento, por lo que conviene mantener presente la meta. Una tarea bastante útil es revisar otras tesis para visualizar la propia y rescatar el uso de un lenguaje correcto; sin olvidarse de administrar bien el tiempo.

La sociabilidad está pensada en la relación con el tutor, que empieza con su elección, previendo que sea un guía y aliado en quien confiar para ponerse en sus manos, que ofrezca un buen acompañamiento. También es dable mostrar los avances del estudio a otros catedráticos para obtener sus opiniones.

A nivel cognitivo es necesario lograr comprender, entender y percibir con claridad el contenido que va formando parte de la tesis.

Todo lo referido previamente forma parte del proceso de construir la tesis, para generar una experiencia altamente afectiva hacia las actividades, el tutor y el producto (la tesis). Estar motivadas para elaborarla evitando el sentimiento de soledad en los momentos de llanto, algunos debido a los problemas personales y familiares. Eludir sentirse perdidas, por el contrario, mostrar entereza. Recibir confianza, afianzar la seguridad en sí mismas, establecer expectativas y manejar los miedos. Al final, disfrutar de esta experiencia formativa. Obtener un logro para ellas y para su trabajo al considerar a la tesis como algo relevante en su vida.

TESIS, TUTOR Y TUTORÍA

Al conjuntar los resultados de investigación advertimos la idea que ofrecen estudiantes y tesistas acerca de tres componentes centrales en el acto de aprender a investigar elaborando una tesis: la idea previa sobre el resultado antes de iniciar el trayecto; del agente social con quien van a interactuar, y de la propia actividad tutorial. En otros estudios surgieron imágenes fuertes, como de un laberinto sin salida (Migliorati

et al., 2012), un duro desafío (Arias, 2006), que pueden dar lugar a un latente desaliento y desinterés (Muñoz, 2011), desmotivación (Rosas et al., 2006), apatía (Aldana, 2012), derivando en “procrastinación académica”, demorar la tarea (Difabio, 2011).

En cambio, la imagen de los estudiantes de la ENAH sobre la tesis descansa en el trabajo, que promueve un cambio radical en el alumno al transitar de una posición relativamente pasiva (en las clases expositivas) a otra necesariamente activa, de escuchar contenidos curriculares para investigar a su aplicación. No arman una representación objetual de la tesis, encaminan su pensamiento a la acción intrínseca para prepararla. Cada procedimiento y componente de la tesis implica trabajo (acción): establecer un tema, definir el problema, armar la metodología, realizar la investigación de campo, gabinete, etc. Todo significa trabajo. Una diferencia aparece cuando los de Etnología incluyen la prospectiva del resultado, establecen metas para considerar el sentido de la tesis: titularse. Muñoz (2011) apunta el cambio de ser un sujeto receptivo a uno propositivo.

Ingresar a una situación novedosa, fuertemente activa y productiva conduce a que los/as tesistas perciban un perfil profesional, académico y personal del tutor, muy distinto al del profesor. Puede ser el mismo individuo con roles completamente diferentes: uno es de expositor, el otro como guía y acompañante en un largo proceso académico y afectivo. Existen cualidades del tutor que señalan las tesistas encuestadas para ser cubiertas de algún modo: enfatizan un perfil sociable (orientación y comunicación); en segundo término, su conocimiento y organización, para dejar al último su actitud.

Al aceptar que producir la tesis significa un sólido trabajo por un tiempo largo, las principales expectativas sobre el agente pedagógico es que sea creativo, flexible y tolerante, pues la actividad investigativa implica generar un conocimiento nuevo sobre lo ignorado. En el mismo eje interactivo destacan sus consejos combinados con la supervisión. Un derivado es su habilidad comunicativa (confiable y asertivo) conforme a un orden adecuado (estricto y exigente). Con menor peso incluyen su empatía.

Conforme a las experiencias favorables enfocan otras cualidades como el rol de líder positivo (guía, retador, orientador, impulsor, que empuja), alguien preciso (poner límites, advertir, marcar tiempos y claridad en las actividades) y objetivo (analítico y crítico). Así, la pericia y conocimiento del tutor fungen como condición inicial. Luego apelan a sus propiedades sociales y personales para que fluya la interacción, siendo un guía y acompañante empático para alcanzar la meta de elaborar la tesis y que signifique un acontecimiento grato.

DIDÁCTICA FORMATIVA DE TUTORES DE TESIS

Con base en los resultados de la investigación acerca de lo que piensan estudiantes y tesistas sobre la tesis, el tutor y la tutoría, es posible advertir aspectos necesarios y pertinentes para cubrir la tarea de pensar un programa para formar tutores de tesis.

Elaborar una tesis consiste en investigar para construir conocimiento, situación distinta a la experiencia escolar de las clases expositivas. Implica un tránsito profundo de una posición relativamente pasiva a un rol activo hacia lo desconocido. De realizar actividades enmarcadas por tareas escolares y exámenes, los/as estudiantes requieren llevar a cabo acciones que implican establecer respuestas a lo ignorado. Necesitan comprender y aplicar los contenidos curriculares revisados.

Entre los principales problemas que advierten los estudiantes al momento de investigar, nos indican Muñoz (2011) y Morillo (2009), está la elección del tema, con el 45.0%. Perciben una amplia diferencia (incluso contradicción) entre un profesor y el tutor el 62.0% de alumnos de una universidad pública y el 75.0% de una privada (Niño et al, 2021).

El sentido práctico –evitando el modo instruccional– debe ser la base para planear y desarrollar los cursos de metodología, logrando prevalencia en los seminarios de tesis, labor apropiada para introducir a los estudiantes en la cultura académica y científica, distinta a la escolar, donde sobresale el diálogo reflexivo e introspectivo entre los futuros tesistas y tutor.

Conviene detectar catedráticos con experiencia y que continúen desarrollando investigación como posibles tutores, para coordinar

los seminarios y posteriormente ofrecer un seguimiento individual y personal a un número reducido de tesistas.

Es relevante advertir a los posibles tutores que esta labor descansa primordialmente en la interacción social, personal y afectiva del tutor durante un tiempo prolongado, por encima de la sola instrucción metodológica, por lo cual conviene establecer un plan de trabajo ordenado que permita la comunicación permanente, clara, asertiva y empática; que el tesista ante una experiencia novedosa de aprendizaje sienta la guía y acompañamiento de un investigador profesional exigente, ordenado, flexible, creativo, paciente y empático.

CONCLUSIONES

Ante la ausencia de una carrera profesional para funcionar como catedrático universitario se han creado diversas vías de atención: una amplia oferta de opciones pedagógicas (seminarios, diplomados, etc.) para la formación docente, una diversa literatura y la sistematización de las experiencias escolares y académicas, a lo que pueden añadirse los resultados de la investigación educativa, útiles para un mejor desempeño docente; horizonte apropiado para el rol particular del tutor de tesis, pero que además requiere de cubrir una situación pedagógica distinta. A diferencia de ofrecer información correspondiente a múltiples contenidos curriculares, como ocurre con la mayoría de los cursos que apelan con insistencia a un formato instruccional y expositivo, para la tarea de enseñar y aprender a investigar implica un giro educativo frontal y experiencial en los dos sujetos sociopedagógicos (tutor y tesista). Intentar abordar lo desconocido exige una sólida participación del aprendiz para generar respuestas novedosas a interrogantes inciertas, solicita una labor especial por parte del tutor, para la cual no ha sido capacitado.

Conforme a los resultados de esta pesquisa, orientada a capturar lo que piensan estudiantes y tesistas con respecto a la tesis, su elaboración y el tutor, como base para ir identificando algunos requerimientos a cubrir en un programa de formación profesional de tutores de tesis, a partir del señalamiento teórico de que las RS orientan la conducta social, permite advertir que los jóvenes encuestados establecen al tra-

bajo como lo distintivo de pensar la tesis, que ayuda a comprender el tránsito intenso que van a experimentar de ser estudiantes a convertirse en tesistas, donde es sustancial la participación activa del aprendiz en la construcción de un nuevo conocimiento; tarea que requiere de conocer y manejar adecuadamente una estrategia e instrumental metodológico.

Sin embargo, la tutoría no se ciñe exclusivamente a capacitar en este rubro al tesista, como algunos profesores limitan su labor a solo enseñar metodología. La tutoría significa más una interacción social, académica y personal, por un tiempo prolongado, entre tutor y tesista, por lo que es importante que el profesional que cubra este rol cuente con experiencia investigativa, además de continuar realizando esta labor para estar actualizado; experiencia que avale cumplir las expectativas del tesista de contar con un acompañante en el trayecto, que vaya desplegando diversas facetas respondiendo a las necesidades académicas y afectivas del tesista durante la elaboración de la tesis; que sea un guía exigente, flexible, asertivo, creativo y empático.

Es menester pensar a la tutoría como una actividad muy distinta a la cátedra, de múltiples dimensiones que advierten de la relevancia de atenderlas en un posible y necesario programa institucional de formación profesional de tutores para tesis.

REFERENCIAS

- Abric, J.-C. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. Ediciones Coyoacán.
- Aldana, G. (2012). *El quehacer investigativo: enseñanza, modalidades, presupuestos y evaluación de la investigación*. Fundación Universitaria del Área Andina.
- Arias, F. (2006). *Mitos y errores en la elaboración de tesis y proyectos de investigación*. Episteme.
- Difabio, H. (2011). Las funciones del tutor de la tesis en educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(50), 935-959.
- Gómez, M. A., Alzate, M. A., y Deslauriers, J.-P. (2015). *Cómo dirigir trabajos de grado, tesis de maestría y doctorado. Representación, proceso y oficio*. ECOE.
- Lomelí, C., Espinosa, A., López, J., y Alcántar, V. M. (2018). *Aprendizaje cooperativo en educación superior. Indagaciones y experiencias en el entorno virtual*. Jorale.
- López-Yepes, J. (2015). *La dirección/asesoría de tesis. Materiales para un manual de buenas prácticas*. Universidad Panamericana.

- Magariños, J. (1998). Manual operativo para la elaboración de “definiciones contextuales” y “redes contrastantes”. *Signa: revista de la Asociación Española de Semiótica*, (7), 233-254.
- Migliorati, M., Vidarte, V., y Souza, M. S. (2012). Representaciones de tesis sobre la tesis. En *Hacia la tesis. Itinerarios conceptuales y metodológicos para la investigación en comunicación* (pp. 105-115). Universidad Nacional de La Plata.
- Morillo, M. (2009). Labor del tutor y asesor de trabajo de investigación. Experiencias e incentivos. *Educere*, 13(47), pp. 919-930.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Huemul.
- Muñoz, C. (2011). Problemas comunes en la elaboración de tesis de licenciatura. En *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis* (pp. 31-52). Pearson Educación.
- Niño, D., Niño, M., y Rojas, M. (2021). Papel del tutor de tesis en la universidad actual. *Revista Inclusiones*, 8(3), 368-384.
- Ramos, J. L. (2020). Representaciones sociales de experiencias educativas infantiles (Ciudad Juárez, México). *ICOM Education*, 29, 246-257.
- Remedi, E. (2006). Calidad y sufrimiento en la búsqueda desbocada de la excelencia. En *Instituciones educativas. Instituyendo disciplinas e identidades* (pp. 61-90) Casa Juan Pablos.
- Rosas, A., Flores, D., y Valarino, E. (2006). Rol del tutor de tesis: competencias, condiciones personales y funciones. *Investigación y Posgrado*, 21(1), 153-186.
- Souza, M. S., Migliorati, M., Vidarte, V., Vestfrid, P., Palazzolo, F., Otrocki, L., y Angona, J. P. (2012). Tesis y tesis: aportes para la comprensión de las prácticas de investigación en los estudios de grado. En M. Souza, C. Giordano y M. Migliorati (eds.), *Hacia la tesis. Itinerarios conceptuales y metodológicos para la investigación en comunicación* (pp. 115-124). Universidad Nacional de La Plata.

Autoras y autores

Luis Hernán Arellano Ulloa

Profesor del Instituto Tecnológico de Chihuahua (México). Es Doctor en Educación por la Universidad Autónoma de Chihuahua (México). Responsable de la línea de investigación educativa “docencia y aprendizaje” dentro del Instituto Tecnológico de Chihuahua, realizando investigación sobre temas relacionados a la reprobación y deserción en el área de ciencias básicas, empleando modelado de ecuaciones estructurales.

Correo electrónico: luis.au@chihauhua.tecnm.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3288-8337>

Erslem Armendáriz Núñez

Profesor de la Universidad Autónoma de Chihuahua (México). Doctor en Educación, Artes y Humanidades por la Universidad Autónoma de Chihuahua. Maestro en Ciencias de la Información y Gestión del Conocimiento por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Coordinador del Doctorado en Educación, Artes y Humanidades de la Universidad Autónoma de Chihuahua, programa adscrito al Sistema Nacional de Posgrados del CONAHCyT. Forma parte del Sistema Nacional de Investigadores. Presidente del Congreso Internacional en Educación Inclusiva y miembro activo de la Red Nacional de Educación Superior por la Inclusión.

Correo electrónico: earmendarizn@uach.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3177-9195>

Imelda Denisse Avilés Domínguez

Docente de tiempo completo en la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (México). Doctora en Pedagogía Crítica por el Instituto de Pedagogía Crítica (México), Maestra en Educación Básica y Licenciada en Intervención Educativa por La Universidad Pedagógica Nacional del Estado

La investigación educativa, una tarea colectiva

de Chihuahua. Directora de tesis de licenciatura y posgrado. Actualmente coordinadora de licenciaturas.

Correo electrónico: daviles@upnech.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9910-1893>

Carlos Alberto Barreras Beltrán

Profesor de Asignatura en la Universidad de Sonora (México). Es Maestro en Innovación Educativa por la Universidad de Sonora. Sus publicaciones recientes están orientadas en académicos, educación superior y jóvenes científicos en su etapa inicial. Actualmente es doctorando en el posgrado de Innovación Educativa.

Correo electrónico: carlos.barreras@unison.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3768-8382>

Oscar Mario Benavides Puente

Egresado de la FCC de la UANL. Doctor en Investigación e Innovación Educativas, por la Escuela de Graduados de la Normal Superior “Profr. Moisés Sáenz Garza”. Maestro de Tiempo Completo y Catedrático de la Escuela de Graduados de la misma institución. Autor y coautor de *El Salvador, Joya del semi-desierto zacatecano* (2020), *Salvadorenses zacatecanos en la Revolución Mexicana* (2021), *Mujeres salvadorenses zacatecanas, su papel en la vida comunitaria* (2022), *Investigación educativa en tiempos de COVID-19* (2023), *Programas analíticos. Campo formativo: Lenguaje: Español, Inglés y Artes* (2023), *La asesoría tecnológica en educación secundaria* (2024); y ha publicado artículos académicos en revistas arbitradas e indexadas.

Correo electrónico: obenavidesp@normalmsg.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1429-0275>

Josefa Bravo Moreno

Profesora investigadora de la Universidad Pedagógica Nacional, 151, Toluca. Es Doctora en Educación por la Universidad de las Américas. Reconocimiento del perfil PRODEP y Líder del Cuerpo Académico “Pedagogías alternativas y formación docente”. Forma parte de la Red Latinoamericana de Estudios sobre la Violencia. Ha participado en congresos nacionales e internacionales

y publicado artículos y capítulos de libro. Entre sus líneas de investigación están la perspectiva de género, planeación educativa y formación docente.

Correo electrónico: josefa.bravo@seiem.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8759-7169>

Oscar Ernesto Cabral Mier

Director General de Centro de Maestros en el estado de Zacatecas (México), elaboró el diseño Programa de Formación Continua. Cuenta con un Postdoctorado en Investigación Transcompleja en Educación. Docente de la Universidad Internacional Ignacio Castro Pérez (UNICAP) desde el año 2022; de la Normal Rural Gral. Matías Ramos Santos en el 2018 y del CAM en el 2017. Presentó una ponencia de investigación internacional en Universidad Alcalá de Henares, España, en el 2023. Es autor del libro *Implicación de la ley de enseñanza en Zacatecas 1831*, y de varios artículos.

Correo electrónico: oscar.cabral@matiasramos.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3632-2927>

David Castillo Careaga

Profesor e Investigador de Tiempo Completo en la Escuela Normal Superior “Profr. Moisés Sáenz Garza” de la ciudad de Monterrey, Nuevo León (México). Licenciado en Pedagogía y Maestría por la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Maestro jubilado por la misma institución. Entre sus publicaciones recientes se cuentan *Mujeres salvadorenses zacatecanas, su papel en la vida comunitaria* (2022) e *Investigación educativa en tiempos de COVID-19* (2023). Cuenta con reconocimiento al perfil PRODEP.

Correo electrónico: dcastilloc@normalmsg.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1081-1523>

Emilia Castillo Ochoa

Profesora Investigadora honoraria por la Universidad de Sonora, (México). Es Doctora en Ciencias Políticas y Sociales, línea sociología, FCPyS Universidad Nacional Autónoma de México. Participa dentro de la Maestría y Doctorado en Ciencias Sociales y Maestría y Doctorado en Innovación Educativa. Reconocida por el Sistema Nacional de Investigadores en Nivel II. Posee una amplia trayectoria en producción de conocimiento, formación de recurso humano, de estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado, publicación de

La investigación educativa, una tarea colectiva

libros, capítulos y artículos en revistas arbitradas en las líneas de investigación de su trayectoria profesional

Correo electrónico: emilia.castillo@unison.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3699-0267>

Evangelina Cervantes Holguín

Profesora en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México). Doctora en Educación por la Universidad de Tijuana. Entre sus publicaciones están “La formación docente en el estado de Chihuahua: entre el desafío sanitario y la resiliencia docente” (2022), “Contribuciones de la etnografía urbana a la investigación educativa” (2023), “Investigación educativa y análisis visual con perspectiva decolonial” (2023), y “Estado del arte sobre la educación menstrual: discursos, prácticas y tensiones” (2024). Reconocimientos de Perfil PRODEP y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Nivel 1 con líneas de interés en política educativa, formación docente y didácticas especializadas.

Correo electrónico: evangelina.cervantes@uacj.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6980-2210>

Jorge Luis Cruz Hernández

Profesor investigador de la Universidad Pedagógica Nacional, 151, Toluca (México). Es Doctor en Pedagogía Crítica por el Instituto de Pedagogía Crítica. Integrante del Cuerpo Académico “Pedagogías alternativas y formación docente”. Forma parte de la Red Latinoamericana de Estudios sobre la Violencia. Ha participado en congresos nacionales e internacionales, ha publicado artículos y capítulos de libros. Entre sus líneas de investigación están la investigación narrativa, nuevas masculinidades y formación docente.

Correo electrónico: jorge.cruz@seiem.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9126-6928>

Gerardo Cruz-Márquez

Profesor de Matemáticas. Doctor en Matemática Educativa. Sus actividades académicas versan principalmente sobre el desarrollo del pensamiento geométrico y trigonométrico, historia y epistemología, la formación inicial docente y los conocimientos del profesorado de matemáticas. Cuenta con experiencia como profesor en educación primaria, secundaria, media superior y superior; ha formado parte de distintos proyectos educativos nacionales e internacio-

nales sobre desarrollo del pensamiento matemático y el desarrollo profesional docente en matemáticas, y ha sido asistente, ponente y organizador de diversos eventos académicos en matemática educativa.

Correo electrónico: cruzmarquezg@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7020-2527>

Martha Elena Cuevas Gómez

Profesora-Investigadora de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México). Es Doctora en Comunicación por la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla (España). Entre sus publicaciones recientes están “¿Qué ofrecen los políticos a México? Análisis de la comunicación de campaña en redes sociales” (2023) y *El silencio de las palabras* (UJAT, 2023) Reconocimiento del perfil PRODEP, integrante del Sistema Estatal de Investigadores y Candidata del Sistema Nacional de Investigadores. Temas de interés: tecnologías, comunicación y periodismo.

Correo electrónico: martha.cuevas@ujat.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3760-4356>

Olisney De Luque-Montaño

Profesional en Relaciones Internacionales con énfasis en economía internacional (Colombia). Magíster en Cooperación Internacional y Gestión de Proyectos. Directora de la Oficina de Relaciones Internacionales y docente investigadora de la Universidad de La Guajira. Ha colaborado en proyectos internacionales como “Caja de Herramientas para fortalecer las estrategias de docencia colaborativa internacional virtual” (financiado por AMPEI y RCI). Entre sus publicaciones recientes se destaca “La internacionalización de la investigación en países emergentes: perspectivas de gestores de internacionalización en Colombia” (*Revista Universidad Católica Luis Amigó*, 2024).

Correo electrónico: odeluquemo@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4575-7651>

Luisa Fernanda Echeverría-King

Directora de Diplomacia y Cooperación Científica Internacional (Colombia). Doctora en Educación, Maestría en Lingüística y pregrado en Lingüística, Traducción y Estudios Culturales. Se especializa en educación superior internacional, diplomacia científica y desarrollo de capacidades en ciencia y

La investigación educativa, una tarea colectiva

tecnología en América Latina. Ha completado cursos y becas en diplomacia científica en India, Varsovia y Brasil, además de ser becaria de AAAS, TWAS y DAAD. Como directora ejecutiva de Diplocientífica y miembro de varias organizaciones científicas internacionales, incluida la Global Young Academy, contribuye activamente al avance de la ciencia y la equidad de género en el ámbito científico, siendo también miembro fundador del Capítulo Nacional Colombiano de la OWSD.

Correo electrónico: lecheverraiking@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5172-1487>

Daniel Eudave Muñoz

Profesor Investigador de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (México). Es Doctor en Educación, Miembro del SNII, Nivel I. Publicaciones recientes: “Análisis del razonamiento estadístico en estudiantes de posgrado a partir de sus procesos transnuméricos” (en *Aportes y recursos para la innovación en la educación matemática*, SOMIDEM, 2023), “Transnumeración y argumentación: procesos clave para la construcción de evidencias cuantitativas en la investigación en estudiantes de posgrado” (*Investigación y Ciencia de la UAA*, 2024).

Correo electrónico: daniel.eudave@edu.uaa.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4070-3109>

Alejandra Fabiola Flores-Zamora

Asesora pedagógica del Centro de Innovación Docente del CUCEA-Universidad de Guadalajara (México). Maestra en Educación Superior Internacional por la Universidad de Guadalajara. Ha colaborado en proyectos internacionales como “Caja de Herramientas para fortalecer las estrategias de docencia colaborativa internacional virtual” (financiado por AMPEI y RCI). Entre sus publicaciones recientes destacan: “Dimensiones para el estudio de la movilidad académica desde la perspectiva estudiantil” (*Revista Educación Global*, 2023), *Teaching science diplomacy at University programs for Latin America* (IGI Editorial, 2023) y *Retos en el proceso de internacionalización: perspectiva de dos instituciones de educación superior públicas mexicanas* (CECAR, 2022).

Correo electrónico: afabiola fz@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1783-615X>

Martha Leticia Gaeta González

Profesora-Investigadora de la Facultad de Educación en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla –UPAEP– (México). Es Doctora en Psicología y Aprendizaje por la Universidad de Zaragoza (España). Entre sus publicaciones recientes se encuentran *Orientaciones para doctorandos en su trayecto formativo* (CONCyTEP, 2023) y *Los posgrados en educación en Puebla: trayectoria y prospectiva* (CONCyTEP, 2020). Coordinadora de la Red Interuniversitaria de Investigación Educativa Puebla (REDIIEP). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel II. Temas de interés: autorregulación del aprendizaje, procesos de enseñanza y aprendizaje, procesos motivacionales y afectivos, formación de investigadores.

Correo electrónico: marthaleticia.gaeta@upaep.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1710-217X>

Sergio Galindo Jiménez

Estudiante de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria, Plan de Estudios 2018, en la Escuela Normal Superior Veracruzana “Dr. Manuel Suárez Trujillo” (ENSV). Ha participado en eventos académicos relacionados con el campo de la investigación como el Primer Congreso Internacional en Investigaciones Educativas: Formación y Práctica Docente, celebrado en el estado de Zacatecas; Congreso Veracruzano de Matemática Educativa, y Congreso de Educación, Innovación, Normalismo y Neuroeducación, todos celebrados en el año 2023. Temas de interés: didáctica, Lengua de Señas Mexicana, currículo, innovación y sustentabilidad.

Correo electrónico: sergiogjl00@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8829-9715>

Teresita de Jesús García-Cortés

Catedrática en el programa de Maestría y Doctorado en el Colegio Nueva Vizcaya. Directora de la Consultoría Competeere, especializada en competencias profesionales y educativas. Doctorado en Educación en la Universidad de Durango, Maestra en Educación por el Centro Chihuahuense de Estudios de Posgrado (CECHEP) y Licenciada en Docencia por el Centro de Actualización del Magisterio. Miembro de la Red de Investigadores del Estado de Chihuahua y del Colegio de Doctores en Ciencia Ariel A.C. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) nivel Candidato.

La investigación educativa, una tarea colectiva

Editora de la Revista *IE* de la REDIECH. Con 34 años de servicio en el magisterio, se ha desempeñado en educación secundaria como asesor técnico pedagógico y como docente en la Universidad Tecnológica de Chihuahua, en la Universidad de Durango, en la Escuela Normal Superior José E. Medrano y en la Institución Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Chihuahua Luis Urías Belderráin. Cuenta con publicaciones en diversas revistas y con ponencias en congresos.

Correo electrónico: drateresitagarcia@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2179-7085>

Oscar Manuel Gill Langarica

Catedrático e investigador de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH). Doctor en Educación por la UPNECH. Publicaciones recientes: “Los docentes universitarios: su práctica pedagógica” (2022), “Desafíos del profesorado para mediar y evaluar el aprendizaje: experiencias post pandemia” (2023), “Prácticas pedagógicas en el siglo XXI: percepción del profesorado” (2024). Temas de interés: prácticas pedagógicas y educación en contextos rurales.

Correo electrónico: ogill@upnech.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5406-390X>

Graciela González Juárez

Licenciada en Psicología, Maestra en Psicología Escolar y Doctora en Pedagogía Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Posdoctorado en Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). Artículos recientes: “Competencias transversales de un tutor clínico en el posgrado en enfermería” (2023), “Tutoría clínica para atención especializada. Paradigmas de formación y desafíos emergentes de la evaluación” (2022), “Hacia la alfabetización visual con estudiantes de posgrado: relato de experiencia con fotovoz” (2021).

Correo electrónico: grgonzalez@comunidad.unam.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4998-3653>

Gabriela Grajales García

Investigadora de la Universidad Autónoma de Chiapas (México). Es Doctora en Estudios Regionales por la Universidad Autónoma de Chiapas. Entre sus

publicaciones recientes están “ICT teaching-learning: New challenge of cultural capital acquisition in university students during the COVID-19 pandemic” (2023) y “Filosofía de la ciencia: base teórico-epistemológica de la sociología de la educación” (2022). Reconocimientos como Investigadora Científica o Tecnóloga Honorífica en Chiapas y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Nivel I. Tema de interés: sociología de la educación.

Correo electrónico: gabriela.grajales@unach.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5090-9146>

Luis Arnulfo Guerrero Chávez

Profesor del Instituto Tecnológico de Chihuahua (México). Doctor en Administración por la Universidad Autónoma de Chihuahua (México). Entre sus publicaciones recientes están: “El liderazgo como una componente dinámica en el trabajo en equipo” (en *Habilidades gerenciales en México: análisis y perspectivas interdisciplinarias*, Tirant lo Blanch, 2024) y “Aplicación de la curva en S para determinar el nivel de desarrollo de equipos de trabajo” (2022). Reconocimiento 1992 Ford Electronic Division Worldwide Leadership Excellence. Perfil PRODEP.

Correo electrónico: luis.gc@chihuahua.tecnm.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6119-7463>

Nabil Alejandra Gutiérrez Jiménez

Estudiante de la licenciatura en Asesoría Psicopedagógica en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (México). Colaboradora como becaria en proyectos de investigación sobre la enseñanza de la Estadística en posgrados del Departamento de Educación de la misma institución.

Correo electrónico: nabilgut1410@gmail.com

Laura Verónica Herrera Ramos

Profesora investigadora de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua. Es Licenciada en Intervención Educativa, Maestra en Educación y Doctora en Pedagogía Crítica; pertenece al Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras desde el año 2023, formó parte del Cuerpo Académico “Educación y Multiculturalismo” en el periodo 2017-2023. Es coautora del libro *Aprender y enseñar en contextos de vulnerabilidad escolar* (2017), ha publicado

La investigación educativa, una tarea colectiva

artículos en revistas científicas especializadas en educación. Se interesa por las líneas de conocimiento de educación y multiculturalismo, teoría crítica y educación, política y educación.

Correos electrónicos: veronica19732014@gmail.com,

lherrera@upnech.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8785-0603>

Romelia Hinojosa Luján

Investigadora y consultora independiente. Doctora en Educación por la Universidad de Tijuana. Actualmente se desempeña como Presidenta de la Red de Investigadores Educativos Chihuahua A.C. (REDIECH) A través de sus 32 años al servicio de la educación se desempeñó en la educación básica, formación de docentes y posgrado. Del 2012 al 2016 fue funcionaria en el Departamento de Investigación de la Secretaría de Educación en el Estado de Chihuahua. Ha realizado su producción académica en la investigación educativa en las líneas de educación y género, formación de docentes, investigación de la investigación e historia de la educación, de las que se han desprendido publicaciones en diferentes formatos. Fue presidenta fundadora de la REDIECH, de la que sigue siendo integrante, como lo es también del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). En el año 2019 recibió el premio Chihuahuense Destacada, que entrega el Congreso del Estado, en la categoría “María Esther Orozco Orozco”, en reconocimiento a la trayectoria científica. En la actualidad es consultora académica independiente.

Correo electrónico: romehinojosa66@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8754-5956>

Stefany Liddiard Cárdenas

Profesora-investigadora de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua, México. Es Doctora en Educación, Artes y Humanidades por la Universidad Autónoma de Chihuahua. Sus investigaciones han abordado temas relacionados con la historia e historiografía de la educación. Ha publicado libros, capítulos y artículos a nivel nacional e internacional. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel I. Miembro asociado candidato del Consejo Mexicano de Investigación Educativa; socia activa de Red de Investigadores Educativos Chihuahua, y miembro asociado

de la Sociedad Mexicana de Historia de la Educación. Cuenta con reconocimiento al perfil PRODEP.

Correo electrónico: sliddiard@upnech.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3234-4372>

Adriana Limón Candelas

Docente de la escuela primaria “Niños Héroe” Belisario Domínguez, Pino Suarez, Zacatecas (México). Tema de interés: la literatura y sus problemas de enseñanza y aprendizaje.

Correo electrónico: adrianalimon523@gmail.com

Luis Alberto López-Acosta

Profesor visitante del Departamento de Educación Secundaria de la Escuela de Formación Docente en la Universidad de Costa Rica (Costa Rica). Doctor en Ciencias en la especialidad de Matemática Educativa por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Entre sus publicaciones recientes se encuentra el artículo “Emergencia de las ecuaciones paramétricas en Viète y Descartes: elementos para repensar la actividad analítica-algebraica” (2022). Es miembro de la Asociación de Lingüística Sistemico-Funcional de América Latina, del Comité Latinoamericano de Matemática Educativa y de la International Community of Emerging Researchers in Mathematics Education.

Correo electrónico: luis.lopezacosta@ucr.ac.cr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2903-5413>

Alba Patricia Macías-Nestor

Psicóloga, divulgadora científica, Maestra y doctorante en Pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Temas de interés: enseñanza de la ciencia, ambientes de educación informal, evaluación pedagógica del aprendizaje informal en los museos de ciencias. Colabora con la Dirección de Formación e Investigación de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Artículos recientes: “Análisis de tesis relacionadas con la educación ambiental” (2023), “El papel preventivo de la divulgación de la ciencia para poblaciones vulnerables” (2024).

Correo electrónico: especializacion@dgdcc.unam.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8649-6550>

María Teresa Martínez Acosta

Profesora del Tecnológico Nacional de México (TecNM) campus Cd. Jiménez. Doctora en Ciencias de la Educación por el Centro de Investigación y Docencia –CID– Chihuahua. Miembro de la Red Nacional de investigación Aplicación de las Tecnologías de la Industria 4.0, reconocida por el TecNM, así como de la Red de Investigadores Educativos de Chihuahua A.C. y del Cuerpo Académico “Innovación Educativa y Matemática a Nivel Superior”, reconocido por PRODEP. Miembro del Colegio de Ingenieros Industriales, Chihuahua. Cuenta con Perfil Deseable PRODEP y miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel I, participa como ponente en congresos nacionales e internacionales. Sus publicaciones están disponibles en revistas arbitradas e indexadas, memorias de congresos y capítulos de libros. Dictamina propuestas para congresos y revistas científicas.

Correo electrónico: mtmartineztec@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8934-4843>

Xóchitl Vanessa Martínez Monroy

Profesora de la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 151 Toluca, Sede Regional Acambay. Es candidata a Doctora en Pedagogía Crítica, por el Instituto de Pedagogía Crítica. Integrante del Cuerpo Académico “Pedagogías Alternativas y Formación Docente”. Entre sus temas de interés están la perspectiva de género y la inclusión educativa.

Correo electrónico xochitl.martinez@seiem.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7227-5019>

Perla Meléndez Grijalva

Asesora en la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UP-NECH), Campus Chihuahua; Doctora en Desarrollo Educativo con énfasis en Formación de Profesores por la Universidad Pedagógica de Culiacán. Perfil PRODEP. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Autora de diversos capítulos de libros y artículos arbitrados. Directora de tesis de estudiantes de licenciatura y posgrado. Miembro del cuerpo académico “Currículo e Innovación Educativa”.

Correo electrónico: pmelendez@upnech.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1239-0774>

Leticia Montaña Sánchez

Profesora Investigadora de Tiempo Completo en la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños. Doctora en Ciencias en la especialidad de Investigaciones Educativas por el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (DIE-CINVESTAV-IPN). Postdoctorado en Gobernanza y Políticas Públicas para la Educación (Programa OEI-España-México, 2022). Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) Nivel I. Coordinadora del grupo de investigación “Estudios socioculturales sobre prácticas y saberes docentes en educación”. Miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), de la Sociedad Mexicana de Educación Comparada (SOMECE) y de la Red de Investigadores Educativos Chihuahua (REDIECH).

Correos electrónicos: leticia.msanchez@aefcm.gob.mx,
ix_chel30@hotmail.com

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-2550-5203>

Javier Montoya Ponce

Docente de las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial. Profesor Investigador en el Tecnológico Nacional de México Campus Cd. Jiménez. Maestro en Ingeniería Industrial por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL-México). Diplomado en Reingeniería de Negocios por el Tecnológico de Monterrey. Cuenta con Perfil PRODEP. Miembro del Cuerpo Académico reconocido por PRODEP “Innovación Educativa y Matemáticas en Nivel Superior”. Ha participado como ponente en eventos nacionales e internacionales. Autor y coautor de artículos en revistas indexadas y capítulos de libros.

Correo electrónico: jmontoyaponce@yahoo.com.mx
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9857-7961>

Daniel Aaron Núñez Ramírez

Profesor en pregrado (Departamento de Humanidades, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ)), formador de docentes en el Departamento de Educación Continua (UACJ) y en posgrado en el Centro Chihuahuense de Estudios de Posgrado (CCEP). Formador comunitario, doctorando del programa en Filosofía con acentuación en Hermenéutica y Estudios

La investigación educativa, una tarea colectiva

Socioculturales; Maestro en Investigación Educativa Aplicada, Licenciado en Educación Física. Sus temas de interés son formación docente, filosofías del sur y educación en salud.

Correo electrónico: daniel.nunez@uacj.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2497-8180>

María Azucena Ocampo Guzmán

Estudiante del Doctorado en Ciencias en la especialidad de Investigaciones Educativas en el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-IPN). Es Licenciada en Pedagogía por la Universidad de Colima y Maestra en Investigación Educativa por el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades –CUCSH– de la Universidad de Guadalajara. Sus líneas de investigación se han centrado en la procrastinación académica, la formación de investigadores educativos y la investigación de la investigación.

Correo electrónico: azucena.ocampo@cinvestav.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3976-2175>

Guadalupe Olivier Téllez

Es profesora de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) desde 1998 y en la UNAM desde 1993 (Política Educativa, Procesos Institucionales y Gestión). Ha coordinado y participado en diversos programas educativos y cuerpos colegiados en la UPN. Licenciada en Sociología de la Educación por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Maestría y Doctorado en Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Cuenta con más de 40 publicaciones, que dan muestra de su compromiso con la investigación. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel I.

Correo electrónico: molivier@upn.mx

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1318-4315>

Manuel Gregorio Ortiz Huerta

Maestro en Docencia por el Instituto de Estudio de Posgrado de Chiapas. Doctor en Educación por el Instituto Educativo Iexpro. Miembro de la Red de Investigadores Latinoamericanos (REDILAT). Docente de Educación Superior

de la Universidad San Cristóbal. Temáticas de interés: inclusión educativa, teoría del currículo y pedagogía crítica.

Correo electrónico: manuelhuerta31101982@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3977-0953>

Rosalio Ovalle Morquecho

Profesor de la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos” (México). Es estudiante del Doctorado en Educación Inclusiva por el Instituto de Evaluación, Profesionalización y Promoción Docente de Chiapas (México). Entre sus publicaciones recientes está “Desarrollo de creatividad y pensamiento crítico en inglés con la metodología STEAM en educación normal” (2024). Reconocimiento a la práctica educativa en Educación Media Superior (2023). Forma parte de un Cuerpo Académico que propone una visión didáctica de las TIC en y para el aula. Líneas de investigación: desarrollo de las cinco habilidades del idioma en una segunda lengua, tutoría, educación socioemocional e inclusiva en educación media y superior.

Correo electrónico: rosalio.ovalle@matiasramos.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/-0003-2045-1784>

Alejandra Platas-García

Profesora en la Facultad de Lenguas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), México. Es Doctora en Educación por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), México. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Candidata (2021-2024). Entre sus publicaciones recientes se encuentra el artículo “Lectura académica en la formación de investigadores: la función pedagógica del director de tesis” (2022), en coautoría con Mercedes Zanotto González. Temas de interés: comprensión lectora; escritura y lectura académica.

Correo electrónico: aplatag@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5150-0668>

Iolany Ponce de León Acosta

Profesora de la Escuela Secundaria Oficial No. 0986 “Juan Rulfo” (Tecámac, EdoMex). Licenciada en Educación Física. Ponente en el panel de expertos y exalumnos con el texto titulado “El impacto de la formación inicial en el campo laboral”. Colaboradora en el libro *Educación. Práctica educativa e identidad*.

La investigación educativa, una tarea colectiva

Convergencia en la formación docente por la Escuela Normal No. 1 de Nezahualcóyotl. Expositora en el foro virtual “Buenas prácticas durante el confinamiento” en el CESIEE de Guanajuato. Diplomado en habilidades directivas y ponente en el foro “Presentación de avances del documento recepcional y experiencias de práctica profesional”, en la Benemérita Escuela Normal “Manuel Ávila Camacho” en Zacatecas.

Correo electrónico: yolanu58@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6434-1321>

José Luis Ramos Ramírez

Profesor-investigador de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (México). Líneas de trabajo: antropología de la educación, a. de la infancias, representaciones sociales, metodología de la investigación y estudios de públicos en museos. Profesor visitante en Argentina, Bolivia, Colombia, El Salvador, Eslovaquia, Estados Unidos de América y Perú. Publicaciones recientes: *Carta diagnóstica: voz de los estudiantes. Instrumento pedagógico de evaluación* (2024), “Didáctica afectiva” para formar investigadoras durante la pandemia” (en *Las caras del prisma en la formación de investigadores*, REDIECH, 2023).

Correo electrónico: xozeluzr@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2261-5095>

Dulce Maria Rangel Boyzo

Docente de la Escuela Normal No. 1 de Nezahualcóyotl. Doctora en Educación por la Universidad de Estudios Tecnológicos y Avanzados para la Comunidad (ETAC) Coacalco. Reconocimiento al Perfil PRODEP y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) como Candidata. Entre sus publicaciones se encuentran “Los modelos de formación docente. Licenciatura en Educación Física”, “El saber débil de la planeación en la formación docente del educador físico”, “Las prácticas profesionales en escenarios posconfinamiento: oportunidades o debilidades”, “La consolidación de las competencias específicas en los alumnos de la licenciatura en Educación Física durante la pandemia” y “La tutoría académica en la Escuela Normal No. 1 de Nezahualcóyotl”.

Correo electrónico dulcerabon13@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8308-486X>

Efren Adair Rivera Murillo

Profesor de la Escuela Secundaria Oficial No. 0979 “Francisco I Madero” (Chicoloapan, Estado de México). Maestrante en Psicopedagogía por el Instituto Universitario del Altiplano, campus Chimalhuacán. Licenciado en Educación Física por la Escuela Normal No. 1 de Nezahualcóyotl. Ponente en el foro “Presentación de avances del documento recepcional y experiencias de práctica profesional”, en la Benemérita Escuela Normal “Manuel Ávila Camacho”, Zacatecas, Zacatecas.

Correo electrónico: adair282010@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0082-8759>

María del Socorro Rodríguez Guardado

Profesora-Investigadora de UP AEP Universidad. Es Doctora en Educación por la misma institución. Entre sus publicaciones recientes se encuentran “Estrategias volitivas y de aprendizaje de estudiantes al leer textos académicos en lengua extranjera” (2023) y “Experiencias de aprendizaje y expectativas académicas en universitarios mexicanos durante la COVID-19” (2023). Perteneció al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel I. Es miembro de la Red Interuniversitaria de Investigación Educativa Puebla (REDIIEP). Temas de interés: formación de investigadores y autorregulación del aprendizaje.

Correo electrónico: mariadelsocorro.rodriguez@upaep.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1575-2403>

Lucía Magdalena Rodríguez Ponce

Asistente técnico de investigación del Departamento de Educación de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, ha participado como coautora en los siguientes trabajos: “Tutoría de pares y desarrollo de competencias transversales” (Revista *Docere*, 2023), “Análisis del razonamiento estadístico en estudiantes de posgrado a partir de sus procesos transnumerativos” (en *Aportes y recursos para la innovación en la educación matemática*, SOMIDEM, 2023) y “Transnumeración y argumentación: procesos clave para la construcción de evidencias cuantitativas en la investigación en estudiantes de posgrado” (*Investigación y Ciencia*, 2024).

Correo electrónico: lucia.rodriguez@edu.uaa.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4784-2611>

María del Rocío Rodríguez Román

Subdirectora y Profesora de Tiempo Completo de la Escuela de Graduados de la Escuela Normal Superior “Profr. Moisés Sáenz Garza”. Doctora en Educación por la Universidad Marista de Guadalajara, Maestra en Metodología de la Ciencia y Licenciada en Historia por la UANL. Publicaciones recientes como coautora: *La investigación educativa en tiempos de COVID-19* (2023), “Representaciones sociales del proceso de titulación de las escuelas normales, plan 2018: estudio de caso” (2023), Programas del Marco Nacional del Plan de estudios 2022 para Escuelas Normales. Líder del Cuerpo Académico “Sujetos de la Formación Docente Inicial”. Cuenta con Perfil PRODEP (2023-2026).

Correo electrónico: mrodriguezr@normalmsg.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6989-3114>

Berna Karina Sáenz Sánchez

Directora de educación primaria. Catedrática del Centro Chihuahuense de Estudios de Posgrado y miembro del cuerpo de doctores de Aliat Universidades. Capacitadora docente a nivel nacional. Cuenta con Doctorado en Educación por la Universidad Regional del Norte; miembro de la Red de Investigadores Educativos Chihuahua. Publicación reciente: “Estudios de posgrado como antesala en la formación de investigadores educativos” (En *Trazas de la investigación educativa en la experiencia de sus quijotes: reflexiones y aportes*, REDIECH, 2020). Asesora de tesis y dictaminadora de libros y artículos en revistas indexadas. Líneas de investigación sobre currículo, sujetos y procesos de aprendizaje. Estudiante de maestría en la Universidad Autónoma de Chihuahua.

Correo electrónico: bernasaenz@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9976-2421>

Bertha Ivonne Sánchez Luján

Profesora Investigadora en el Tecnológico Nacional de México (TecNM) campus Cd. Jiménez. Doctora en Matemática Educativa por el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional (CICATA-IPN). Miembro del Comité Latinoamericano de Matemática Educativa, miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa y de la Red de Cimates. Coordinadora del grupo de investigación latinoamericano Formación de Ingenieros desde la Matemática Educativa. Sus líneas de investigación versan sobre la enseñanza de la matemática a nivel de

ingeniería, mediante la modelación e inclusión de tecnología, y el desarrollo del pensamiento matemático.

Correo electrónico: ivonnesanchez10@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3595-8281>

Javier Tarango

Profesor-Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Chihuahua, México. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel II. Cuenta con estudios como Doctor en Educación, Maestría en Ciencias de la Información y Maestría en Desarrollo Organizacional. Realiza sus actividades académicas en los programas educativos de maestría en Innovación Educativa y Doctorado en Educación, Artes y Humanidades. Es editor en jefe de la revista *Estudios de la Información* y co-editor de *Tecnociencia Chihuahua: Revista de Ciencia y Tecnología*. Tiene amplia experiencia en publicaciones científicas arbitradas e indizadas y direcciones de tesis de posgrado.

Correo electrónico: jtarango@uach.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0416-3400>

Luis Carlos Vargas-Zambrano

Profesor vinculado de la Facultad de Ciencias de la Educación y la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad La Gran Colombia, Colombia. Maestro en Ciencias en la especialidad de Matemática Educativa por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Entre sus publicaciones recientes se encuentra el artículo “Los cortes del cono en geometría griega. Una caracterización de usos y significados más allá de la anécdota” (2022).

Correo electrónico: luis.vargas@ugc.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3402-2817>

Sandra Vega Villarreal

Profesora de Tiempo Completo de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua. Doctora en Educación por la Universidad de Tijuana. Directora del Instituto de Pedagogía Crítica. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel I; Coordinadora general de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa. Publicaciones

recientes: *Diagnóstico de la investigación educativa en Chihuahua. Un acercamiento a los agentes, su producción y sus instituciones* (2024), *Construcciones sobre género de maestros en formación, indicios de una pedagogía de la diferencia* (2023), *La investigación de la investigación educativa en Chihuahua. Un estado de conocimiento* (2023).

Correo electrónico: svegavillarreal@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7638-1300>

Natalia Vital Cruz

Licenciada en Historia por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez –UACJ– (2018) y egresada de la Maestría en Investigación Educativa Aplicada (UACJ, 2023). Ha participado en encuentros estudiantiles a nivel regional, nacional e internacional. Se ha desempeñado como asistente de investigación de la fotohistoria y su resguardo, así como docente en instituciones de educación media superior. Sus áreas de trabajo giran en torno al análisis regional, fundación y desarrollo de El Paso del Norte y Ciudad Juárez, el estudio de la fotografía como documento histórico, y de la enseñanza de la historia.

Correo electrónico: nvitalcruz@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4100-4206>

Mauricio Zacarías Gutiérrez

Profesor-Investigador del Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa, Chiapas, México. Doctor en Estudios Regionales. Ha impartido clase en la licenciatura en Educación Especial y licenciatura en Inclusión Educativa, en la Escuela Normal Fray Matías de Córdova, ubicada en Tapachula; así también ha sido asesor de los posgrados (maestría y doctorados) del Instituto de Estudios de Posgrado de Chiapas. Las líneas de investigación que cultiva son: formación docente, educación inclusiva; formación docente, investigación educativa. Pertenece a la Red Durango de Investigadores Educativos, a la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa y al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI), Nivel I.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4564-5673>

Rogelia Zambrano Rodríguez

Maestra formadora de inglés de la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos” (México). Es Maestra en Tecnología Informática Educativa y

Administración por parte de la Universidad Autónoma de Zacatecas (México). Actualmente es estudiante del Doctorado en Gestión Educativa y Políticas Públicas. Entre sus publicaciones recientes destaca “Reestructuración al PIT en la academia de primer año de la Escuela Normal Rural «Gral. Matías Ramos Santos» como prevención al Síndrome de Burnout”. Entre los temas de interés surgen: análisis de la práctica docente, enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua, las TIC e investigación. Forma parte del Cuerpo Académico “Práctica Reflexiva en la Formación de Docentes”.

Correo electrónico: rogeliacruz28@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4458-7926>

Mercedes Zanotto González

Académica de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Departamento de Orientación Especializada. Doctora en Psicología de la Educación por la Universidad Autónoma de Barcelona (España). Entre sus publicaciones recientes se encuentran: *Orientaciones para doctorandos en su trayecto formativo* (Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla, 2023) y “La dirección de tesis desde la percepción de las y los doctorandos” (2023). Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI), Nivel I. Temas de interés: lectura y escritura académica y científica, creencias epistémicas y formación de investigadores.

Correo electrónico: mzanotto@unam.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5261-293>

Simón Zapata Torres

Profesor de la escuela primaria “Manuel M. Ponce” (México). Es docente de educación primaria por la Escuela Normal Rural “Gral. Matías Ramos Santos”, San Marcos Loreto, Zacatecas. Entre sus publicaciones recientes destaca “Mejora de la comprensión lectora en niños de quinto grado mediante el uso de la obra de teatro” (2023). Documento de titulación: informe de prácticas profesionales. Temas de interés: lenguajes, planes y programas de estudio, inclusión.

Correo electrónico: simonzapatatorres971@gmail.com

La edición de
La investigación educativa, una tarea colectiva
se concluyó en agosto del 2024.

Diseño editorial:



Calle Cd. Delicias n. 251, Col. Revolución, Chihuahua, Chih., México, 31135
Tels. 614 140 1305 y 614 482 6684, villalobos7@gmail.com

La investigación educativa, una tarea colectiva

Este libro se conforma de veintiséis textos organizados en cinco ejes temáticos:

- Resignificaciones en torno a la investigación educativa
- La investigación en el pregrado, experiencias y sentidos formativos
- El carácter formativo de la investigación en la formación inicial para la docencia
- La formación de investigadores en los programas de posgrado, posibilidades y desafíos colectivos
- Repensando el acompañamiento como tutores o directores de tesis en programas de posgrado.

Los escritos dan cuenta de los esfuerzos de diversos actores educativos por hacer de la investigación un ejercicio reflexivo y formativo para sí mismos, para colegas y estudiantes, y una apuesta a la generación de conocimiento a partir de las realidades, condiciones, expectativas y alcances que se viven de manera cotidiana en instituciones de educación superior.

Por lo tanto, se considera un espacio colectivo y polifónico que contribuye a ampliar las discusiones, reflexiones y aportes en torno a los sentidos que hoy cobra la investigación educativa, para hacer visible su resignificación y valor social. La lectura de cada capítulo es de gran valía para quienes buscan atisbos que los lleven a ser más asertivos en acciones que propicien la formación para la investigación educativa a nivel institucional.

ISBN: 978-607597329-6



9 786075 973296



**Editorial
Rediech**