

*Revista Mexicana de*  
**INVESTIGACIÓN  
EDUCATIVA**

*Ir a contenido*

2022.3

VOLUMEN XXVII NÚM. 94

*julio-septiembre*



La *Revista Mexicana de Investigación Educativa* es una publicación del  
CONSEJO MEXICANO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, AC  
t y f +52 (55) 3089 2815 • +52 (55) 5336 5947  
comie@comie.org.mx • <http://www.comie.org.mx>

La *Revista Mexicana de Investigación Educativa* está incluida en: Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT; Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc); Scientific Electronic Library On-Line (SciELO); DIALNET; Catálogo de Publicaciones Seriadas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex); Índice de Revistas sobre Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE); Catálogo Comentado de Revistas Mexicanas sobre Educación (CATMEX); Citas Latinoamericanas en Ciencias y Humanidades (CLASE); Biblioteca Digital de la Organización de Estados Americanos; Directory of Open Access Journal (DOAJ); Hispanic American Periodicals Index (HAPI); International Consortium for the Advancement of Academic Publication (ICAAP); EBSCO; ProQuest Information and Learning; Pubindex; Qualis/CAPE; Scopus (Elsevier, B.V.); SciELO Citation Index-Web of Science; European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS).

La RMIE está disponible en acceso abierto en la página: <http://www.comie.org.mx/revista.htm>  
Todos sus contenidos pueden ser usados gratuitamente para fines no comerciales, dando los créditos a los autores y a la revista.

Los artículos firmados no reflejan necesariamente los criterios del COMIE  
y son responsabilidad exclusiva de los autores.

*Directora:* Guadalupe Ruiz Cuéllar / [guadalupe.ruiz.cuellar@gmail.com](mailto:guadalupe.ruiz.cuellar@gmail.com)

*Editora:* Elsa Naccarella / [naccarella@gmail.com](mailto:naccarella@gmail.com)

*Edición y formación tipográfica:* Guadalupe Espinosa

*Traducciones al inglés:* Trena Brown / [brown.trina@gmail.com](mailto:brown.trina@gmail.com)

*Revista Mexicana de Investigación Educativa*, revista trimestral, junio de 2022.  
Editora responsable: Elsa Naccarella. Número de certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2005-072712073900-102. Número de Certificado de Licitud de Título: 13230. Número de Certificado de Licitud de Contenido: 10803. ISSN: 1405-6666; ISSN-e: 25942271. Domicilio de la publicación: General Prim número 13, colonia Centro Cuauhtémoc, CP 06010, Ciudad de México, México. *Imprenta:* Composición y Negativos Don José, Ganaderos 149, colonia Valle del Sur, CP 09819, Ciudad de México, México. *Distribuidor:* Consejo Mexicano de Investigación Educativa, Domicilio de la publicación: General Prim número 13, colonia Centro, Cuauhtémoc, CP 06010, Ciudad de México, México. Tiraje: 100 ejemplares.

---

## CONTENIDO

RMIE, JULIO-SEPTIEMBRE, 2022, VOLUMEN 27, NÚMERO 94  
ISSN: 14056666 • ISSN-e 25942271

## CONTENIDO

### EDITORIAL

- Margarita Zorrilla Fierro:  
recordándola en la Universidad Autónoma de Aguascalientes 685-691  
*Guadalupe Ruiz Cuéllar*

### INVESTIGACIÓN

- Autopercepción de las(os) participantes de un círculo de escritura de tesis  
como escritoras(es) de investigación 693-722  
*Luisa Josefina Alarcón Neve y Karina Paola García Mejía*
- Conciencia prosódica acentual y comprensión lectora  
en niñas(os) con TDL en etapa de alfabetización inicial 723-749  
*Valeska Torres-Bustos, Bernardo Riffo-Ocares y Katia Sáez-Carrillo*
- Construcción de la primera identidad profesional del profesorado  
español de secundaria durante su formación inicial 751-778  
*Juan García-Rubio*
- Formación del profesorado de bachillerato  
en las competencias clave: estudio de caso 779-802  
*María Concepción Domínguez-Garrido, Raúl González-Fernández,  
Antonio Medina-Rivilla y María Luz Cacheiro-González*
- Pedagogía inclusiva en educación superior:  
¿cómo y cuándo evalúa el profesorado? 803-828  
*Almudena Cotán*
- ¿Cómo entender y promover justicia social en educación?  
Implicaciones para las políticas educativas en contextos de emergencia 829-853  
*Dulce Carolina Mendoza Cazarez*
- El Consejo Técnico Escolar hacia la construcción  
de una educación pertinente 855-882  
*Alejandra Luna Guzmán*

Ser mapuche del campo en Chile: diferencias para autoestima y motivación académica en adolescentes	883-910
<i>Rolando Díaz Fuentes, Sonia Eliana Osses Bustingorry y Nataly Rodríguez Buglioni</i>	
Diseño y validación de una escala de roles de observadores de <i>bullying</i> y su explicación desde el desligamiento moral	911-938
<i>Mauricio Herrera-López, Diana Marcela Pantoja Anama y María Alejandra Viteri Eraso</i>	
Hacia una educación digital. Modelos de integración de las TIC en los centros educativos	939-970
<i>María José Sosa Díaz y Jesús Valverde Berrocoso</i>	
Impacto del aula invertida con tecnologías emergentes en un curso del ciclo básico de ingeniería	971-997
<i>Gustavo Martínez Villalobos y Diego Ruiz Rodríguez</i>	

## **RESEÑA**

<i>Aprendizaje situado para la sustentabilidad a partir de historias locales sobre preocupaciones, conocimientos y prácticas socio-ecológicas,</i> de Juan Carlos Sandoval Rivera, Rosa Guadalupe Mendoza Zuany, Fabiola Itzel Cabrera García, María Concepción Patraca Rueda, Paula Martínez Bautista y Melecio Pérez Mendoza	999-1005
<i>Rebeca Barriga Villanueva</i>	

<i>Información para autores</i>	1007
---------------------------------	------

---

## TABLE OF CONTENTS

RMIE, JULY-SEPTEMBER, 2022, VOLUME 27, NUMBER 94

ISSN: 14056666 • ISSN-e 25942271

### EDITORIAL

- Margarita Zorrilla Fierro:  
Remembering her at the Universidad Autónoma de Aguascalientes 685-691  
*Guadalupe Ruiz Cuéllar*

### RESEARCH

- Self-perception of Research Writing Skills  
among the Participants in a Thesis Writing Circle 693-722  
*Luisa Josefina Alarcón Neve & Karina Paola García Mejía*
- Children's Prosodic Stress Awareness  
and Reading Comprehension  
during Early Literacy 723-749  
*Valeska Torres-Bustos, Bernardo Riffó-Ocares & Katia Sáez-Carrillo*
- Construction of the Professional Identity of Secondary Teachers  
in Spain during Early Training 751-778  
*Juan García-Rubio*
- Competency-based Education for High School Teachers:  
A Case Study 779-802  
*María Concepción Domínguez-Garrido, Raúl González-Fernández,  
Antonio Medina-Rivilla & María Luz Cacheiro-González*
- Inclusive Pedagogy in Higher Education:  
How and When Teachers Evaluate 803-828  
*Almudena Cotán*
- Understanding and Promoting Social Justice  
in Education. Implications  
for Educational Policies in Emergency Contexts 829-853  
*Dulce Carolina Mendoza Cazarez*
- Technical School Boards  
and the Construction of Pertinent Education 855-882  
*Alejandra Luna Guzmán*

---

Being a Rural Mapuche in Chile:  
Differences in Self-esteem and Academic Motivation in Adolescents 883-910  
*Rolando Díaz Fuentes, Sonia Eliana Osses Bustingorry  
& Nataly Rodríguez Buglioni*

Design and Validation of a Scale of Bullying  
Bystander Roles and an Explanation  
from the Perspective of Moral Disengagement 911-938  
*Mauricio Herrera-López, Diana Marcela Pantoja Anama  
& Maria Alejandra Viteri Eraso*

Moving Toward Digital Education.  
Models for Integrating ICTs at Schools 939-970  
*María José Sosa Díaz & Jesús Valverde Berrocoso*

Impact of a Flipped Classroom  
with Emerging Technologies on a Basic Engineering Course 971-997  
*Gustavo Martínez Villalobos & Diego Ruiz Rodríguez*

#### **BOOK REVIEW**

*Aprendizaje situado para la sustentabilidad a partir de historias locales  
sobre preocupaciones, conocimientos y prácticas socio-ecológicas,*  
by Juan Carlos Sandoval Rivera, Rosa Guadalupe Mendoza Zuany,  
Fabiola Itzel Cabrera García, María Concepción Patraca Rueda,  
Paula Martínez Bautista & Melecio Pérez Mendoza 999-1005  
*Rebeca Barriga Villanueva*

*Information for authors* 1007

## **MARGARITA ZORRILLA FIERRO**

*Recordándola en la Universidad Autónoma de Aguascalientes*

GUADALUPE RUIZ CUÉLLAR

El 1º y 2 de junio pasados realizamos en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) unas jornadas académicas virtuales en memoria de Margarita Zorrilla Fierro; con este evento de cierre del ciclo enero-junio de 2022, quisimos hacer un sencillo homenaje a quien fuera maestra, colega y entrañable amiga de quienes compartimos con ella una parte importante de su vida profesional en el Departamento de Educación de nuestra Universidad.

Planteamos que en las jornadas académicas se abordarían temas que ella atendió en algún momento de su vida académica. Dijimos que no se trataba en sentido estricto –aunque no fuera excluyente– de recuperar sus aportes específicos a estas cuestiones, pero sí de traerla a la memoria a través de las contribuciones de académicas y académicos cercanos a Margarita, a su obra y aportaciones, en torno a temas en los que se involucró y con los que se comprometió, como la calidad de la educación en la perspectiva del derecho a la educación, el diseño e implementación de políticas públicas en áreas como la supervisión escolar, el desarrollo profesional docente y la evaluación o la formación metodológica para la investigación educativa. En este sentido, las jornadas buscaron promover la reflexión y valoración de su trabajo; convocando tanto a quienes la conocieron y participaron de alguna forma con ella en sus quehaceres, como a quienes no la trataron cercanamente para que conocieran y pudiesen valorar sus preocupaciones y acciones en pro de la educación.

---

Guadalupe Ruiz Cuéllar: Investigadora de la Universidad de Aguascalientes, Departamento de Educación. Av. Universidad 940, Ciudad Universitaria, 20131, Aguascalientes, Ags. México. CE: [guadalupe.ruiz.cuellar@gmail.com](mailto:guadalupe.ruiz.cuellar@gmail.com)

La trayectoria académica y profesional de Margarita Zorrilla Fierro fue rica y diversa. Sus intereses de investigación, al igual que sus esfuerzos en materia de intervención educativa y sus aportes al cambio de la educación en el país y a la definición de políticas educativas cubren muchos ámbitos. En las jornadas, gracias a la entusiasta, generosa y cálida colaboración de académicas, académicos y profesionales de la educación que la conocieron, trabajaron con ella y la apreciaron, tocamos algunos de esos temas.

Aunque fue docente en todos los niveles educativos, Margarita dedicó la mayor cantidad de sus años de enseñanza a la formación de profesionales de la educación. En especial en la UAA, tanto a nivel pregrado como en los posgrados en investigación educativa, pero también en otras instituciones de educación superior y en programas de formación inicial y continua de maestros de educación básica y normal. En la UAA, a través de la dirección de tesis en la maestría, estableció, junto con sus alumnas y alumnos una agenda de investigación congruente con los temas que concitaron sus propios intereses y su convicción de que valía la pena investigar sobre ellos. Recordándola, a propósito de esta faceta de su quehacer profesional decía Carlos Ornelas:

[...] impartió docencia en primaria, secundaria y bachillerato en Monterrey, pero su fuerte la educación superior y su ánimo para formar investigadores. Inició a innumerables jóvenes, más a mujeres que a varones, en la investigación educativa mediante su labor docente en la UAA y fue mentora de muchos otros profesionales que se le acercaron durante su desempeño como funcionaria (Ornelas, 2022).

Como todas y todos a quienes convocamos, María de Ibarrola aceptó de inmediato la invitación a impartir una conferencia ligada al tema, a la que tituló “Una visión integral de la formación de investigadores en educación en México. Recuperando diferentes aproximaciones”.

Estrechamente ligados a sus esfuerzos en materia de formación de investigadores educativos, estuvieron los que desplegó para apoyar el desarrollo de la investigación educativa en el país. Margarita Zorrilla fue presidenta del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), entre 2002 y 2003. Bajo su gestión, el COMIE promovió la vinculación entre la investigación educativa y la toma de decisiones de política y colaboró, con la entonces Subsecretaría de Educación Básica y Normal, en el diseño de

la convocatoria para presentar proyectos de investigación que habrían de recibir financiamiento de un fondo para el fomento de la investigación educativa por 20 millones de pesos; de igual forma, la organización participó en la evaluación de las propuestas recibidas. Un evento significativo ocurrido en su periodo al frente del COMIE fue la celebración del décimo aniversario de la asociación; el editorial del número 18 de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, escrito por Margarita, se dedicó a este; ella lo tituló: “¡Diez años del COMIE! Innovar a partir de la tradición”, idea, esta última, recurrente en sus reflexiones. En un ejercicio de balance sobre lo logrado hasta ese momento, concluía ese texto con las siguientes palabras:

El Consejo Mexicano de Investigación Educativa, a diez años de su fundación, se encuentra en un punto importante para pensar su desarrollo futuro. Resolver el porvenir tendrá como consecuencia el llegar a ser una comunidad científica más sólida y un actor social que continúe siendo referencia para los diversos actores educativos del país.

Conservar la experiencia y entregar la tradición es responsabilidad de todos los que creemos en esta realidad colectiva que es el COMIE (Zorrilla, 2003:282).

Junto con la investigación educativa, desde su convicción de la necesidad de mejorar la educación en el país, en la vida profesional de Margarita fueron especialmente relevantes el diseño e implementación de políticas públicas. A ella le tocó vivir, como autoridad educativa, la puesta en operación en Aguascalientes, de la política federal de descentralización educativa, en la década de los noventa. De 1992 a 1998 fue Directora de Desarrollo Educativo del Instituto de Educación de Aguascalientes, puesto que le supuso varias responsabilidades: la elaboración del Programa Estatal de Educación 1992-1998 y el seguimiento de las políticas y programas educativos durante este periodo; el diseño y puesta en marcha del Sistema Estatal de Evaluación de la Educación y del Sistema Estatal de Actualización de Maestros en Servicio, y el diseño y operación de la reforma de la supervisión escolar en Aguascalientes, entre las principales acciones.

En ese marco, desarrolló relevantes propuestas para la modernización de la función supervisora en la educación básica y para el desarrollo profesional docente. Consciente de los alcances y limitaciones de la reforma emprendida, varios años después, haciendo una recapitulación sobre esta experiencia, particularmente la referida a la supervisión escolar, Margarita decía:

Las vías para transformar la supervisión escolar pueden ser varias según las necesidades locales. Sin embargo, cualquiera debe conducir a que la función supervisora y de quienes la hacen sea un auténtico mecanismo de apoyo y mejoramiento de cada escuela, de tal manera que esta sí pueda lograr los propósitos de una educación de calidad con equidad para todos los niños y jóvenes.

La renovación de la función supervisora descrita pretendió hacer de esta función un elemento facilitador de esa aspiración. Sin embargo, es una condición necesaria, pero no suficiente. Se reconocen los límites de esta reforma para transformar la práctica educativa que ocurre en cada escuela y en cada salón de clase; por ello, considero que sus avances son relativos.

Por otro lado, atender la formación de los supervisores es también un acto de justicia y de equidad ante este grupo de docentes que hace tiempo dejaron el trabajo directo en el aula y a los cuales el sistema educativo ha brindado escasas o nulas oportunidades de capacitación y actualización en tareas específicas para el desempeño de su función (Zorrilla, 2013:65).

En relación con su participación en estos procesos, en las jornadas, organizamos dos paneles, uno más académico y otro más experiencial. En el primero, Guillermo Tapia, Sergio Cárdenas y Salvador Camacho abordaron el proceso de federalización de la educación que tuvo lugar en el periodo de gobierno 1992-1998, bajo la presidencia de Carlos Salinas y la gubernatura de Otto Granados. El segundo panel contó con la participación de María de Lourdes Carmona, Josefina Mercado y Rosalina Fabela; ellas estuvieron ligadas respectivamente a los trabajos de formación de profesores en servicio, evaluación educativa y supervisión escolar. Este panel llevó por título “La Dra. Margarita Zorrilla Fierro en el IEA. Sus aportaciones a la educación básica desde la perspectiva de agentes educativos clave”.

Como debe ser bien sabido por quienes la conocieron, la evaluación fue otro de los ámbitos que destacan en la trayectoria académica y profesional de Margarita Zorrilla. Entre 2002 y 2007 formó parte del primer Consejo Técnico del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). Posteriormente, de 2009 a 2012 fue directora general del organismo, y ya del Instituto autónomo, integrante de su Junta de Gobierno entre 2013 y 2018. Si el paradigma que alentó los primeros años de vida del INEE fue el de la “calidad educativa”, con su llegada a la dirección general, este paradigma viró al del “derecho a la educación”. Bajo su gestión se publicó en 2010 el primer informe bajo este enfoque. En la introducción de este, decía Margarita:

Una de las preocupaciones del Instituto en los últimos años, se ha centrado en la necesidad de definir referentes que permitan valorar los resultados de la medición de distintas dimensiones de la calidad de la educación. La reflexión nos ha llevado a considerar que los distintos tipos de aproximación a las dimensiones de la calidad de la educación, mediante la realización de estudios evaluativos, adquiere pleno sentido en función de un referente esencial: el derecho a la educación (INEE, 2010:9).

Por ello, y por su estrecha relación académica y de amistad con Margarita, era imprescindible en estas jornadas la presencia de Pedro Ravela. Pedro, especialista uruguayo, es un referente fundamental en materia de evaluación educativa en América Latina. Estrechamente ligado a México, Ravela fue también integrante del Consejo Técnico del INEE de octubre de 2002 a diciembre de 2008 y, posteriormente, de noviembre de 2014 a marzo de 2019; en nuestro país recibió amplia difusión entre los profesores de educación básica la obra *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo para docentes*, escrita junto con Beatriz Picaroni y Graciela Loureiro y publicada por la Secretaría de Educación Pública en la Colección Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Margarita escribió el prólogo de este libro y ahí decía:

Cuando los autores –Pedro, Beatriz y Graciela–, me pidieron hacer el prólogo de este libro no dudé ni un segundo en aceptar; no solo porque admiro profundamente su trabajo como docentes e investigadores, sino también porque la evaluación en aula me parece un asunto y un tema fundamental que requiere ser atendido de manera particular en la formación de docentes.

La evaluación educativa ha adquirido una importancia medular en los sistemas educativos de muchos países. Los de América Latina y el Caribe no son la excepción. Esto es así debido al enorme crecimiento de la cobertura de los servicios educativos. Hoy ingresan a la enseñanza primaria y media niñas, niños y adolescentes de familias que antes no iban a la escuela. La escolarización de la población ha sido un propósito y una terea fundamental para nuestros países. Al ingresar a la escuela, aquellos que estuvieron excluidos de ella presentan una exigencia mayor para garantizar el ejercicio del derecho a ser educados. Hemos conseguido un éxito relativo al democratizar el acceso a la escuela, pero no hemos logrado de la manera la igualación en el acceso a los aprendizajes. De ahí el papel de la evaluación, pues permite identificar las

brechas en muchos aspectos referidos a la realización del derecho de todos los individuos a recibir educación (Zorrilla, 2017:11-12).

Ravela tituló a su conferencia, “La evaluación al servicio del derecho a la educación y el desarrollo profesional docente” y, en ella, como él mismo lo dijo, hizo una mezcla de evocación personal y evocación académica en torno a temas que Margarita trabajó y que fueron el pretexto para compartir proyectos y una gran identificación. Pedro subrayó que en su participación no solo quería evocar, sino también reflexionar sobre los desafíos para adelante en torno a los temas abordados, porque estaba seguro de que es lo que nos pediría Margarita: ¿qué vamos a hacer mañana para construir el futuro de la educación?

Entre los múltiples objetos de evaluación, los aprendizajes de los estudiantes fueron de especial atención de Margarita Zorrilla. En este terreno acrisoló varios de sus intereses académicos: por la evaluación misma de los resultados de aprendizaje; por la investigación sobre los factores que los explican; por el potencial de los modelos complejos de análisis para encontrar estas explicaciones. Desde esta convergencia de intereses son de destacar sus contribuciones a la difusión del movimiento de investigación sobre eficacia escolar en América Latina y sus propias aportaciones a la generación de conocimiento en la materia. Aquí volcó también su interés por el estudio de la secundaria, a través de su tesis doctoral “La escuela secundaria mexicana. Un análisis multinivel de los efectos escolares y sus propiedades científicas”.

En relación con esta línea de trabajo pensamos en el panel “La estadística en la investigación educativa. Aportes de los análisis multivariados al conocimiento de los fenómenos educativos: el caso de los estudios sobre eficacia escolar”, en el que participaron Luis Lizasoain de la Universidad de País Vasco, Alma Yadhira López de The Learning Bar Inc. y Rubí Peniche de la UAA. En un artículo derivado de su tesis de doctorado Margarita afirmaba:

En una cantidad respetable de estudios se ha estimado la magnitud del efecto escuela como un indicador de la capacidad que ésta tiene para influir en el rendimiento escolar de sus alumnos. Por paradójico que esto parezca, aún tenemos que trabajar mucho más para disponer de una imagen lo suficientemente sólida acerca de cuál es la magnitud del efecto de la escuela, ya que, como hemos visto, su estimación está en función de la medición del rendimiento,

de las variables de ajuste consideradas y de la muestra de escuelas utilizada. Los investigadores nos alegramos porque vemos lo que sí hay y advertimos que las escuelas tienen un margen de acción propio que no es despreciable, y que los docentes pueden hacer la diferencia y contribuir a compensar las desigualdades de origen de sus alumnos. Asumo que resulta más fácil decirlo que hacerlo.

Por su parte, los políticos y los mismos docentes se desilusionan al ver resultados como los que se han mostrado en esta investigación. Piensan que las cifras por sí mismas, no reflejan el trabajo que se realiza. A los investigadores nos corresponde contribuir a situar los hallazgos de la investigación para que sean comprensibles y útiles a la reflexión y acción educativas de otros actores (Zorrilla, 2008).

Así como lo pretendieron las jornadas académicas que recién realizamos en la UAA en memoria de Margarita Zorrilla, el presente texto busca ampliar el reconocimiento a su persona y sus contribuciones en los diversos ámbitos en que se forjó su trayectoria profesional. Ojalá más lectoras y lectores, sobre todo jóvenes, se interesen por conocer sus aportaciones. Margarita nos interpela a todos, ya sea que nos dediquemos a la investigación, a la práctica educativa, a la definición de políticas y toma de decisiones... así de amplias y diversas fueron sus contribuciones al conocimiento y mejora de la educación en el país.

## Referencias

- INEE (2010). *El derecho a la educación en México. Informe 2009*, Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Ornelas, Carlos (2022). "Margarita Zorrilla Fierro", *Educación Futura*, 25 de enero de 2022. Disponible en: <https://www.educacionfutura.org/margarita-zorrilla-fierro/>
- Zorrilla, Margarita (2003). "¿Diez años del COMIE! Innovar a partir de la tradición", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 8, núm. 18, pp. 277-282.
- Zorrilla, M. (2008). *La escuela secundaria mexicana. Un estudio multinivel de los efectos escolares y sus propiedades científicas*, tesis doctoral, Ciudad de México: Universidad Anáhuac.
- Zorrilla, Margarita (2013). "Transformar la supervisión escolar: ¿solo una aspiración o puede ser una meta razonable y posible?", *EDUCAR*, vol. 49, núm. 1, pp. 49-66.
- Zorrilla, Margarita (2017). "Prólogo. Innovar desde la práctica para mejorar la evaluación en el aula", en Ravela, P., Picaroni, B. y Loureiro, G. (coords.), *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo para docentes*, Ciudad de México: Grupo Magro Editores-SEP-INEE, pp. 11-12.



# AUTOPERCEPCIÓN DE LAS(OS) PARTICIPANTES DE UN CÍRCULO DE ESCRITURA DE TESIS COMO ESCRITORAS(ES) DE INVESTIGACIÓN

LUISA JOSEFINA ALARCÓN NEVE / KARINA PAOLA GARCÍA MEJÍA

## Resumen:

En las últimas décadas ha proliferado la indagación sobre dispositivos didácticos de acompañamiento para la escritura en los posgrados. Entre estos se encuentran los círculos de escritura de tesis, basados en la revisión horizontal entre pares. Este estudio se propuso conocer el impacto en la autopercepción como escritoras(es) de investigación de ocho tesis que experimentaron la doble participación de autoras(es)-revisoras(es) en un círculo de este tipo. Su experiencia fue analizada cuantitativa y cualitativamente a través de sus repuestas a dos cuestionarios sobre las dimensiones de escritura académica. Las dimensiones con mayor impacto fueron la *revisión*, la *búsqueda de asistencia y apoyo de grupo*, y la concepción de la *escritura como elaboración*. Estas acciones son las más destacadas por quienes han reportado los beneficios de los círculos de escritura de tesis.

## Abstract:

Recent decades have seen a proliferation of research on didactic techniques for graduate writing. One such technique is the thesis writing circle, based on peer reviews. The current study aimed to discover the impact of self-perceived research writing skills among eight thesis candidates participating as authors and reviewers in a thesis writing circle. Their experience was analyzed in a quantitative and qualitative manner through their responses to two questionnaires on the dimensions of academic writing. The dimensions of greatest impact were revision, search for assistance and group support, and writing as a process. These dimensions are mentioned most by those who have reported benefits from thesis writing circles.

**Palabras clave:** escritura; investigación; tesis; posgrado.

**Keywords:** writing; research; thesis; graduate education.

---

Luisa Josefina Alarcón Neve: profesora de la Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Lenguas y Letras. Circuito vial Fray Junípero Serra, s/n, antiguo aeropuerto, 76140, Querétaro, Querétaro, México. CE: lalarcon@uaq.mx / <https://orcid.org/0000-0002-1435-5684>

Karina Paola García Mejía: profesora de la Universidad Autónoma de Querétaro, Escuela de Bachilleres, Querétaro, Querétaro, México. CE: [karina.paola.garcia@uaq.mx](mailto:karina.paola.garcia@uaq.mx) / <https://orcid.org/0000-0003-1519-6651>

## Introducción

En las últimas décadas ha crecido la población estudiantil en posgrados de investigación, como resultado de políticas de apoyo económico a través de becas en programas universitarios de calidad en todo el mundo. Si bien este aumento de matrícula puede valorarse como positivo, trae aparejada la dificultad de atender la elaboración de las disertaciones escritas, conocidas como tesis de posgrado, lo que genera frustración tanto en las y los tesisistas<sup>1</sup> como en las y los directores de esos trabajos escritos (Álvarez y Colombo, 2021; Carter y Laurs, 2018; Ochoa Sierra y Cueva Lobelle, 2012). De acuerdo con Álvarez y Colombo (2021), los problemas de escritura se encuentran entre los principales factores que provocan que estudiantes de posgrado, a pesar de que concluyan sus cursos, no terminen sus trabajos de titulación, lo que se vuelve un reto para el desarrollo de la escritura de investigación en el ámbito académico (Mattsson, Brandin y Hult, 2020; Oluwole, Achadu, Asfour, Chakona *et al.*, 2018).

Ante esta problemática, diversos estudiosos se han dado a la tarea de entender cuál es la razón de las carencias en la escritura por parte de quienes llegan a esos niveles universitarios y lo que han encontrado es que las personas que acceden a estudios de posgrado de investigación inician un proceso de alfabetización en el que deben desarrollar un tipo de escritura diferente del que han aprendido en su formación académica previa (Aitchison y Lee, 2006; Álvarez y Difabio Anglat, 2017; Bazerman, 2019; Bitchener, 2018; Choisy y Jaramillo, 2016; Lovera Falcón y Uribe Gajardo, 2017; Torres Perdigón, 2017). En los programas de posgrado se exige una escritura de generación de conocimiento, es decir, se pasa de un modelo de composición escrita de *decir el conocimiento* a uno de composición para *transformar el conocimiento* (Paré, 2014: 24-25). La escritura de investigación es un proceso de compartir respuestas a preguntas científicas, junto con evidencias en las que se basan esas respuestas, además de las citas provenientes de fuentes teóricas y metodológicas en las que se sustentan, incorporando el propio razonamiento y brindando nuevas explicaciones (Bitchener, 2018).

El presente estudio se suma al desafío de encontrar mejores maneras de impulsar el desarrollo de la escritura de investigación en los programas de posgrado en Latinoamérica, en donde todavía es escasa la indagación sobre dispositivos pedagógicos de acompañamiento en la escritura de investiga-

ción, en general, y en la elaboración de las tesis de posgrado, en particular (Álvarez y Colombo, 2021; Navarro, 2017).

Entre las iniciativas que se han explorado para dicho acompañamiento en distintas partes del mundo se encuentran tanto talleres como grupos de escritura (Aitchison y Guerin, 2014; Álvarez y Colombo, 2021; Colombo y Álvarez, 2021; Colombo y Rodas, 2021; Guerin y Aitchison, 2018; Ings, 2014; Mattsson, Brandin y Hult, 2020; Oluwole *et al.*, 2018), en los que es fundamental compartir la producción escrita entre pares. Esta colaboración genera un andamiaje (Maher, 2014; Oluwole *et al.*, 2018), donde la revisión y comentarios que escritores novatos pueden brindarse entre sí resultan de gran utilidad, no solo por lo que pueden descubrir, desde una perspectiva horizontal, sobre su propia escritura (Álvarez y Colombo, 2021), sino por la empatía y solidaridad que se logra al construir una comunidad de apoyo como la que se teje en esos dispositivos de acompañamiento de la escritura académica (Álvarez y Difabio de Anglat, 2019; Ings, 2014; Mattsson, Brandin y Hult, 2020).

Dentro de la variedad de grupos de escritura que existen (Colombo y Álvarez, 2021; Colombo y Carlino, 2015), se encuentran los *círculos de escritura de tesis* (Aitchison y Guerin, 2014; Aitchison y Lee, 2006; Guerin y Aitchison, 2018; Ings, 2014), en los que estudiantes de posgrado se reúnen para apoyarse en la redacción de los capítulos que conforman su trabajo de disertación sobre el proyecto de investigación que llevan a cabo para la aprobación de su posgrado.

Ese apoyo es requerido porque la capacidad de usar la escritura como medio para pensar y producir conocimiento científico no se da de manera natural en la escolarización y, por ello, muchos estudiantes no están listos para enfrentar satisfactoriamente las prácticas de producción escrita que les exige su desempeño como candidatos de maestría o doctorado (Álvarez y Colombo, 2021; Bitchener, 2018; Choisy y Jaramillo, 2016; Colombo y Álvarez, 2021; Colombo y Carlino, 2015; Mattsson, Brandin y Hult, 2020).

En el presente estudio asumimos que los círculos de escritura de tesis se convierten en espacios para explorar las problemáticas en el proceso de alfabetización en investigación, ya que, al estar basados en la colaboración horizontal que se genera en la revisión y realimentación por pares, en el ejercicio de la crítica constructiva y en la confrontación y solución colectiva de problemas, se vuelven ambientes favorables para la atención de

las dimensiones epistemológicas, experienciales y textuales de la escritura de investigación. Además, en estos grupos se rompe con el aislamiento y la soledad en que normalmente se escribe el trabajo de tesis de grado y se libera de la presión examinadora jerárquica típica de la supervisión por parte de los académicos (Colombo y Álvarez, 2021; Guerin y Aitchison, 2018; Maher, 2014; Paré, 2014).

En este marco, abrimos el primer círculo de escritura de este tipo en una universidad pública del centro de México, dirigido a tesis de dos programas de maestría bastante cercanos dentro del área de Humanidades y Ciencias de la Conducta.

A través del análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados de este círculo de escritura nos interesa aportar más información para contribuir al conocimiento sobre el impacto que el trabajo colaborativo entre tesis de grado tiene en su actitud ante el reto de escribir su trabajo de disertación final (Álvarez y Colombo, 2021), así como en su identidad como escritores de la comunidad discursiva a la que aspiran a integrarse como investigadores una vez finalizado sus estudios de posgrado (Colombo y Rodas, 2021).

### **Círculos de escritura de tesis**

Como grupo de escritura, este tipo de círculos provee un ambiente de aprendizaje que enfoca las preguntas de conocimiento, práctica textual e identidad en un contexto de relaciones entre personas que comparten un mismo estatus o rol. El desarrollo de habilidades para dar y recibir realimentación es crucial para establecer la confianza y para valorar el aprendizaje de cómo describir y deconstruir el lenguaje y el proceso de escritura en sí. Suele suceder que en estos círculos se encuentran unos participantes más expertos que otros en cuanto a la escritura de investigación; esa diferencia ayuda a conseguir el andamiaje entre pares (Maher, 2014; Oluwole *et al.*, 2018).

Existen cuatro principios pedagógicos esenciales para los círculos de escritura de tesis (Aitchison y Lee, 2006; Mattsson, Brandin y Hult, 2020):

- 1) *Identificación*: los tesis de grado comparten contextos académicos y sociales, experiencias de vida, intereses comunes en tópicos o áreas de investigación y en modelos teóricos o metodológicos; asimismo, la urgencia de terminar en fecha límite la investigación de grado. Lo más importante para promover la identificación está en el reconocimiento del valor

de compartir el trabajo de escritura y de salir del aislamiento de la organización tradicional jerárquico-institucional que predomina fuera de los círculos de escritura.

- 2) *Revisión de pares*: quienes participan en este tipo de círculos construyen sus propias estrategias de escritura, crítica y edición a través de redactar y revisar textos de manera regular y con acceso a una realimentación sistemática (Guerin y Aitchison, 2018; Padilla y López, 2019). Al involucrarse en la revisión parcial y total de los textos de sus compañeros, toman conciencia de sus fortalezas y debilidades como escritores y revisores críticos de textos académicos.
- 3) *Comunidad*: el círculo de escritura es una comunidad dentro de la cual los integrantes aprenden juntos, especialmente cuando comparten preocupaciones de conocimiento comunes. Quienes forman parte de estos grupos están también unidos en comunidades performativas en virtud de las condiciones institucionales de su candidatura; es decir, se encuentran en una posición de “aprendiz” dentro de una comunidad de investigadores a la que aspiran pertenecer, conectados entre sí por su rol de estudiante, dentro de una organización académica jerárquicamente establecida, desde la que son supervisados y examinados.
- 4) *Escritura como práctica habitual*: para mantener el ritmo de intercambio de textos a revisar, es necesario generar estrategias de horarios personales de escritura, en los que se consideren las presiones de trabajo académico e institucional, de manera que la escritura se convierta en una actividad habitual que realmente lleve a una productividad y no sume frustración que ya de por sí se genera en los programas de posgrado.

En la evaluación que se ha hecho del trabajo en este tipo de círculos de escritura se ha evidenciado la valoración de la colegialidad y regularidad de las reuniones y la guía del facilitador. Los beneficios que se reportan incluyen el mejoramiento de habilidades de escritura académica, una mayor confianza como escritores y un aumento de la productividad (Guerin y Aitchison, 2018).

Finalmente, los círculos de escritura de tesis han demostrado ser espacios en los cuales los estudiantes de posgrado pueden explorar, debatir y practicar la naturaleza de su propia participación dentro de la comunidad discursiva a la que se unirán una vez que se gradúen (Aitchison y Guerin, 2014).

## Propósito del estudio

En el presente trabajo reportamos los resultados en la autopercepción como escritores de investigación de ocho tesis de nivel maestría (cinco mujeres y tres hombres), quienes formaron parte de un Círculo de Escritura de Tesis (en adelante CET) en el que revisaron por pares sus avances en los distintos capítulos de su documento de tesis de grado, a lo largo de 10 semanas de interacción. Su experiencia en el CET fue recogida a través de dos tipos de cuestionarios: el Inventario de Escritura Académica (Difabio de Anglat, 2012) y un cuestionario de respuestas abiertas en torno a las distintas dimensiones de la escritura académica (Difabio de Anglat, 2012; Lonka, Chow, Keskinen, Hakkarainen *et al.*, 2014).

Nuestro objetivo principal era conocer de qué manera se veía afectada la autopercepción como escritores de investigación de quienes experimentaban la doble participación como autores y revisores en un círculo de escritura de tesis. De manera específica, nos planteamos:

- 1) identificar qué dimensiones de la escritura académica (Difabio de Anglat, 2012) mostraban mayor cambio desde la percepción de los tesisistas, entre el momento de inicio y el final del CET;
- 2) comparar la percepción de los tesisistas del CET con la de otros compañeros de posgrado que no participaron en dicho grupo de escritura; y
- 3) contar con evidencias para sostener que el Inventario de Escritura Académica (Difabio de Anglat, 2012) es un buen instrumento para recoger la experiencia en los círculos de escritura de tesis.

## Metodología

### Participantes

El CET se conformó por ocho estudiantes de dos programas de maestría de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), México: tres mujeres y un hombre del tercer semestre de un posgrado en Lingüística, y dos mujeres y dos hombres del segundo semestre de un posgrado en Aprendizaje y enseñanza de la lengua.

La participación fue voluntaria, a partir de una convocatoria que se difundió entre toda la población estudiantil y docente de ambos programas. Quienes aceptaron participar en el CET firmaron el consentimiento informado, siguiendo el protocolo del Comité de Ética de la UAQ, respecto del manejo de los datos obtenidos a través del análisis de las respuestas a los cuestionarios, así como de las observaciones realizadas en las sesiones

de interacción, para los propósitos del presente estudio. En todo momento se ha resguardado la identificación de los participantes.

### Forma de interacción

Debido a la contingencia por la pandemia de la COVID-19, el CET se realizó en su totalidad a través de las plataformas digitales de *Google Drive* y *Classroom*, y videollamadas en *Zoom*.

A través de *Google Classroom* se entregaron los documentos generales, como el contrato de compromisos y se compartieron materiales de lectura, ejercicios, así como grabaciones en *Screencast*, en las que se presentaban indicaciones o explicaciones lingüísticas, gramaticales y estilísticas para solventar los problemas de redacción más generales.

Los textos a revisar se subieron en carpetas personales en *Drive*; una primera versión, etiquetada con T 1, T 2, T 3, T 4; sobre esas versiones los pares revisores hicieron los comentarios escritos utilizando la herramienta de comentario de *Google Word*. Al inicio del CET recibieron una guía acerca de los distintos tipos de comentarios que se realizan en una revisión de este tipo de textos (Álvarez y Difabio de Anglat, 2019; Padilla y López, 2019).

En las 10 semanas efectivas de trabajo en el CET se constituyeron cuatro diadas de pares autores-revisores, que cada dos semanas revisaron y volvieron a revisar un mismo texto (parte o capítulo completo que ya tenían o que acababan de elaborar). En algunos casos, un mismo texto fue revisado por dos revisores. Entre semana recibían, en el tablón de *Classroom*, los apoyos digitales para atender problemas de su redacción.

En las sesiones de encuentro por videollamadas de *Zoom* se tomaban decisiones consensuadas para el trabajo y se abordaban aspectos generales para la escritura de tesis de grado. Principalmente, se discutían las revisiones por pares de los avances de los trabajos.

En la primera reunión del CET se hicieron los compromisos de trabajo y se orientó sobre el tipo de *feedback* y la manera en que se utilizaría la herramienta de *Google Word* para hacer los comentarios escritos. En la segunda reunión nos visitó un especialista en escritura académica para hablar sobre su experiencia en la escritura de investigación.

### Evaluación

Para la evaluación del proyecto se enviaron virtualmente tres cuestionarios en formularios de Google:

- 1) un instrumento cerrado, que es el Inventario de Escritura Académica presentado por Difabio de Anglat (2012), el cual fue contestado por el grupo de observación (GO) al inicio y al final de su participación en el CET. Este mismo cuestionario fue enviado a un grupo de comparación (GC), constituido por ocho tesistas de los programas de maestría involucrados que no habían solicitado participar en el CET, pero que sí aceptaron colaborar con sus respuestas a este instrumento.
- 2) un cuestionario abierto inicial, constituido por 15 preguntas sobre su percepción de la escritura académica y su autopercepción como escritores, construido con base en los valores y dimensiones sobre la escritura académica (Difabio de Anglat, 2012; Lonka *et al.*, 2014), el cual fue contestado por el GO una semana antes de iniciar su participación en el CET.
- 3) un cuestionario abierto final sobre las experiencias en el CET, actualizando las preguntas del cuestionario inicial, el cual fue contestado por el GO una semana después de concluir el Círculo.

#### *Cuestionario cerrado basado en el Inventario de Escritura Académica*

La evaluación del trabajo en círculos de escritura puede apoyarse en inventarios de escritura académica que siguen el método de respuesta a una serie de indicadores bajo el formato de la escala de Likert. Para nuestro estudio ha sido fundamental el inventario construido por Difabio de Anglat (2012), compuesto por 70 ítems dirigidos hacia la autoevaluación sobre las dimensiones de cuatro grandes variables de la escritura académica:

- 1) la que agrupa las *estrategias de escritura*, en las que incluye tres dimensiones: *a)* planificación, *b)* textualización y *c)* revisión;
- 2) la variable que conjunta las *estrategias de regulación de la escritura*, en las que se encuentran cinco dimensiones: *a)* valor de la tarea, *b)* control, *c)* búsqueda de asistencia y apoyo de grupo, *d)* estructuración del ambiente y del tiempo y *e)* procrastinación;
- 3) la que engloba las *concepciones sobre la escritura*, para la que se despliegan tres dimensiones: *a)* escritura como elaboración, *b)* escritura como procedimiento y *c)* escritura como reproducción; y
- 4) la variable que recoge la *autoeficacia para la escritura*, para la que se señalan tres dimensiones: *a)* autopercepción positiva, *b)* logros de ejecución y *c)* pensamientos negativos.

Para las respuestas de los ítems se ofreció una escala Likert tradicional. En el caso de la mayoría de las afirmaciones (53 ítems, el 70%), se le dio la puntuación más alta a la respuesta “Estoy totalmente de acuerdo/Se aplica siempre en mi caso”, con un valor de 5 y la puntuación más baja a “Totalmente en desacuerdo/Nunca se aplica en mi caso”, con un valor de 1. Para los restantes 17 ítems, señalados como *reversos* por Difabio Anglat (2012), se esperaba que el participante respondiera “Totalmente en desacuerdo/Nunca se aplica en mi caso”, por lo que a esta respuesta se le asignó la puntuación más alta (5) y la puntuación más baja para “Estoy totalmente de acuerdo/Se aplica siempre en mi caso” (1). La tabla 1 contiene esta plantilla de asignación de puntajes.

TABLA 1

*Valor cuantitativo de la escala de Likert para el cuestionario cerrado del CET*

Valor cuantitativo para la mayoría (53 ítems, 70%)				
5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Se aplica siempre en mi caso	Se aplica frecuentemente en mi caso	Se aplica a veces en mi caso	Se aplica raras veces en mi caso	Nunca se aplica en mi caso
Para los reversos (17 ítems, 30%)				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Se aplica siempre en mi caso	Se aplica frecuentemente en mi caso	Se aplica a veces en mi caso	Se aplica raras veces en mi caso	Nunca se aplica en mi caso
1	2	3	4	5

Fuente: elaboración propia.

Se tomaron los tipos de agrupación para los conjuntos de preguntas por variable, como se observa en la tabla 2.

**TABLA 2**  
*Organización de las variables para el análisis estadístico*

<b>Identificación de la variable</b>	<b>Nombre de la variable</b>
V1	Estrategias de escritura
V2	Estrategias de regulación de la escritura
V3	Concepciones sobre la escritura
V4	Autoeficiencia para la escritura

Fuente: elaboración propia.

Lo mismo se hizo con los conjuntos de preguntas por dimensión (tabla 3).

**TABLA 3**  
*Organización de las dimensiones para el análisis estadístico de las respuestas*

<b>Identificación de la dimensión</b>	<b>Nombre de la dimensión</b>
v1_1	Planificación
v1_2	Textualización
v1_3	Revisión
v2_1	Valor de la tarea
v2_2	Control
v2_3	Búsqueda de asistencia y apoyo de grupo
v2_4	Estructura del ambiente y del tiempo
v2_5	Procrastinación
v3_1	Escritura como elaboración
v3_2	Escritura como procedimiento
v3_3	Escritura como reproducción
v4_1	Autopercepción positiva
v4_2	Logros de ejecución
v4_3	Pensamientos negativos

Fuente: elaboración propia.

Se calculó la media de cada una de las agrupaciones anteriores, por esto fue importante la clasificación de afirmaciones negativas y positivas, ya que se encuentran combinadas dentro de estas. Posteriormente, se asignó una calificación a cada rango de media, como mostramos en la tabla 4.

TABLA 4

*Calificación de las medias obtenidas en los valores y las dimensiones del cuestionario cerrado del CET*

Rango	Calificación
(1-2)	No deseable
(2-3)	Poco deseable
(3-4)	Deseable
(4-5)	Muy deseable

Fuente: elaboración propia.

También se realizó un análisis estadístico no paramétrico por medio de la prueba chi-cuadrado con el fin de comparar las frecuencias observadas (o empíricas), ya que no se parte de que la población siga cierta distribución, pero se desea hacer cierta inferencia sobre el centro de esta. Lo anterior es útil, dado que no tenemos un supuesto de normalidad y, como se puede observar en este caso, el tamaño de la muestra es muy reducido.

#### *Cuestionarios abiertos basados en las dimensiones de la escritura académica*

Las preguntas para estos cuestionarios fueron elaboradas con base en los valores y dimensiones sobre la escritura académica, a los que ya hemos hecho alusión en la explicación del cuestionario cerrado (Difabio Anglat, 2012; Lonka *et al.*, 2014).

Para el diseño del cuestionario se consideraron tres macro dimensiones: *estrategias de escritura, estrategias de autorregulación y autopercepción en la eficiencia de la escritura*. A su vez, estos valores contienen otras dimensiones y con base en ellas se generaron preguntas para indagar qué hacían

los tesistas en sus tareas de escritura previamente a su participación en el CET y qué cambios se dieron después de las 10 semanas de trabajo e interacción con sus pares en CET. En síntesis, las preguntas versaron sobre las dimensiones expuestas en la tabla 5.

TABLA 5

*Principales dimensiones indagadas en los cuestionarios abiertos inicial y final*

Macro dimensión	Dimensiones	Indagación de las preguntas para la dimensión
Estrategias de escritura pre y post participación en el CET	Planificación	Qué es lo que hacían para iniciar una producción escrita, previamente al CET, y si esas conductas cambiaron a partir del compromiso de compartir sus textos en el CET
	Textualización	Qué tanto tomaban en cuenta la posible interpretación de sus textos, previamente al CET, y si esa preocupación disminuyó o aumentó a partir de su participación en el CET
	Revisión	Si revisaban sus propios textos o solicitaban la revisión de otro lector antes de participar en el CET. Qué tanto la revisión de los textos de sus compañeros en les permitió identificar más fácilmente las fallas propias en la autocorrección
Estrategias de Autorregulación pre y post participación en el CET	Control	Cómo gestionaban la motivación para escribir previamente al CET y qué tantos cambios notaron en esa motivación después del CET
	Procrastinación	Cómo gestionaban el tiempo y las fechas límite para la entrega de textos previamente al CET  Qué tanta presión y agobio provocó la entrega de un nuevo texto cada dos semanas y qué efectos positivos o negativos tuvo en su productividad
Autopercepción en la eficiencia para la escritura pre y post participación en el CET	Ejecución de la escritura	Qué tanto les gustaba o costaba escribir textos académicos previamente al CET y si se modificó su sentimiento ante la actividad de escribir textos académicos después de su participación en el CET
	Pensamientos negativos	Si la complementación de su tesis les generaba ansiedad o miedo de no cumplir con esa tarea de escritura previamente al CET. Qué tan confiados estaban de concluir su tesis después de la participación en el CET

Fuente: elaboración propia.

Las respuestas solicitadas a los participantes en los cuestionarios abiertos permiten observar cómo conciben la escritura, si como elaboración, proceso o como reproducción.

Para valorar los cambios en la autopercepción como escritores de los participantes, considerado nuestro grupo de observación (GO), comparamos, en un primer momento, sus respuestas del cuestionario cerrado, en adelante identificado como CIEA, tanto al inicio (GOI) como al final (GOF) del CET. Se promediaron las respuestas y se obtuvieron las medias para las variables consideradas. Como ya se mencionó, se ha aplicado una prueba estadística no paramétrica. Dado que el tamaño de la muestra es muy pequeño y por lo tanto no es posible hacer generalizaciones a partir de los resultados estadísticos, esta comparación cuantitativa se complementa con el análisis cualitativo de las respuestas a las correspondientes dimensiones en los cuestionarios abiertos, con el fin de exponer una explicación más detallada de los avances mostrados por los participantes del CET.

En un segundo momento, comparamos los resultados de dicho GO, iniciales y finales, con los resultados de quienes contestaron el CIEA, pero no participaron en el CET, lo que consideramos el grupo de comparación (GC). También se ha aplicado una prueba estadística no paramétrica para comprobar si las diferencias son significativas.

## Resultados

### Comparación de resultados del grupo de observación (GOI vs GOF)

#### *Estrategias de escritura*

En cuanto a la primera variable considerada en la construcción del CIEA, estrategias de escritura (V1), al promediar las respuestas de quienes participaron, para los 18 ítems correspondientes a las dimensiones de planificación (5), textualización (7) y revisión (6) encontramos que al inicio la mayoría se ubicó en una percepción *deseable* (50%), y el resto se distribuyó en los extremos, como se observa en la figura 1.<sup>2</sup>

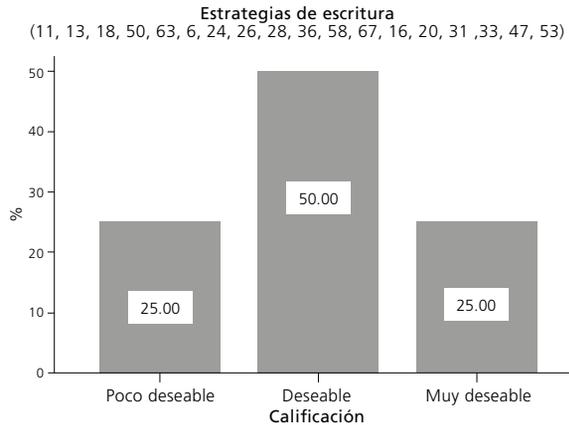
Al finalizar el CET, en cambio, la mayoría de las respuestas se ubicaron en la calificación de *muy deseable* (62.5%), como se aprecia en la figura 2. En esta variable, el grupo se hizo más homogéneo, desapareciendo las percepciones más negativas.

En la prueba estadística no paramétrica de chi-cuadrado, en la comparación entre momento inicial y final del GO no se encontraron diferencias

significativas en ninguna de las variables, sin embargo, esto es esperado por el tamaño de la muestra.

FIGURA 1

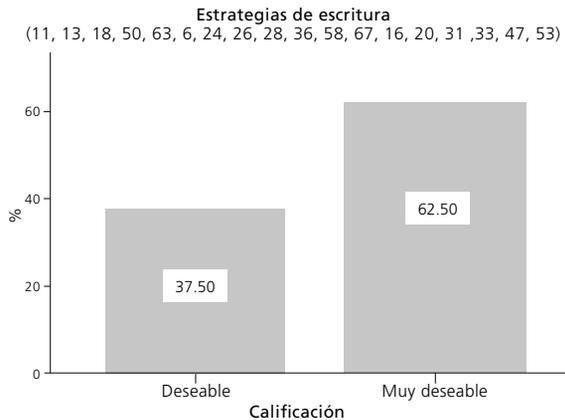
*Resultados del GOI en cuanto a las estrategias de escritura*



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 2

*Resultados del GOF en cuanto a las estrategias de escritura*



Fuente: elaboración propia.

Aunque no son generalizables los resultados, consideramos que son relevantes y dejan ver el impacto que llegó a tener en los participantes haber sido parte del CET, ya que en el cuestionario abierto relacionan la actividad

en este con el desarrollo y el reconocimiento de nuevas herramientas para revisar y comentar los textos de otros, así como autorrevisar sus propias elaboraciones.

Lo anterior se pudo ver cuando a los estudiantes se les preguntó en el cuestionario final acerca de sus estrategias de escritura. Como se puede observar en los ejemplos 1 y 2, las respuestas se dieron en el sentido de las nuevas capacidades que los participantes habían descubierto en ellos mismos para organizarse, utilizar diversas estrategias para revisar sus textos antes de entregarlos, para autoevaluar y autorrevisar su propia escritura:

1) Tuve más recursos para usar los signos de puntuación, tuve más conciencia al revisar el uso de éstos. También fui más consciente del lector a la hora de tratar de explicar términos y para escribir párrafos introductorios o de cierre (ACCG, GOF).

2) Totalmente, creo que fue algo que experimenté en todas las revisiones. Aunque en un inicio no fui tan consciente de ello, es decir, siento que tomó un tiempo que yo pudiera darme cuenta que los comentarios que yo hacía a los demás también se aplicaban en mi propio texto y eso fue mucho más evidente al finalizar las revisiones, pero en retrospectiva creo que ese “fenómeno” estuvo siempre presente (KCL, GOF).

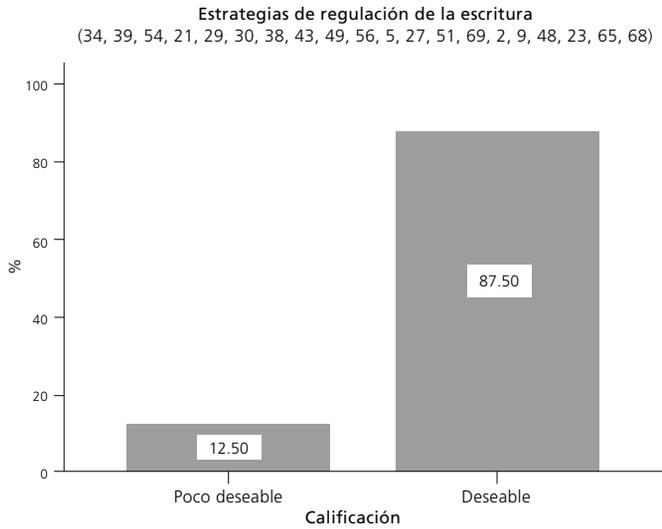
### *Estrategias de regulación de la escritura*

Para la segunda variable revisada en el CIEA, estrategias de regulación de la escritura (V2), también observamos un cambio importante. En el GOI, las respuestas promediadas de los 20 ítems relacionados con las dimensiones de valor de la tarea (3), control (7), búsqueda de asistencia y apoyo (4), estructura del ambiente y el tiempo (3) y procrastinación (3), se ubicaron sorprendentemente en su mayoría en la calificación de *deseable* (87.5%), como se ve en la figura 3.

A pesar de lo alto que iniciaron respecto de esta percepción sobre su actividad de escritura, al final del CET observamos cambios positivos, como puede comprobarse al contrastar la figura 3 con la figura 4, ya que en el GOF encontramos promedios de respuestas que se ubicaron en el nivel de *muy deseable* (25%), si bien la mayoría se mantuvo en el nivel de *deseable*.

FIGURA 3

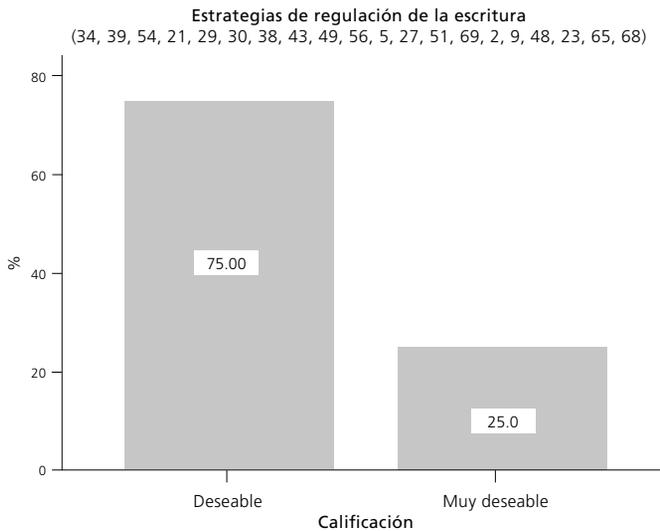
*Resultados del GOI en cuanto a las estrategias de regulación de la escritura*



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 4

*Resultados del GOF en cuanto a las estrategias de regulación de la escritura*



Fuente: elaboración propia.

Los resultados anteriores nos indican que al finalizar el CET todos los participantes evaluaron sus estrategias de regulación de la escritura de forma positiva, esto quedó en evidencia también en el cuestionario abierto, cuando se les preguntó sobre cómo consideraban ahora la motivación para comenzar la producción de textos y las fechas límite. Las respuestas dejan ver que, en general, los estudiantes se dieron cuenta que muchas veces no es la motivación *per se* lo que no se tiene, sino una organización o falta de conocimientos para empezar a redactar, como se expresa en los ejemplos de respuesta 3 y 4.

3) Sí, tal vez exista la pesadez o resistencia que se tiene al iniciar una “tarea” pero es diferente a tener resistencia a escribir por no saber qué o cómo. Es una perspectiva diferente y sí, una motivación que no estaba al escribir un texto académico (IMA, GOF).

4) Los tiempos de entrega sí fueron difíciles, ya que los tiempos eran ajustados y había que hacer varios procedimientos a la semana. En lo personal, el tiempo, mi propio trabajo y el no verme mal frente a quien me revisa es lo que me hace ser más claro y escribir y detallar no de menos ni de más, sino lo suficiente (JJCS, GOF).

### *Concepciones sobre la escritura*

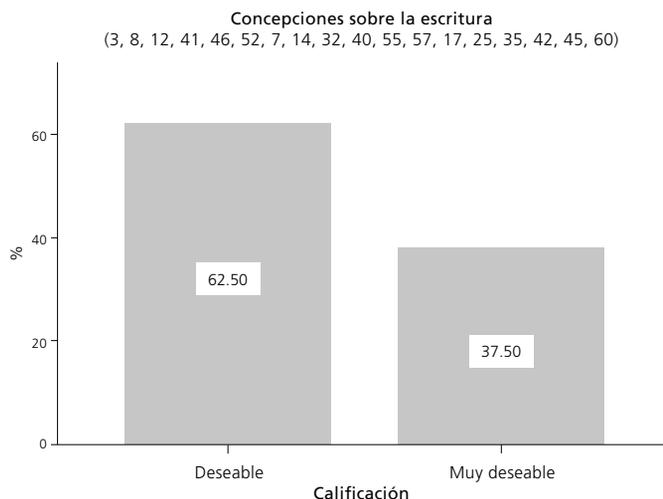
Para la tercera variable del CIEA, concepciones sobre la escritura (V3), los promedios de las respuestas para los 18 ítems que cuestionaban sobre las dimensiones de escritura como elaboración (6), escritura como procedimiento (6) y escritura como reproducción (6) se ubicaron en su totalidad en el nivel *deseable* (100%). Pero esta similitud en la percepción de quienes participaron en el CET cambió al final, ya que unas respuestas alcanzaron el nivel de *muy deseable* (37.5%), tal como se aprecia en la figura 5.

El hecho de que algunos participantes cambiaran su perspectiva respecto de sus concepciones sobre la escritura (V3), como se puede ver en el ejemplo 5, nos habla de su aceptación de la escritura como un proceso recursivo que requiere de diversas revisiones y modificaciones para lograrse. También este cambio en las concepciones de la escritura se observa en la consideración de los potenciales lectores de su texto, desde la planificación, textualización y revisión del trabajo.

5) Considero que contribuyó a disminuir el temor a iniciar la escritura de un texto académico. Partiendo de ello, librar el temor da paso a la conciencia como escritor, misma que permite reflexionar que la escritura que se está realizando tiene una estructura y lectores específicos, por lo que pienso que en lo personal ese es un gran cambio proveniente del círculo de escritura de tesis (IMA, GOF).

FIGURA 5

*Resultados del GOF en cuanto a las concepciones sobre la escritura*



Fuente: elaboración propia.

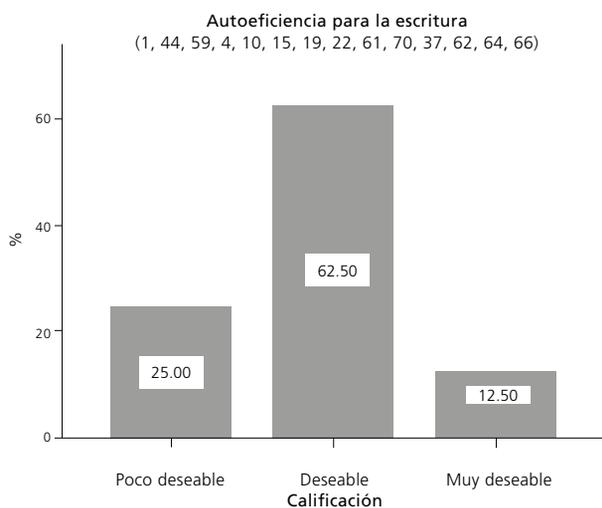
### *Autoeficiencia para la escritura*

Para la última variable considerada en la estructura del CIEA, autoeficiencia para la escritura (V4), observamos que al iniciar el CET, la percepción sobre las dos dimensiones que constituyen esta variable, *logros de ejecución* (7 ítems) y *pensamientos negativos* (4 ítems), era bastante heterogénea entre quienes formaban el CET, como se aprecia en la figura 6.

Sin embargo, al finalizar el CET, en la percepción sobre la autoeficiencia para la escritura se pudo constatar que quienes se ubicaban en la calificación baja de *poco deseable*, ahora se percibían de manera positiva. Esto llevó a una consideración más homogénea en el grupo, como puede verse en la figura 7.

FIGURA 6

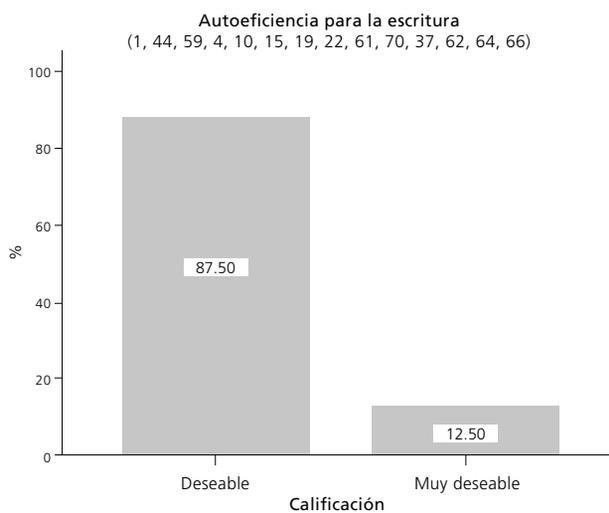
*Resultados del GOI en cuanto a la autoeficiencia para la escritura*



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 7

*Resultados del GOF en cuanto a la autoeficiencia para la escritura*



Fuente: elaboración propia.

Esta nueva autopercepción del grupo en la variable de autoeficiencia para la escritura (V4), nos deja ver que los participantes se sienten más confiados en su capacidad para terminar su tesis en tiempo, disfrutaban más escribir textos académicos y se autoevalúan de forma positiva como escritores competentes, así lo expresaron en las respuestas del cuestionario abierto al finalizar el CET, como se observa en los ejemplos 6, 7 y 8.

6) Siento que ahora lo disfruto un poco más porque sé que los textos tienen muchos aspectos desde los cuales abordarse, de manera que hay opciones para comenzar y eso reduce la frustración. Quizá la parte que más disfruto sea la revisión porque es donde me doy cuenta de que avancé mucho en una tarea (YALP, GOF).

7) Más confiado, definitivamente. Considero que fue una experiencia enriquecedora, como lo he dicho en la mayoría de las respuestas (JJCS, GOF).

8) Sí me siento más confiada, aún tengo el reloj encima, pero de no haber entrado a CET siento que me hubiera sentido muchísimo más perdida (KJNB, GOF).

Al analizar las medias obtenidas en las respuestas del CIEA del momento inicial (GOI) contrastándolas con las medias obtenidas en las del momento final (GOF), se corroboran estas mejoras en la autopercepción como escritores por parte de quienes formaron parte del CET. En la tabla 6 se compara lo obtenido en las cuatro variables.

TABLA 6

*Comparación de las medias obtenidas en las cuatro variables del CIEA al inicio y al final del CET por el grupo de observación*

Variables	Grupo de observación		Resultados más altos	
	Medias			
	GOI	GOF		
V1. Estrategias de escritura	3.50	3.93	GOF	Deseable
V2. Estrategias de regulación de la escritura	3.53	3.91	GOF	Deseable
V3. Concepciones sobre la escritura	3.51	3.86	GOF	Deseable
V4. Autoeficiencia para la escritura	3.41	3.79	GOF	Deseable

Fuente: elaboración propia.

Para conocer con mayor profundidad las diferencias entre el inicio y el final del CET, respecto de las dimensiones de la percepción como escritores entre quienes participaron, comparamos las medias de respuestas por dimensión en esos dos momentos: GOI y GOF (tabla 7).

TABLA 7

*Comparación de las medias obtenidas en las dimensiones de las variables del CIEA al inicio y al final del CET por el grupo de observación*

Dimensiones de cada variable	Grupo de observación		Resultados más altos	
	GOI	GOF	Calificación	
<b>Estrategias de escritura</b>				
v1_1. Planificación	3.08	3.23	GOF	Deseable
v1_2. Textualización	3.48	4.07	GOF	Muy deseable
v1_3. Revisión	3.85	4.33	GOF	Muy deseable
<b>Estrategias de regulación de la escritura</b>				
v2_1. Valor de la tarea	3.17	3.42	GOF	Deseable
v2_2. Control	3.57	3.95	GOF	Deseable
v2_3. Búsqueda de asistencia y apoyo de grupo	3.78	4.19	GOF	Muy deseable
v2_4. Estructura del ambiente y del tiempo	3.88	4.46	GOF	Muy deseable
v2_5. Procrastinación	3.08	3.38	GOF	Deseable
<b>Concepciones sobre la escritura</b>				
v3_1. Escritura como elaboración	3.60	4.10	GOF	Muy deseable
v3_2. Escritura como procedimiento	3.31	3.75	GOF	Deseable
v3_3. Escritura como reproducción	3.63	3.73	GOF	Deseable
<b>Autoeficiencia para la escritura</b>				
v4_1. Auto percepción positiva	3.25	3.88	GOF	Deseable
v4_2. Logros de ejecución	3.41	3.91	GOF	Deseable
v4_3. Pensamientos negativos	3.53	3.53	NA	Deseable

Fuente: elaboración propia.

En la valoración del impacto del CET resulta sumamente importante que, entre las dimensiones cuyas medias aumentaron y pasaron al siguiente nivel de calificación, se encuentren precisamente las más involucradas con el trabajo dentro de los círculos de escritura de tesis: *revisión, búsqueda de asistencia y apoyo de grupo y escritura como elaboración*.

### Comparación de resultados del grupo de observación con el de comparación

Como advertimos al comenzar la presentación de los resultados, en esta segunda sección compararemos los resultados de dicho grupo de observación, iniciales y finales, con los resultados de quienes contestaron el CIEA, pero no participaron en el CET, lo que consideramos un grupo de comparación (GC).

En la tabla 8 comparamos las medias de las respuestas por variables; observamos que en dos de ellas el GC salió más alto con respecto a los resultados iniciales del GO. De manera general, en todas las variables se ubicaron en la calificación de deseable.

TABLA 8

*Comparación de las medias obtenidas en las cuatro variables del CIEA por parte del GC y el GOI*

Variable	Grupo de comparación vs grupo de observación		Grupo más alto	Calificación
	Medias GC	GOI		
V1. Estrategias de escritura	3.73	3.50	GC	Deseable
V2. Estrategias de regulación de la escritura	3.44	3.53	GOI	Deseable
V3. Concepciones sobre la escritura	3.92	3.51	GC	Deseable
V4. Autoeficiencia para la escritura	3.38	3.41	GOI	Deseable

Fuente: elaboración propia.

Para conocer mejor las diferencias en la percepción sobre su acción de escritura, entre quienes participaron en el CET y quienes no lo hicieron, comparamos las medias de respuestas por dimensión. Eso es lo que se muestra en la tabla 9.

TABLA 9

*Comparación de las medias obtenidas en las dimensiones de las variables del CIEA por parte del GO y el GOI*

Dimensiones de cada variable	Medias		Grupo más alto	
	GC	GOI	Calificación	
<b>Estrategias de escritura</b>				
v1_1. Planificación	3.60	3.08	GC	Deseable
v1_2. Textualización	4.27	3.48	GC	Muy deseable
v1_3. Revisión	3.21	3.85	GOI	Deseable
<b>Estrategias de regulación de la escritura</b>				
v2_1. Valor de la tarea	3.29	3.17	GC	Deseable
v2_2. Control	3.97	3.57	GC	Deseable
v2_3. Búsqueda de asistencia y apoyo de grupo	3.03	3.78	GOI	Deseable
v2_4. Estructura del ambiente y del tiempo	4.00	3.88	GC	Deseable
v2_5. Procrastinación	2.37	3.08	GOI	Deseable
<b>Concepciones sobre la escritura</b>				
v3_1. Escritura como elaboración	4.42	3.60	GC	Muy deseable
v3_2. Escritura como procedimiento	3.61	3.31	GC	Deseable
v3_3. Escritura como reproducción	3.73	3.63	GC	Deseable
<b>Autoeficiencia para la escritura</b>				
v4_1. Autopercepción positiva	3.79	3.25	GC	Deseable
v4_2. Logros de ejecución	3.91	3.41	GC	Deseable
v4_3. Pensamientos negativos	2.13	3.53	GOI	Deseable

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 9 se puede observar que el grupo de comparación manifestó consideraciones que se ubicaron en la calificación más alta, *muy deseable*, lo que no se encontró en el GOI de quienes aceptaron formar parte del CET. Sin embargo, después de 10 semanas efectivas de trabajo en el CET,

las medias de respuesta sobre las distintas variables y dimensiones del CIEA cambian de manera importante a favor del GOF. En el momento final del CET los resultados en el CIEA se ubicaron en medias más altas que aquellas vistas en el grupo de comparación en tres de las cuatro variables consideradas (tabla 10).

TABLA 10

*Comparación de las medias obtenidas en las cuatro variables del CIEA por parte del GC y el GOF*

Variables	Grupo de comparación vs grupo de observación		Grupo más alto	
	Medias		Calificación	
	GC	GOF		
V1. Estrategias de escritura	3.73	3.93	GOF	Deseable
V2. Estrategias de regulación de la escritura	3.44	3.91	GOF	Deseable
V3. Concepciones sobre la escritura	3.92	3.86	GC	Deseable
V4. Autoeficiencia para la escritura	3.38	3.79	GOF	Deseable

Fuente: elaboración propia.

Además, como mostramos en la sección anterior, en las tablas 6 y 7, las diferencias entre las medias del momento inicial y del momento final del GO evidenciaron cambios positivos después del trabajo de 10 semanas en el CET.

Por último, en la tabla 11 podemos comprobar que también en el análisis detallado de las dimensiones, GOF sobrepasa al GC en 8 de las 14 consideradas, llegando a la calificación más alta de *muy deseable* en dos de las dimensiones que más vinculadas están con el trabajo dentro de los círculos de escritura de tesis: *revisión y búsqueda de asistencia y apoyo de grupo*.

Al respecto, vale la pena señalar que en el análisis estadístico no paramétrico por medio de la prueba chi-cuadrado en estas mismas dimensiones se encontró una relación significativa, tal como como puede observarse en la tabla 12.

TABLA 11

*Comparación de las medias obtenidas en las dimensiones de las variables del CIEA por parte del GO y el GOF*

Dimensiones de cada variable	Medias		Grupo más alto	
	GC	GOF	Calificación	
<b>Grupo de comparación vs grupo de observación</b>				
Estrategias de escritura				
v1_1. Planificación	3.60	3.23	GC	Deseable
v1_2. Textualización	4.27	4.07	GC	Muy deseable
v1_3. Revisión	3.21	4.33	GOF	Muy deseable
Estrategias de regulación de la escritura				
v2_1. Valor de la tarea	3.29	3.42	GOF	Deseable
v2_2. Control	3.97	3.95	GC	Deseable
v2_3. Búsqueda de asistencia y apoyo de grupo	3.03	4.19	GOF	Muy deseable
v2_4. Estructura del ambiente y del tiempo	4.00	4.46	GOF	Muy deseable
v2_5. Procrastinación	2.37	3.38	GOF	Deseable
Concepciones sobre la escritura				
v3_1. Escritura como elaboración	4.42	4.10	GC	Muy deseable
v3_2. Escritura como procedimiento	3.61	3.75	GOF	Deseable
v3_3. Escritura como reproducción	3.73	3.73	NA	Deseable
Autoeficiencia para la escritura				
v4_1. Autopercepción positiva	3.79	3.88	GOF	Deseable
v4_2. Logros de ejecución	3.91	3.91	NA	Deseable
v4_3. Pensamientos negativos	2.13	3.53	GOF	Deseable

Fuente: elaboración propia.

TABLA 12

*Resultados p en las dimensiones de las variables significativas entre el GO y el GOF*

Dimensiones de cada variable	Valor p
v1_3. Revisión	0.029
v2_3. Búsqueda de asistencia y apoyo de grupo	0.014
v4_3. Pensamientos negativos	0.046

Fuente: elaboración propia.

### Discusión final

Como se recordará, nuestro objetivo principal ha sido conocer la manera en que se veía afectada la autopercepción como escritores académicos y de investigación de los ocho tesisistas que participaron en el primer CET en nuestra universidad (GO), después del trabajo colaborativo y andamiaje de la revisión horizontal entre pares, a lo largo de 10 semanas de interacción. Con este conocimiento pretendemos contribuir a la búsqueda de dispositivos pedagógicos efectivos para el desarrollo de la escritura de investigación en los programas de posgrado en Latinoamérica, dado que, como lo señalan Álvarez y Colombo (2021) y Navarro (2017), existe un vacío de información respecto de la implementación de este tipo de dispositivos de acompañamiento en la escritura de investigación y en la elaboración de las tesis de posgrado en esta región, en contraste con lo que se ha hecho en otras partes del mundo.

A través del análisis cuantitativo de las respuestas de los ocho participantes a los 70 ítems planteados en el CIEA, pudimos identificar las dimensiones de escritura académica (Difabio de Anglat, 2021) que mostraron mayor cambio en la percepción de esos tesisistas, ya que se compararon sus respuestas en dos momentos en el CET: una semana antes de comenzar con la interacción entre pares autores-revisores y una después de su conclusión. Si bien de manera general alcanzaron mayores puntajes en las medias de casi todas las dimensiones –en 13 de 14 analizadas–, cinco pasaron a un nivel de calificación mayor al finalizar: textualización, revisión, búsqueda de asistencia y apoyo de grupo, estructura del ambiente y del tiempo, y escritura como elaboración, lo que se mostró en la tabla 7 en la que se

sintetiza la información de las cuatro macro variables (V1, V2, V3 y V4). Esos cambios en la calificación, sin embargo, no mostraron diferencias significativas.

Como se comentó en su momento, esto era lo esperado por el tamaño de la muestra. No obstante, aunque no son generalizables los resultados, dejan ver el impacto que tuvo en los participantes el trabajo colaborativo de revisión entre pares, ya que por medio del análisis cualitativo de sus respuestas a los cuestionarios abiertos pudimos constatar el desarrollo y el reconocimiento de nuevas herramientas para revisar y comentar los textos de otros, así como autorrevisar sus propias elaboraciones. Sus valoraciones sobre nuevas capacidades descubiertas por ellos mismos para organizarse, revisar y evaluar su propia escritura, a partir de revisar y comentar el trabajo de sus compañeros, coinciden con las valoraciones expresadas por participantes de diversos grupos de escritura en posgrados de distintas partes del mundo (Álvarez y Colombo, 2021; Mattsson, Brandin y Hult, 2020; Oluwole *et al.*, 2018). Algo similar se encuentra respecto del aumento de la confianza en su capacidad para terminar la tesis y en su disfrute al escribir textos académicos, ya que estos resultados también han sido encontrados entre los participantes de otros grupos de escritura (Álvarez y Colombo, 2021; Mattsson, Brandin y Hult, 2020; Oluwole *et al.*, 2018).

En cuanto a la comparación entre las respuestas del GO y las GC, pudimos constatar que, en un inicio, este último grupo –que aunque no participó en el CET contestó el CIEA– obtuvo una calificación más alta en el doble de las dimensiones consideradas sobre la escritura en dicho cuestionario cerrado, que la alcanzada por el GO. Sin embargo, al comparar los resultados finales (GOF) con lo mostrado por el GC, se puede observar que se consiguió una calificación superior para la mayoría de las dimensiones (8 de 14 analizadas). Es posible que la percepción superior de autoconfianza que manifestaron quienes formaron el GC haya sido la causa de que no desearan unirse al CET, a pesar de que, como se puede ver en los resultados contrastados con lo logrado por el GOF, hubieran podido tener avances en varios aspectos. Estadísticamente se encontró una relación significativa entre las variables vinculadas a la revisión, a la búsqueda de asistencia y apoyo de grupo y en el cambio de la variable relacionada con pensamientos negativos hacia mayor confianza a favor del GOF.

Si bien lo anterior podría ser obviamente lo esperado a partir de las acciones fundamentales que se dan dentro de los grupos de escritura como

nuestro CET, no deja de ser destacable. El análisis de las respuestas abiertas brindó evidencia que corroboró estas mejoras en quienes participaron en el CET, lo que coincide con lo reportado a partir de otros grupos de escritura (Álvarez y Colombo, 2021; Mattsson, Brandin y Hult, 2020; Oluwole *et al.*, 2018).

Por último, fue muy revelador que a través del CIEA, basado en el Inventario de Escritura Académica de Difabio de Anglat (2021), realmente se pudiera valorar el impacto del trabajo colaborativo entre pares realizado en el CET, ya que, como mostramos en la primera sección de los resultados, entre las dimensiones cuyas medias aumentaron de nivel de calificación, estuvieron la revisión, la búsqueda de asistencia y apoyo de grupo, así como la concepción de la escritura como elaboración. Precisamente, estas acciones han sido de las más destacadas por quienes han reportado los beneficios de los círculos de escritura de tesis (Álvarez y Colombo, 2021; Colombo y Álvarez, 2021; Aitchison y Guerin, 2014; Aitchison y Lee, 2006; Guerin y Aitchison, 2018; Paré, 2014; Ings, 2014).

## Notas

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

<sup>2</sup> En esta y en las figuras siguientes aparecen entre paréntesis los números de los ítems correspondientes a cada variable del CIEA.

## Referencias

- Aitchison, Claire y Lee, Alison (2006). "Research writing: problems and pedagogies", *Teaching in Higher Education*, vol. 11, núm. 3, pp. 265-278. <https://doi.org/10.1080/13562510600680574>
- Aitchison, Claire y Guerin, Cally (2014). "Writing groups, pedagogy, theory and practice", en C. Aitchison y C. Guerin (eds.), *Writing groups for education and beyond. Innovations in practice and theory*, Oxfordshire: Routledge, pp. 3-17.
- Álvarez, Guadalupe y Colombo, Laura (2021). "Dialogic approaches to writing: student perspectives on two Argentinian doctoral initiatives", *Teaching in Higher Education*, publicado en línea: 13 de julio. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1952566>
- Álvarez, Guadalupe y Difabio de Anglat, Hilda (2017). "La actividad metalingüística en espacios de interacción entre pares: reflexiones en torno a un taller virtual orientado a la escritura de tesis de posgrado", *Perfiles Educativos*, vol. 39, núm. 155, marzo, pp. 51-67. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2017.155.58102>
- Álvarez, Guadalupe y Difabio de Anglat, Hilda (2019). "Retroalimentación entre pares en un taller virtual de escritura de tesis de posgrado", *Apertura*, vol. 11, núm. 2, septiembre, pp. 40-53. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n2.1540>

- Bazerman, Charles (2019). "Inscribing the world into knowledge: Data and evidence in disciplinary academic writing", en C. Bazerman, B. Y. González Pinzón, D. Russell, P. Rogers, L. B. Peña, E. Narváez, P. Carlino, M. Castelló y M. Tapia-Landino (eds.), *Conocer la escritura: investigación más allá de las fronteras. Knowing writing: Writing research across borders*, Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, pp. 279-294.
- Bitchener, John (2018). "The relationship between reading, thinking and writing the literature review component of a doctoral confirmation proposal", en S. Carter y D. Laurs (eds.), *Developing Research Writing. A Handbook for Supervisors an Advisors*, Oxfordshire/Nueva York: Routledge, pp. 9-16.
- Carter, Susan y Laurs, Deborah (2018). "Introduction: opening the book on research writing feedback", en S. Carter y D. Laurs (eds.), *Developing Research Writing. A Handbook for Supervisors an Advisors*, Oxfordshire/Nueva York: Routledge, pp. 1-6.
- Chois, Pilar y Jaramillo, Luis (2016). "La investigación sobre la escritura en posgrado: estado del arte", *Lenguaje*, vol. 44, núm. 2, julio-diciembre, pp. 227-259. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v44i2.4622>
- Colombo, Laura y Álvarez, Guadalupe (2021). "Iniciativas didácticas basadas en la revisión entre pares y orientadas a la enseñanza-aprendizaje de la escritura de tesis a nivel de posgrado", *Educación y Humanismo*, vol. 23, núm. 40, pp. 1-18. <https://doi.org/10.17081/eduhum.23.40.3995>.
- Colombo, Laura y Carlino, Paula (2015). "Grupos para el desarrollo de la escritura científico-académica: una revisión de trabajos anglosajones", *Lenguaje*, vol. 43, núm. 1, enero-junio, pp. 13-34. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v43n1/v43n1a02.pdf>
- Colombo, Laura y Rodas, Elizabeth L. (2021). "Interdisciplinarity as an opportunity in Argentinian and Ecuadorian writing groups", *Higher Education Research & Development*, vol. 40, núm. 2. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1756750>
- Difabio de Anglat, Hilda (2012). "Hacia un inventario de escritura académica en el posgrado", *Revista de Orientación Educacional*, vol. 26, núm. 49, pp. 37-53. Disponible en: [https://issuu.com/sibupla/docs/roe\\_vol26\\_nro49\\_jul2012/91](https://issuu.com/sibupla/docs/roe_vol26_nro49_jul2012/91)
- Guerin, Caly y Aitchison, Claire (2018). "Peer writing groups", en S. Carter y D. Laurs (eds.), *Developing research writing. A handbook for supervisors and advisors*, Oxfordshire/ Nueva York: Routledge, pp. 128-140.
- Ings, Welby (2014). "Developing community writing in creative, practice-led PhD design thteses", en C. Aitchison y C. Guerin (eds.), *Writing groups for education and beyond. Innovations in practice and theory*, Oxfordshire: Routledge, pp. 190-203.
- Lonka, Kirsti; Chow, Angela; Keskinen, Jenni; Hakkarainen, Kai; Sandström, Niclas y Pyhältö, Kirsi (2014). "How to measure PhD students' conceptions of academic writing?", *Journal of Writing Research*, vol. 5, núm. 3, pp. 245-269. <https://doi.org/10.17239/jowr-2014.05.03.1>
- Lovera Falcón, Pablo y Uribe Gajardo, Fernanda (2017). "Hacia una didáctica crítico-reflexiva en la enseñanza de la escritura en educación superior", *Lenguas Modernas*, núm. 50, pp. 91-108. Disponible en: <https://lenguasmodernas.uchile.cl/index.php/LM/article/view/49253>

- Maher, Michelle (2014). "Transparent transactions. When doctoral students and their supervisors write together", en C. Aitchison, y C. Guerin (eds.), *Writing Groups for Education and Beyond. Innovations in practice and theory*, Oxfordshire: Routledge, pp. 83-93.
- Mattsson, Jenny; Brandin, Emma Karin y Hult, Ann-Kristin (2020). "Get a room! How writing groups aid the development of junior academics' writing practice and writer identity", *Journal of Academic Writing*, vol. 10, núm. 1, pp. 59-74. <https://doi.org/10.18552/joaw.v10i1.602>
- Navarro, Federico (2017). "Estudios latinoamericanos de la escritura en educación superior y contextos profesionales: hacia la configuración de un campo disciplinar propio", *Lenguas Modernas*, vol. 50, julio-diciembre 2017, pp. 8-14. Disponible en: <https://lenguasmodernas.uchile.cl/index.php/LM/article/view/49247>
- Ochoa Sierra, Ligia y Cueva Lobelle, Alberto (2012). *Tesis y deserción: Entre el compromiso y el obstáculo*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Oluwole, David Oluyinka; Achadu, Ojodomo; Asfour, Fouad; Chakona, Gamuchirai; Mason, Paul; Mataruse, Prolific y McKenna, Sioux (2018). "Postgraduate writing groups as spaces of agency development", *South African Journal of Higher Education*, vol. 32, núm. 6, pp. 370-381. <https://doi.org/10.20853/32-6-2963>
- Padilla, Constanza y López, Esther (2019). "Prácticas de retroalimentación en aulas universitarias de humanidades: Comentarios digitales docentes y perfiles estudiantiles de escritor", *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, vol. 52, núm. 100, pp. 330-356. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342019000200330>
- Paré, Anthony (2014). "Writing together for many reasons. Theoretical and historical perspectives", en C. Aitchison, y C. Guerin (eds.), *Writing groups for education and beyond. Innovations in practice and theory*, Oxfordshire: Routledge, pp. 18-29.
- Torres Perdigón, Andrea (2017). "Leer y escribir en la universidad: una experiencia desde una concepción no instrumental", *Estudios Pedagógicos*, vol. 43, núm. 1, pp. 311-329. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000100018>.

**Artículo recibido:** 2 de agosto de 2021

**Dictaminado:** 12 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 8 de noviembre de 2021

**Aceptado:** 17 de noviembre de 2021

## CONCIENCIA PROSÓDICA ACENTUAL Y COMPRENSIÓN LECTORA EN NIÑAS(OS) CON TDL EN ETAPA DE ALFABETIZACIÓN INICIAL\*

VALESKA TORRES-BUSTOS / BERNARDO RIFFO-OCARES / KATIA SÁEZ-CARRILLO

### Resumen:

Esta investigación se propone determinar si existe relación entre la conciencia prosódica (CP) y la comprensión lectora (CL) en una etapa de alfabetización inicial en niñas(os) con trastorno de desarrollo del lenguaje (TDL), y qué papel desempeña en dicha relación la variable TDL. Se realizó un estudio no experimental, transeccional y correlacional. Participaron 76 estudiantes de segundo grado de educación primaria, 26 diagnosticados con TDL y 50 presentaban desarrollo normal del lenguaje. Se aplicó una prueba de CL y dos de CP. Los resultados muestran diferencias significativas entre ambos grupos en el rendimiento en CL y CP acentual. Se encontró correlación significativa entre la CP de acento métrico y la CL. La variable CP del acento métrico, en conjunto con la variable TDL, predicen el rendimiento en comprensión lectora.

### Abstract:

This research aims to determine if a relationship exists between prosodic awareness and reading comprehension during the initial literacy of children who have a developmental language disorder. The study also proposes to define the role that developmental language disorders play in this relationship. A non-experimental, cross-sectional, and correlational study was carried out with 76 second graders: 26 diagnosed with a developmental language disorder and 50 with normal language development. The children were given a reading comprehension test and two tests of prosodic awareness. The results show significant differences between the two groups in reading comprehension and prosodic stress awareness, and a significant correlation between prosodic stress awareness and reading comprehension. The prosodic stress awareness variable together with the variable of developmental language disorder predict performance in reading comprehension.

**Palabras clave:** alfabetización; comprensión de lectura; problemas de lenguaje.

**Keywords:** literacy; reading comprehension; language problems.

Valeska Torres-Bustos: magíster en Lingüística Aplicada, Universidad de Concepción, Víctor Lamas 1290, Casilla 160-C, Concepción, Chile. CE: valtorres@udec.cl / <https://orcid.org/0000-0001-6539-6323>

Bernardo Riffo-Ocares: profesor titular de la Universidad de Concepción, Facultad de Humanidades y Arte, Departamento de Español. Concepción, Chile. CE: bernardo@udec.cl

Katia Sáez-Carrillo: profesora asociada de la Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Estadística. Concepción, Chile. CE: ksaez@udec.cl / <https://orcid.org/0000-0002-8580-8038>

\*La presente investigación ha recibido ayuda de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo del Gobierno de Chile, mediante la Beca del Doctorado Nacional 21161087 y el proyecto Fondef IT15110036.

## Introducción

Se denomina *prosodia* al conjunto de inflexiones de la voz que ocurren durante la producción del habla, entre las que se encuentran el *tono fundamental*, la *intensidad*, la *duración*, el *ritmo* y el *acento* (Piñeros, 2009). En el acento, a su vez, se distinguen uno a nivel léxico y otro a nivel métrico. El primero corresponde al que identificamos dentro de una palabra, mientras que el segundo ocurre en el contexto de la frase u oración. Así, el llamado *acento léxico* permite clasificar las palabras en agudas, graves, esdrújulas y sobreesdrújulas, según la sílaba donde ocurra la mayor intensidad (Piñeros, 2009; Hualde, 2014). El *acento métrico*, por su parte, corresponde a la sílaba acentuada de la palabra prominente dentro de una frase u oración (Hidalgo y Quilis, 2012; Calet, Gutiérrez-Palma, Simpson, González-Trujillo *et al.*, 2015) y constituye la base del ritmo lingüístico.

### Conciencia prosódica (CP)

Tal como ocurre respecto de otros niveles del sistema lingüístico, las y los hablantes<sup>1</sup> desarrollan habilidades metalingüísticas prosódicas, de modo que, junto con la *conciencia fonológica*, *morfológica*, *léxica* y *sintáctica*, encontramos también la llamada *conciencia prosódica* (CP), que consiste en la capacidad para percibir, interpretar y manipular conscientemente los distintos componentes prosódicos del lenguaje (Holliman, Gutiérrez-Palma, Critten, Wood *et al.*, 2017). Dentro de esta habilidad compleja, se distinguen capacidades específicas en función de cada aspecto de la prosodia; así es como se puede ser consciente específicamente del ritmo, de la entonación y del acento (Calet, Flores, Jiménez-Fernández y Defior, 2016; Calet *et al.*, 2015; Defior, Gutiérrez-Palma y Cano-Marín, 2012; Gutiérrez-Palma y Palma-Reyes, 2007, 2008; Holliman, Mundy, Wade-Woolley, Wood *et al.*, 2017; Holliman, Williams, Mundy, Wood *et al.*, 2014). Desde una perspectiva evolutiva, se ha encontrado evidencia de que la CP se asocia con el desarrollo del lenguaje (Lin, Wang, Newman y Li, 2018) en distintos aspectos como la sintaxis, el léxico y la fonología segmental (Wennerstrom, 2001); además, como es de esperar, se correlaciona significativamente con la conciencia fonológica (CF), el vocabulario, y las habilidades de lectura (Beattie y Manis, 2014; Holliman, Wood y Sheehy, 2012; Whalley y Hansen, 2006).

La habilidad metalingüística específica que implica la capacidad de percibir y manipular en forma consciente las características del acento en

las palabras se denomina *conciencia prosódica del acento* o la *conciencia del acento* (CA) (Lin *et al.*, 2018). Se ha demostrado que en la lengua inglesa la CA contribuye a la identificación de las palabras en la infancia (Lin *et al.*, 2018) y facilita el aprendizaje de la lectura y la escritura (Jusczyk, Houston y Newsome, 1999; Lin *et al.*, 2018; Wood, Wade-Woolley y Holliman, 2009). Además, predice la CF (Wood, Holliman y Sheehy, 2005). En español existe evidencia de que la CA actúa como predictor de la lectura de pseudopalabras (Gutiérrez-Palma y Palma-Reyes, 2007) y del desarrollo de la lecto-escritura (Calet *et al.*, 2015; Gutiérrez-Palma, Raya-García y Palma-Reyes, 2009), a la vez que desempeña un papel importante en la fluidez de la lectura e incluso en la ortografía (Defior, Gutiérrez-Palma y Cano-Marín, 2012).

### Comprensión lectora

El proceso lector consiste en una serie de operaciones cognitivas complejas que comienzan con la percepción visual del texto hasta llegar a la integración del mensaje escrito con nuestros conocimientos previos (Cuetos, 2010). La lectura incluye procesos básicos de identificación y reconocimiento de las palabras (decodificación), así como procesos superiores destinados a la extracción e integración del significado del texto. Esta compleja habilidad cognitiva se hace necesaria en numerosas situaciones pedagógicas que implican tareas de alta exigencia cognitiva tales como el aprendizaje, el razonamiento, la resolución de problemas y la toma de decisiones (McNamara y Magliano, 2009).

Entre los modelos que explican el proceso de comprensión lectora (CL) sobresale el de *Construcción-Integración* (C-I) (Kintsch, 1988; 1998). Esta teoría distingue dos momentos durante la comprensión. El primero (construcción) se caracteriza por ser un proceso básico que utiliza la información explícita del texto y el conocimiento relacionado. En este se integran distintos tipos de conocimientos en la memoria, tanto los pertinentes como los no pertinentes con respecto al contexto inmediato del texto (McNamara y Magliano, 2009). El segundo momento (integración) es de carácter deductivo y consiste en incluir elementos informativos implícitos en la representación mental, dotándola de mayor coherencia. En la integración se produce una mayor activación de los conceptos vinculados a otros y una pérdida de activación para los conceptos periféricos que presentan menos conexiones. La información que se utiliza en este proceso se extrae de los conocimientos

extralingüísticos, por ejemplo, las situaciones o referentes que se mencionan en el texto y/o las creencias del lector (McNamara y Magliano, 2009).

Como resultado del proceso de comprensión, el lector elabora una representación mental no verbal que integra diversos códigos –incluidos aspectos perceptivos, motores, afectivos, entre otros (Kintsch, 1998)–, la cual se conoce como *modelo de situación* y que representa la situación referida por el texto, sin la que no es posible alcanzar la comprensión cabal del discurso. No obstante, la complejidad de esta representación, para su elaboración son necesarios otros procesos más simples como los que se llevan a cabo durante la fase de construcción, en la que tienen lugar la decodificación (en el caso de la lectura) y el reconocimiento de palabras (Riffo, 2016).

### Conciencia prosódica y comprensión lectora

Abundante evidencia empírica en diversas lenguas muestra una relación consistente entre las habilidades metalingüísticas prosódicas y la comprensión de textos escritos. Entre estos estudios destacan los desarrollados tanto en lengua inglesa (Goodman, Libenson y Wade-Woolley, 2010; Holliman, Gutiérrez-Palma *et al.*, 2017; Holliman, Wood y Sheehy, 2008, 2010; Lin *et al.*, 2018; Wade-Woolley, 2016; Whalley y Hansen, 2006; Wood y Terrell, 1998) como española (Defior, Gutiérrez-Palma y Cano-Marín, 2012; Calet *et al.*, 2015, 2016). En inglés, además del vínculo general entre CP y CL (Wood y Terrell, 1998), se ha llegado a establecer que la CP se relaciona de diferente manera con la lectura de palabras que con la CL a nivel global (Whalley y Hansen, 2006). Asimismo, se ha demostrado que predice la lectura tanto de palabras polisilábicas (Holliman, Mundy *et al.*, 2017) como de extensión breve (Wade-Woolley, 2016). Un hallazgo interesante es el de Goodman, Libenson y Wade-Woolley (2010), quienes observaron que la conciencia del acento tanto léxico como métrico constituyen constructos independientes y con distintos efectos en el desarrollo de la lectura. La primera desempeña un papel relevante en el desarrollo de la conciencia fonológica y se relaciona con el aprendizaje de la lectoescritura. La segunda, en cambio, no tiene un papel fundamental en el proceso de aprender a leer y a escribir, pero desempeñaría una función importante cuando disminuye la conciencia fonológica.

En el español, Gutiérrez-Palma y Palma-Reyes (2007) investigaron la relación entre habilidades prosódicas y rendimiento lector. Los resultados mostraron

que la conciencia del acento en pseudopalabras predice su lectura, así como las reglas de la asignación del acento. Específicamente, el conocimiento de las reglas de acentuación predice la lectura de palabras y pseudopalabras, mientras que la sensibilidad del fonema predice la lectura solo de palabras, concluyendo que la CA afecta la fluidez de la lectura. Por su parte, Defior, Gutiérrez-Palma y Cano-Marín (2012) demostraron que esta predice un alto porcentaje de variación en las pruebas de lectura y de ortografía en escolares de 5° grado de educación primaria (edad promedio 10 años con 9 meses). También observaron que la CF a esta edad pierde el poder predictivo en la lectura y ortografía. Finalmente, concluyen que la CA influye en la lectura y la ortografía independientemente de la conciencia fonológica.

Más tarde, Calet *et al.* (2015) realizaron una investigación longitudinal donde observaron las habilidades prosódicas en 130 niños desde preescolar hasta segundo grado de primaria. Las variables consideradas fueron el ritmo no lingüístico, la sensibilidad tanto al acento léxico como al métrico, junto con la conciencia fonológica, el vocabulario, la inteligencia no verbal y la lectura en voz alta. De los datos obtenidos, los autores sugieren que las habilidades de la prosodia presentan diferentes trayectorias de desarrollo; estas, además, explicarían una variación única respecto del desempeño en lectura independiente de la que explican otros factores. La contribución de cada habilidad prosódica específica se manifestó en diferentes momentos del proceso evolutivo; entre ellas, el ritmo no lingüístico y la sensibilidad tanto al acento léxico como al acento métrico anticiparon el rendimiento en lectura hasta en seis meses.

En suma, la CP contribuye a explicar el rendimiento en lectura en diversas lenguas. Más específicamente, las distintas habilidades prosódicas no se relacionan del mismo modo con las habilidades lectoras (Calet *et al.*, 2016; Defior, Gutiérrez-Palma y Cano-Marín, 2012; Holliman, Mundy *et al.*, 2017; Holliman, Wood y Sheehy, 2008; Lin *et al.*, 2018; Whalley y Hansen, 2006).

### Trastorno del Desarrollo del Lenguaje

El *Trastorno de Desarrollo de Lenguaje* (TDL) –antes denominado *trastorno específico del lenguaje* (TEL)– se caracteriza por dificultades de desempeño en los distintos niveles del lenguaje, tanto en la vertiente comprensiva como expresiva (Bishop, Snowling, Thompson y Greenhalgh *et al.*, 2017). En el nivel fonológico se evidencia un inventario consonántico limitado (Rescorla

y Schwartz, 1990; Rescorla y Ratner, 1996), alteración en los segmentos fonológicos y en la construcción silábica (Torres-Bustos y Soto-Barba, 2016). A su vez, en el nivel morfosintáctico se observan producciones gramaticalmente simples (Moreno, 2003), dificultades en los tiempos verbales, en la concordancia género-número (Grinstead, Cantú-Sánchez y Flores-Ávalos, 2008), omisión de las palabras funcionales (Aguilar-Mediavilla, Sanz-Torrent y Serra-Raventós, 2007) y dificultades en la identificación y coherencia del modo, tipo y persona (Buiza, Rodríguez-Parra, González-Sánchez y Adrián 2016). El nivel léxico, en tanto, se caracteriza por un retraso en la aparición de las primeras palabras (Leonard, 2014), vocabulario receptivo limitado (Alt, Plante y Creusere, 2004), así como problemas en la definición de las palabras (Buiza, Rodríguez-Parra y Adrián, 2015). El nivel pragmático presenta dificultades en la comprensión de metáforas e identificación de inferencias (Norbury, 2005; Buiza, Rodríguez-Parra y Adrián, 2015).

El TDL también implica un enlentecimiento cognitivo general (Acosta, Ramírez y Hernández, 2017; Bishop, 1992; Kail, 1994) que afecta a todas las funciones intelectuales y se le vincula con riesgo de trastorno de la lectura en la etapa escolar. Esta patología evolutiva no se asocia con una etiología biomédica conocida, su diagnóstico no se ve imposibilitado por la existencia de factores de riesgo neurobiológicos o ambientales, ni requiere tampoco de la identificación de una diferencia entre la capacidad verbal y no verbal (Bishop *et al.*, 2017). El TDL puede coexistir con otros trastornos del desarrollo neurológico (por ejemplo, el de hiperactividad con *déficit* atencional). Además, su relación causal con los problemas del lenguaje aún no está del todo clara (Bishop *et al.*, 2017).

### Características lectoras de los niños con TDL

En la etapa escolar, los niños con TDL tienen riesgo de trastornos de la lectura o dificultades en el aprendizaje lector (Isoaho, Kauppila y Launonen, 2016; Simkin y Conti-Ramsden, 2006; Whitehouse, Line, Watt y Bishop, 2009). Este riesgo es aún mayor en quienes presentan déficit fonológico, debido al papel que la CF (Isoaho, Kauppila y Launonen, 2016; Snowling, 2000), junto con las habilidades semánticas y sintácticas, desempeña en el desarrollo de la lectura y la comprensión de textos escritos (Isoaho, Kauppila y Launonen, 2016). Se ha constatado también que estas condiciones adversas a menudo persisten hasta la vida adulta (Simkin y Conti-

Ramsden, 2006; Whitehouse *et al.*, 2009), variando según las propiedades del sistema ortográfico (Aguilar-Mediavilla, Buil-Legaz, Pérez-Castelló, Rigo-Carratalà *et al.*, 2014; Vandewalle, Boets, Boons, Ghesquière *et al.*, 2012). Sin embargo, los niños con TDL, cuyas dificultades de lenguaje se resuelven en el momento de la instrucción formal de lectura, tienen menos probabilidades de presentar problemas en la decodificación que aquellos en quienes dicha situación se prolonga durante los años escolares (Catts, Adlof, Hogan y Weismer, 2005; Snowling, Hayiou-Thomas, Nash y Hulme, 2020; Stothard, Snowling, Bishop, Chipchase *et al.*, 1998). En contraste, se ha reportado que algunos niños con TDL no tendrían dificultades en lectoescritura (Acosta, Ramírez, Del Valle y Hernández, 2016; Catts *et al.*, 2005; Coloma, Pavez, Peñaloza, Araya *et al.*, 2012; Kelso, Fletcher y Lee, 2007; Soriano-Ferrer, Contreras-González y Corrales-Quispircra, 2019).

Los estudios han revelado dos perfiles de alteraciones en la lectura en los niños con TDL: el primero se caracteriza por dificultades tanto en la decodificación como en la CL; mientras que el segundo muestra un buen desempeño en la decodificación, pero baja comprensión (Adlof, 2017). La evidencia sugiere que los niños con TDL que tienen déficit en la decodificación también manifiestan dificultades en el procesamiento fonológico (Snowling, Bishop y Stothard, 2000), en el conocimiento de las letras (Coloma, Caroca, Kurte, Melipil *et al.*, 2018) y en el deletreo (Spanoudis, Papadopoulos y Spyrou, 2019). A su vez, en la CL este trastorno se asocia con bajo rendimiento en respuesta a preguntas inferenciales y literales (Coloma *et al.*, 2018; Soriano-Ferrer, Contreras-González y Corrales-Quispircra, 2019); además, con dificultades en la decodificación (Coloma *et al.*, 2018; Coloma, Sotomayor, De Barbieri y Silva, 2015; De Barbieri, Coloma y Sotomayor, 2016) y en las habilidades lingüísticas que influyen en la lectura como la CF (De Barbieri y Coloma, 2004), el vocabulario (Coloma *et al.*, 2015; De Barbieri, Coloma y Sotomayor, 2016) y la sintaxis (Sanz-Torrent, Andreu, Badia y Serra, 2010).

### Características cognitivas en el TDL

La condición de TDL se encuentra asociada con un conjunto de rasgos cognitivos caracterizados por un menor rendimiento de los niños con el trastorno en comparación con sus pares de desarrollo normotípico. Uno de estos rasgos es la atención limitada (Shafer, Ponton, Datta, Morr, *et al.*, 2007); específicamente, los individuos con TDL muestran un

menor rendimiento en tareas de atención auditiva (Duinmeijer, Jong y Scheper, 2012), así como dificultades en la atención sostenida (Kapa y Plante, 2015). En la memoria, a su vez, la evidencia ha demostrado que los niños con TDL manifiestan bajo rendimiento en tareas de memoria tanto verbal (Presmanes, Van Santen, Gorman, Hoover *et al.*, 2015) como de trabajo (Archibald y Gathercole, 2006; Archibald y Harder, 2016; Coelho, Petrucci y Rodrigues, 2013; Serra, Henríquez, Lorenzo y Duque, 2017). Otra característica cognitiva que presenta el TDL es el déficit de procesamiento auditivo central, específicamente el *procesamiento temporal*. Este se define como la capacidad de percibir y producir rápidamente señales acústicas sucesivas tanto en tareas de naturaleza verbal como no verbal (Tallal, 1999). Los niños con TDL evidencian problemas en la integración temporal rápida de las señales acústicas y en la memoria secuencial (Dlouha, Novak y Vokral, 2007; McArthur, Atkinson y Ellis, 2009; Tallal, 2004, 1999).

### Trastorno del Desarrollo del Lenguaje y conciencia prosódica

Como es habitual, gran parte de la literatura disponible está referida a la lengua inglesa, mientras que hay escasos estudios en español sobre habilidades prosódicas en niños con TDL. Cumming, Wilson, Leong, Colling, *et al.* (2015) demostraron que los niños que lo padecen muestran deficiencias en la percepción y producción del lenguaje, así como en la percepción del ritmo (específicamente, del tiempo de aumento de amplitud y duración del sonido). Los autores concluyen que los niños con TDL presentan dificultades con las señales rítmicas tanto en el habla como en la música; algunas medidas rítmicas, sin embargo, fueron más sensibles que otras. Otro hallazgo del estudio indica que la percepción del ritmo musical es un predictor del rendimiento en tareas de lenguaje expresivo y receptivo obtenidos por los niños con TDL, particularmente de la CF y del aprendizaje de la lectura. Richards y Goswami (2015), por su parte, estudiaron la alteración de la percepción del tiempo de aumento de la amplitud (*amplitude envelope rise time*<sup>2</sup>). En la investigación participaron 22 niños de 8 a 12 años, de los cuales 12 tenían TDL. Los autores observaron que quienes presentaban TDL tenían dificultades en la percepción acústica y en la CA; además, la discriminación de *rise time* en estos niños se vinculó con el desarrollo del acento. El estudio concluye que el grupo

con TDL tuvo dificultades en las tareas de percepción acústica y de acento. Los datos sugieren que la baja sensibilidad al tiempo de aumento de amplitud y la frecuencia del sonido contribuyen significativamente a las habilidades de percepción del acento de quienes tienen TDL.

También están implicados otros factores cognitivos como la memoria fonológica. Como se mencionó anteriormente, los niños con TDL con dificultades en la CL y en la decodificación también las presentan en el procesamiento fonológico, procesamiento que depende de la percepción acústica, la que se encuentra a su vez vinculada con la CP.

A pesar de la importancia de la CP, poco se ha investigado acerca de su impacto en la CL en los niños con TDL. En español, solo se ha estudiado la prosodia a nivel expresivo en esta población (Jordán, Cuetos y Suárez-Coalla, 2018). En este contexto, la investigación que aquí presentamos tuvo como propósito central determinar: *a)* si existe relación entre la CP acentual y la CL en una etapa inicial de alfabetización en niños con TDL y *b)* qué papel desempeñaría en dicha relación la variable TDL. En función de resolver ambas cuestiones, establecimos tres objetivos específicos: *a)* determinar la CP en niños con TDL, *b)* determinar la CL en niños con TDL y *c)* determinar la relación entre la CP y la CL en niños con TDL que cursan segundo grado de primaria.

## Metodología

Debido a la inexistencia de estudios previos específicos sobre la relación entre CP y CL, la presente investigación tiene un carácter preliminar, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental transeccional y alcance correlacional.

## Participantes

Se empleó una muestra no probabilística. En el estudio participaron 76 niños chilenos que cursaban segundo grado de educación primaria<sup>3</sup> ( $\bar{x}$  = 7.72 años; DE = 0.39), de los cuales 26 estaban diagnosticados con TDL y 50 presentaban desarrollo normotípico del lenguaje (DNL); ambos grupos tenían audición dentro de rangos normales.

El diagnóstico de los niños con TDL lo realizó el profesional fonoaudiólogo de la escuela a la que asistían los participantes, quien aplicó una pauta de observación de órganos fonoarticulatorios, la prueba de repetición

de palabras (TAR), una pauta de habilidades pragmáticas y una batería de evaluación del lenguaje. A los participantes cuya edad era igual o mayor a los siete años, se les aplicó el *Instrumento de Evaluación de los Trastornos Específicos del Lenguaje en Edad Escolar* (IDTEL) (Pérez, Cáceres, Góngora, Calderón, *et al.*, 2011). Esta prueba evalúa las dimensiones fonológica, morfosintáctica, semántica y pragmática.

Los criterios de inclusión para el grupo TDL fueron los siguientes: *a)* estudiantes de segundo grado de educación primaria, *b)* que asistían a escuelas públicas y privadas, *c)* con diagnóstico de TDL. Para el grupo DNL, se consideraron los criterios 1 y 2, además de presentar este desarrollo. Se excluyeron de la muestra a aquellos con discapacidad visual, motora, auditiva y/o que tuvieran trastornos de aprendizaje, quienes hubieran repetido algún grado y los adscritos a alguno de los programas de integración escolar distinto al de Trastornos Específicos del Lenguaje.

### Instrumentos

Para evaluar la CL se utilizó la prueba de comprensión lectora LECTUM 2 ([www.lectum.cl](http://www.lectum.cl)) (Riffo, Véliz, Reyes, Castro *et al.*, 2013). Para evaluar la CP acentual se utilizaron las adaptaciones de dos instrumentos: Test de acento léxico y Test de nombres compuestos (Torres-Bustos, 2021).

#### *Prueba de comprensión lectora*

Se utilizó la prueba de comprensión lectora LECTUM (Riffo *et al.*, 2013). Con base en el modelo de comprensión del discurso de Kintsch (1998), el instrumento distingue tres dimensiones, a saber, *comprensión textual*, *comprensión pragmática* y *comprensión crítica*. Además, distingue la información presentada de forma *explícita* de la *implícita*. Su objetivo es evaluar comprensión lectora en todo el sistema escolar chileno. Cuenta con siete niveles: LECTUM 1, evalúa preescolar; LECTUM 2, primero y segundo y así sucesivamente hasta LECTUM 7, que evalúa tercero y cuarto años de enseñanza secundaria. Además, esta prueba posee dos formas equivalentes en su grado de dificultad: A y B. Las pruebas de nivel 1, 2 y 3 incluyen la tarea de decisión léxica, la que consiste en distinguir entre palabras y pseudopalabras. Se asigna un punto por cada respuesta correcta, mientras que a las incorrectas u omitidas se les asigna puntaje cero. Con la suma de puntos obtenidos se establece el nivel de desempeño de acuerdo con una escala que establece cinco grados: 1) muy bajo, 2) bajo, 3) normal, 4) alto

y 5) muy alto. Las puntuaciones brutas se transforman a un rango percentil y a un puntaje estándar. En esta investigación se aplicó el LECTUM 2 para los niños de segundo grado de educación primaria.

#### *Prueba de conciencia del acento léxico*

Esta prueba se basa en su versión española (Calet *et al.*, 2015). En la adaptación al español de Chile (Torres-Bustos, 2021), el instrumento fue implementado informáticamente mediante el *software* E-prime 2.0 (Psychology Software Tools, 2017). La versión final quedó conformada por 29 ítems, de los cuales seis son de ensayo. El procedimiento consiste en que el participante escucha a través de auriculares una palabra trisilábica, al mismo tiempo que en la pantalla de la computadora ve tres imágenes. Cada una está conformada por tres “montañas”, dos del mismo tamaño y una más alta que representa la sílaba acentuada (ya sea, la primera, la segunda o la última sílaba, respectivamente). El niño debe elegir la imagen que corresponde a la palabra que acaba de escuchar, lo que implica distinguir si la palabra es *aguda*, *grave* o *esdrújula*, según la sílaba acentuada. Para su validación, el test fue aplicado a 139 niños,<sup>4</sup> de lo cual se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.746.

#### *Prueba de conciencia del acento métrico*

Al igual que la prueba de CA léxico, esta se desarrolló a partir de la versión española (Calet *et al.*, 2015). La validación del instrumento se realizó con una población de 139 niños, alcanzando un alfa de Cronbach de 0.803 (Torres-Bustos, 2021). El test consta de 26 ítems, con dos de ensayo. La tarea consiste en distinguir entre un nombre compuesto (palabra) y dos nombres (frase), por ejemplo: “abrelatas” *vs.* “abre” “latas”. Se presentan simultáneamente dos estímulos: uno visual (dos imágenes, una correspondiente al sustantivo compuesto y la otra los dos sustantivos) y uno acústico, que es la palabra objetivo. Los niños deben elegir, entre dos imágenes, a cuál de ellas corresponde la palabra que escuchan. Por cada respuesta correcta, se obtiene un punto.

#### Aplicación de instrumentos

Las pruebas se aplicaron en el recinto de la escuela a la que asistían los niños; previamente, se firmaron tanto su asentimiento como el consentimiento informado de los padres. La administración de los instrumentos se realizó en dos fases: en la primera se aplicó la prueba LECTUM 2 y en

la segunda se administraron los test de CP. La aplicación LECTUM<sup>5</sup> se realizó en la sala de clases a todo el grupo de cada curso. El procedimiento duró aproximadamente 60 minutos. Los instrumentos CP, en cambio, fueron aplicados en forma individual, en una sala libre de ruido ambiente y elementos que distrajeran a los participantes, con el fin de evitar interferencias que pudieran influir en su rendimiento. Para la aplicación de las pruebas fue necesario un computador con el software E-prime, auriculares y el dispositivo de registro de respuestas. La aplicación de las pruebas de CP duró 30 minutos aproximadamente.

## Resultados

Los análisis estadísticos se efectuaron con el programa SPSS Statistics, versión 24.0. La comparación de los grupos TDL y DNL se realizó mediante la prueba t de Student para grupos independientes. En el caso de las variables categóricas se utilizó la prueba chi-cuadrado para determinar si la distribución de las categorías de los resultados era la misma en ambos grupos. El coeficiente de correlación de Pearson se empleó para determinar el grado de relación entre las variables. Una vez establecidas las correlaciones, se llevó a cabo un análisis de regresión lineal con el objeto de determinar el valor predictivo de algunas variables. A continuación, se presentan los resultados en detalle.

### Resultados de la CP del acento léxico y métrico

De acuerdo con el primer objetivo específico del estudio, se utilizó la prueba t de Student para contrastar el rendimiento de ambos grupos analizados. Con el propósito de facilitar esta comparación y la presentación de los resultados, los datos de las pruebas fueron normalizados, por lo que los valores de la media y desviación estándar se expresan en términos de porcentaje de logro.

Como muestra la tabla 1, comparado con el grupo DNL, el rendimiento de los escolares con TDL en la prueba de CA léxico fue significativamente menor ( $p = .0470$ ). Al analizar los resultados por cada tipo de palabra prosódica entre los grupos, se observa que el TDL obtuvo medias menores que el grupo DNL, sin que estos valores alcancen significancia estadística individualmente. La diferencia ( $p = .0470$ ), por tanto, se debe al conjunto de los datos. El tamaño del efecto observado fue de 0.23.

TABLA 1

*Comparación del rendimiento en pruebas de conciencia prosódica en niños con DNL y TDL*

	DNL				TDL				Estadígrafo	p	$\eta^2$
	Media	D.E	Q1	Q3	Media	D.E	Q1	Q3			
CA léxico	44.43	14.84	34.78	52.17	37.46	10.15	30.43	43.48	470.5	.0470	0.23
Agudas	48.57	27.38	28.57	71.43	48.35	28.02	28.57	75.00	624.0	.7764	0.03
Graves	44.00	25.98	22.22	66.67	33.76	23.20	22.22	47.22	507.0	.1146	0.18
Esdrújulas	40.86	30.27	14.29	71.43	31.32	21.00	14.29	46.43	554.0	.2904	0.12
CA métrico	79.58	15.09	66.67	91.67	62.66	17.18	53.13	71.88	298.5	.0001	0.44
Nombre comp.	83.85	19.43	76.92	100.00	63.31	19.74	51.92	76.92	277.0	<.0001	0.47
Dos nombres	74.55	22.87	61.36	93.18	61.89	21.67	45.45	81.82	437.5	.0181	0.27

Fuente: elaboración propia.

La prueba de CA métrico, a su vez, mostró un menor rendimiento del grupo TDL en comparación con el DNL ( $p = .0001$ ), ya sea en el total de la prueba como en el rendimiento de sus componentes *nombre compuesto* ( $p < .0001$ ) y *dos nombres* ( $p = .0181$ ). El tamaño de efecto observado para el total de la prueba fue de 0.44.

### Resultados de la comprensión lectora

En función del segundo objetivo específico, con los resultados de la prueba de CL se realizaron dos análisis. En el primero se aplicó la prueba de Chi-cuadrado a los datos según la escala de desempeño de la prueba LECTUM (tabla 2). Luego, con los resultados totales de la prueba LECTUM, se comparó el desempeño de los grupos DNL y TDL mediante t de Student (ver tabla 3).

Como se muestra en la tabla 2, 62% del grupo DNL obtuvo rendimiento *normal* y el 38% restante se distribuyó entre las categorías *muy bajo* (10%), *bajo* (16%) y *alto* (12%). En el grupo TDL, por el contrario, fue significativamente menor ( $p = .001$ ) y se concentró en las categorías *bajo* (38.5%), *muy bajo* (34.6%) y *normal* (26.9%). Cabe mencionar que ningún participante logró la categoría *muy alto*.

TABLA 2

*Distribución de frecuencias de rendimiento en LECTUM de los grupos DNL y TDL según la escala de desempeño*

Categorías	DNL		TDL		Estadígrafo	p
	N	%	N	%		
Muy bajo	5	10.0	10	38.5	17.00	.001
Bajo	8	16.0	9	34.6		
Normal	31	62.0	7	26.9		
Alto	6	12.0	0	0.0		
Total	50	100.0	26	100.0		

Fuente: elaboración propia.

TABLA 3

*Comparación entre el rendimiento de la comprensión lectora (LECTUM) de los grupos DNL y TDL*

	DNL				TDL				Estadígrafo	p	$\eta^2$
	Media*	D.E.	Q1	Q3	Media*	D.E.	Q1	Q3			
LECTUM	-0.01	1.12	-0.86	0.91	-1.52	0.97	-2.18	-0.80	-5.8	<.0001	0.31
D. textual	0.06	1.07	-0.89	0.81	-1.43	1.01	-2.26	-0.55	207.5	<.0001	0.56
D. pragmática	-0.21	1.19	-0.97	1.15	-1.04	1.18	-2.03	0.09	407.0	.0055	0.32
D. crítica	0.02	1.01	-0.97	1.28	-1.06	0.95	-2.10	-0.69	299.0	<.0001	0.46
R. implícita	-0.02	1.06	-0.95	0.66	-1.49	0.87	-2.19	-0.95	206.5	<.0001	0.56
R. explícita	0.00	1.12	-0.61	1.13	-1.13	1.04	-2.08	-0.34	312.0	.0001	0.43
T. decisión léxica	14.02	3.28	13.50	16.00	11.00	3.91	8.00	14.00	284.5	<.0001	0.46

\*Valores corresponden a puntaje Z de la prueba LECTUM.

Fuente: elaboración propia.

Las cifras de la tabla 3 muestran que el desempeño del grupo TDL se ubicó significativamente por debajo del DNL en todas las dimensiones

medidas. Al observar los datos en detalle, se puede constatar que en cada aspecto estudiado las diferencias alcanzaron un alto nivel de significancia. Específicamente, las dimensiones *comprensión textual*, *comprensión crítica*, *respuesta explícita* y la *tarea de decisión léxica* arrojaron el mayor nivel ( $p = <.0001$ ). Luego, se ubicó la *respuesta explícita* ( $p = .0001$ ) y, finalmente, la *dimensión pragmática* ( $p = .0055$ ). El tamaño del efecto alcanzó un 0.31.

### Correlaciones

Para el tercer objetivo específico se realizó, en primer lugar, un análisis de correlación. La tabla 4 muestra las correlaciones entre la CP con la CL. Los datos evidencian que existe correlación entre el rendimiento en comprensión de textos escritos y las habilidades prosódicas de CA métrico, no sucede lo mismo entre la prueba LECTUM y la de CA léxico.

TABLA 4  
*Correlación general de las variables del estudio*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Comprensión lectora	1. LECTUM	1												
	2. D. Textual	.958**	1											
	3. D. Pragmática	.754**	.585**	1										
	4. D. Crítica	.756**	.617**	.562**	1									
	5. P. Implícita	.953**	.927**	.659**	.742**	1								
	6. P. Explícita	.903**	.844**	.765**	.652**	.729**	1							
	7. T. Decisión léxica	.364**	.323**	.250*	.348**	.395**	.261*	1						
Conciencia prosódica	8. CA léxico	.076	.073	.009	.141	.054	.095	.094	1					
	9. Agudas	-.091	-.070	-.191	-.040	-.065	-.112	.102	.323**	1				
	10. Graves	.084	.040	.211	.154	.041	.132	.004	.640**	-.226*	1			
	11. Esdrújulas	.114	.142	-.045	.087	.105	.110	.048	.558**	-.197	.091	1		
	12. CA métrico	.440**	.417**	.272*	.447**	.451**	.353**	.184	.122	-.081	.150	.102	1	
	13. Nombre comp.	.379**	.373**	.240*	.347**	.368**	.333**	.203	.053	-.198	.142	.116	.814**	1
	14. Dos nombres	.313**	.280*	.186	.359**	.344**	.218	.080	.144	.085	.093	.041	.764**	.246*

Fuente: elaboración propia.

Al observar los componentes de cada una de las mediciones, se constata que la subprueba *tarea de decisión léxica* no presenta correlación significativa con ninguna de las pruebas de CP. En detalle, los resultados también indican que solo el componente *nombre compuesto* se correlaciona con la prueba LECTUM y sus dimensiones. Por su parte, el componente *dos nombres* se correlaciona con todas las dimensiones de la prueba de CL, excepto con la pragmática y explícita. En conjunto, estos resultados sugieren que existe una asociación entre CP y CL.

### Regresión

Como segundo paso en pro del tercer objetivo específico, a fin de establecer qué medidas presentaban un mayor valor predictivo con respecto a la CL, se hizo un análisis de regresión lineal. Se probaron distintos modelos con las respectivas variables independientes (CA léxico, CA métrico y TDL). Se establecieron tres modelos de análisis: en el 1, CA léxico y TDL actuaron como variables predictivas sobre la variable dependiente CL; en el 2, se consideraron como variables predictivas CA métrico y TDL; por último, en el 3, estas variables fueron CA léxico, CA métrico y TDL. De los tres modelos probados, el que alcanzó el mayor poder predictivo fue el 2, que se muestra a continuación (tabla 5).

TABLA 5  
*Regresión lineal: modelo 2*

Modelo	Variables	Est.	E.E	valor p	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> AJ	CME
1	Constante	-1.301	.409	.002	.563a	.317	.298	1.164
	CA léxico	-.006	.009	.527				
	TDL	1.550	.269	<.001				
2	(Constante)	-2.588	.524	<.0001	.597a	.356	.338	1.097
	CA métrico	.017	.008	.030				
	TDL	1.222	.285	<.0001				
3	(Constante)	-2.360	.623	<.001	.600a	.360	.334	1.105
	CA léxico	-8006	.009	.498				
	CA métrico	.017	.008	.030				
	TDL	1.264	.292	<.001				

Fuente: elaboración propia.

## Discusión y conclusiones

El objetivo general de nuestra investigación era determinar, en primer lugar, si existía relación entre las habilidades metalingüísticas prosódicas y la comprensión de textos escritos en una etapa inicial de alfabetización en niños con TDL y, en segundo, qué papel desempeñaría esta variable en dicha relación. Para dar respuesta a esta cuestión, se midió el desempeño en tareas de CP en niños con TDL que cursaban segundo grado de educación primaria, contrastando luego su rendimiento con un grupo control de niños con DNL de rango etario y grado escolar equivalentes. En las pruebas de CP, los resultados mostraron que el grupo TDL presentaba dificultades significativas en la prueba de CA métrico y sus componentes (dos nombres y nombre compuesto). Asimismo, en la prueba de CA léxico, los niños con TEL tuvieron un rendimiento significativamente menor que sus pares con DNL.

Los resultados aquí reportados concuerdan con los de Richards y Goswami (2015), quienes también hallaron un déficit en la CP del acento y en la percepción de los cambios de aumento de la amplitud que ocurren en la sílaba en una población escolar clínica. Esto lleva a pensar que las dificultades para ejecutar tareas que requieren de habilidades metalingüísticas prosódicas podrían estar vinculadas con el *déficit del procesamiento auditivo central* (Dlouha, Novak y Vokral, 2007; McArthur, Atkinson y Ellis, 2009) que presentan los niños con TDL, específicamente con el *déficit del procesamiento temporal* (Tallal, 1999). Esta condición afecta la identificación de algunos elementos fonéticos breves y la identificación y secuenciación de estímulos acústicos de corta duración presentados en rápida sucesión (Tallal, 1999). Asimismo, el trastorno podría alterar el procesamiento del acento, que se caracteriza por un aumento en la duración, intensidad y cambio de tono (Hidalgo y Quilis, 2012). Más aun, el procesamiento del acento métrico presentaría mayores dificultades debido a que este rasgo suprasegmental, que se manifiesta a través de la sílaba acentuada de la palabra prominente en la frase, se produce de forma breve y secuencial (Hidalgo y Quilis, 2012). Para la identificación de este tipo de acento es necesario reconocer y procesar las diferencias de tono, duración e intensidad entre la sucesión de acentos léxicos. La capacidad de percibir y producir rápidamente señales acústicas sucesivas de forma no verbal y verbal, como mencionamos anteriormente, se encuentra deteriorada en los niños con TDL (Tallal, 1999).

En cuanto a la CL, nuestros resultados confirman que no todos los niños con TDL presentan dificultades en dicha habilidad (26.9% de este grupo obtuvo un rendimiento normal), hallazgo que coincide con los observados en estudios anteriores (Coloma, *et al.*, 2015; De Barbieri, Coloma y Sotomayor, 2016; Coloma *et al.*, 2018). Al mismo tiempo, nuestra investigación ratifica que los niños con TDL con dificultades lectoras presentan un rendimiento significativamente menor en la CL en comparación con los normotípicos, evidencia que concuerda con las investigaciones de Snowling *et al.* (2020), Soriano-Ferrer, Contreras-González y Corrales-Quispiricra (2019) y De Barbieri, Coloma y Sotomayor (2016). Las dificultades en la CL pueden deberse a las alteraciones lingüísticas propias del TDL como también a las afectaciones en la atención sostenida y la memoria de trabajo ambas habilidades que intervienen en el proceso de la CL. Al respecto, la literatura menciona que el TDL se asocia con problemas en el desempeño de la comprensión literal, inferencial y en el monitoreo de la CL independientemente de la lengua (Kelso, Fletcher y Lee, 2007; Soriano-Ferrer, Contreras-González y Corrales-Quispiricra, 2019). Nuestros resultados coinciden con ello y aportan información pormenorizada al analizar la CL a través del modelo de Construcción-Integración de Kintsch (1988, 1998). Los datos obtenidos demuestran que los niños con TDL presentan dificultades en las dimensiones textual, crítica y pragmática, además de dificultades en las preguntas de respuesta explícita e implícita y en la distinción entre palabras y pseudopalabras. La afectación de esta subprueba indicaría dificultades en el proceso de decodificación, específicamente en la conversión grafema-fonema, junto con limitaciones en el acceso léxico y asignación de significado a la secuencia de letras que se lee.

Respecto de la relación entre la CP y la CL, el presente estudio proporciona evidencia de que ambas variables se encuentran parcialmente vinculadas, aunque de forma significativa. Específicamente, los datos confirman que las habilidades metalingüísticas prosódicas implicadas en el procesamiento del acento métrico se correlacionan con el desempeño en comprensión de textos escritos. No sucede lo mismo con el acento a nivel de la palabra, donde no encontramos evidencia de una relación. Estos hallazgos son inversos a los de Calet *et al.* (2016), quienes encontraron correlación entre el CA léxico y CL, y ausencia de correlación entre habilidades de lectura y CA métrico. Tales discrepancias se podrían atribuir a aspectos metodológicos. El estudio español se realizó con niños

normotípicos de quinto de grado, momento en el que han consolidado el aprendizaje lector, mientras que el nuestro consideró escolares con trastorno y con DNL en una etapa más temprana de la escolarización. La complejidad de las pruebas utilizadas también constituye una diferencia relevante. En nuestra prueba de CL se leen distintos textos y se responden preguntas relativas a los textos, las que miden distintas dimensiones de la habilidad; en cambio, la prueba utilizada por Calet *et al.* (2016) consistía en un test con lectura de frases. Finalmente, como se mencionó, también existen diferencias en la prueba de CA léxico. Calet *et al.* (2016) aplicaron un instrumento que medía la identificación de la sílaba tónica de 40 palabras (20 con tilde y 20 sin tilde), a diferencia de nuestro instrumento en el que los participantes debían identificar la sílaba tónica de palabras agudas, graves y esdrújulas.

En relación con otros trabajos, nuestros resultados concuerdan parcialmente con el de Calet *et al.* (2015), estudio en el que se reporta evidencia de una relación entre la CL y el CA métrico en niños de segundo grado. Concordamos con la interpretación de estos autores en el sentido de que es probable que el desarrollo de las habilidades metafonológicas supra-segmentales no ocurra de manera lineal a medida que los niños avanzan de un grado al siguiente durante su vida escolar. Finalmente, los datos recolectados en esta investigación indican que, en conjunto, las variables CA métrico y TDL predicen el rendimiento en CL. Estos hallazgos realzan la importancia de las habilidades metalingüísticas prosódicas acentuales para el aprendizaje de la lectura en niños afectados por un trastorno en su desarrollo lingüístico. Por tratarse de un estudio pionero en población clínica de infantes hispanohablantes y teniendo presente su carácter preliminar, la principal contribución del trabajo reportado aquí consiste en demostrar, por una parte, que la CP y la CL se encuentra vinculadas en niños con TDL y, por otra parte, que la condición de TDL tiene un papel relevante en la relación antes señalada. Sin perjuicio de su contribución, el estudio realizado tiene limitaciones. Entre ellas, se debe considerar que no se realizaron mediciones de carácter cognitivo a los participantes, factor que futuras investigaciones deberán incorporar.

En relación con el ámbito de la educación, este estudio contribuye en las posibles estrategias que se pueden desarrollar e implementar en la adquisición de la comprensión lectora considerando el papel que desempeña la conciencia prosodia en niños con TDL, además de potenciar

el abordaje de las habilidades prosódicas descritas en esta investigación con el fin de mejorar el rendimiento de la comprensión lectora de los niños con TDL.

## Notas

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

<sup>2</sup> *Amplitude envelope rise time* ocurre al inicio de la sílaba y consiste en la tasa de cambios de los tiempos de aumento de la amplitud. Los cambios de aumento de la amplitud o *amplitude rise time* se calculan utilizando el rango de tiempo entre el inicio y el núcleo de una sílaba. El núcleo de la sílaba corresponde al pico de amplitud (Richards y Goswami, 2015).

<sup>3</sup> Los infantes que participaron del estudio asistían a distintas instituciones educativas, de las cuales cuatro son privadas con aportes del Estado, una pública y una privada. Todas las

escuelas se encuentran ubicadas en la ciudad de Concepción, Región del Biobío, Chile.

<sup>4</sup> La validación de las pruebas acento léxico y métrico se realizó con niños distintos a los que participaron en la investigación (pero sociodemográficamente equivalentes) y fue parte de la tesis doctoral *Habilidades prosódicas en niños con trastorno específico del lenguaje y su vinculación con su comprensión lectora* de la primera autora de este artículo. Todos los niños que formaron parte de la muestra de validación presentaban DNL.

<sup>5</sup> La prueba LECTUM se puede aplicar tanto individual como grupalmente. En la aplicación grupal, las respuestas son individuales, pero el procedimiento se realiza al mismo tiempo para todo el curso en una misma sala.

## Referencias

- Acosta, Víctor M.; Ramírez, Gustavo M.; Del Valle, Nayarit y Hernández, Sergio (2016). "Rendimiento lector en alumnado con trastorno específico del lenguaje. Implicaciones educativas sobre diferentes subtipos", *Bordón. Revista de Pedagogía*, vol. 68, núm. 4, pp. 9-25. <https://www.doi.org/10.13042/Bordon.2016.34963>
- Acosta, Víctor M.; Ramírez, Gustavo y Hernández, Sergio (2017). "Funciones ejecutivas y lenguaje en subtipos de niños con trastorno específico del lenguaje", *Neurología*, vol. 32, núm. 6, pp. 355-362. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2015.12.018>
- Adlof, Suzanne M. (2017). "Understanding word reading difficulties in children with SLI", *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, vol. 2, núm. 1, pp. 71-77. <https://doi.org/10.1044/persp2.SIG1.71>
- Aguilar-Mediavilla, Eva; Sanz-Torrent, Mónica y Serra-Raventós, Miquel (2007). "Influence of phonology on morpho-syntax in Romance languages in children with Specific Language Impairment (SLI)", *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 42, núm. 3, pp. 325-347. <https://doi.org/10.1080/13682820600881527>
- Aguilar-Mediavilla, Eva; Buil-Legaz, Lucía; Pérez-Castelló, Josep; Rigo-Carratalà, Eduard y Adrover-Roig, Daniel (2014). "Early preschool processing abilities predict subsequent reading outcomes in bilingual Spanish-Catalan children with Specific Language Impairment (SLI)", *Journal of Communication Disorders*, vol. 50, pp. 19-35. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2014.03.003>
- Alt, Mary; Plante, Elena y Creusere, Marlena (2004). "Semantic features in fast-mapping: performance of preschoolers with specific language impairment versus preschoolers

- with normal language”, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 47, núm. 2, pp. 407-420. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004/033\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004/033))
- Archibald, Lisa M. D. y Gathercole, Susan E. (2006). “Short-term and working memory in specific language impairment”, *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 41, núm. 6, pp. 675-693. <https://doi.org/10.1080/13682820500442602>
- Archibald, Lisa M. D. y Harder, Katherine (2016). “Rethinking the connection between working memory and language impairment”, *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 51, núm. 3, pp. 252-264. <http://doi.org/10.1111/1460-6984.12202>
- Beattie, Rachel L. y Manis, Franklin R. (2014). “The relationship between prosodic perception, phonological awareness and vocabulary in emergent literacy”, *Journal of Research in Reading*, vol. 37, núm. 2, pp. 119-137. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2011.01507.x>
- Bishop, Dorothy V. M. (1992). “The underlying nature of specific language impairment”, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 33, núm. 1, pp. 3-66. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1992.tb00858.x>
- Bishop, Dorothy V. M.; Snowling, Margaret J.; Thompson, Paul A.; Greenhalgh, Trisha y the CATALISE-2 Consortium (2017). “Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology”, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 58, núm. 10, pp. 1068-1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>
- Buiza, Juan J.; Rodríguez-Parra, María José y Adrián, José A. (2015). “Trastorno Específico del Lenguaje: marcadores psicolingüísticos en semántica y pragmática en niños españoles”, *Anales de Psicología*, vol. 31, núm. 3, pp. 879-889. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.180091>
- Buiza, Juan J.; Rodríguez-Parra, María José; González-Sánchez, Mercedes y Adrián, José A. (2016). “Specific language impairment: Evaluation and detection of differential psycholinguistic markers in phonology and morphosyntax in Spanish-speaking children”, *Research in Developmental Disabilities*, vol. 58, pp. 65-82. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.08.008>
- Calet, Nuria; Gutiérrez-Palma, Nicolás; Simpson, Ian C.; González-Trujillo, M. Carmen y Defior, Sylvia (2015). “Suprasegmental phonology development and reading acquisition: A longitudinal study”, *Scientific Studies of Reading*, vol. 19, núm. 1, pp. 51-71. <https://doi.org/10.1080/10888438.2014.976342>
- Calet, Nuria; Flores, María; Jiménez-Fernández, Gracia y Defior, Sylvia (2016). “Phonological suprasegmental skills and reading development in primary school children”, *Anales de Psicología*, vol. 32, núm. 1, pp. 72-79. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.1.216221>
- Catts, Hugh W.; Adlof, Suzanne M.; Hogan, Tiffany y Weismer, Susan Ellis (2005). “Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders?”, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 48, núm. 6, pp. 1378-1396. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2005/096\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2005/096))

- Coelho, Sandra; Petrucci, Cristina y Rodrigues, Mário (2013). "Specific Language Impairment: A neuropsychological characterization", *Paidéia (Ribeirão Preto)*, vol. 23, núm. 54, pp. 31-41. <https://doi.org/10.1590/1982-43272354201305>
- Coloma, Carmen Julia; Pavez, María Mercedes; Peñaloza, Cristian; Araya, Claudia; Maggiolo, Mariangela y Palma, Sandra (2012). "Desempeño lector y narrativo en escolares con trastorno específico del lenguaje", *Onomázein*, vol. 26, pp. 351-375. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134525391013>
- Coloma, Carmen Julia; Sotomayor, Carmen; De Barbieri, Zulema y Silva, Macarena (2015). "Comprensión lectora, habilidades lingüísticas y decodificación en escolares con TEL", *Revista de Investigación en Logopedia*, vol. 5, pp. 1-17. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3508/350841434001.pdf>
- Coloma, Carmen Julia; Caroca, Valentina; Kurte, Andrea; Melipil, Bernardita; Ortiz, Geraldine y Quezada, Camilo (2018). "Decodificación y comprensión lectora en escolares con Trastorno Específico del Lenguaje", *Revista Chilena de Fonoaudiología*, vol. 17, pp. 1-14. <https://doi.org/10.5354/0719-4692.2018.51614>
- Cuetos, Fernando (2010). *Psicología de la lectura*, Madrid: Wolters Kluwer España. Disponible en: <https://elibro-net.ezpbibliotecas.udec.cl/es/lc/udec/titulos/63140> (consultado: 5 de junio de 2020).
- Cumming, Ruth; Wilson, Angela; Leong, Victoria; Colling, Lincoln J. y Goswami, Usha (2015). "Awareness of rhythm patterns in speech and music in children with specific language impairments", *Frontiers in Human Neuroscience*, vol. 9, núm. 672. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00672>
- De Barbieri, Zulema y Coloma, Carmen Julia (2004). "La conciencia fonológica en niños con trastorno específico de lenguaje", *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, vol. 24, núm. 4, pp. 156-163. [https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(04\)75798-8](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(04)75798-8)
- De Barbieri, Zulema; Coloma, Carmen Julia y Sotomayor, Carmen (2016). "Decodificación, comprensión lectora y habilidades lingüísticas en escolares con Trastorno Específico del Lenguaje de primero básico", *Onomázein*, vol. 34, pp. 118-131. <https://doi.org/10.7764/onomazein.34.9>
- Defior, Sylvia; Gutiérrez-Palma, Nicolás y Cano-Marín, María José (2012). "Prosodic awareness skills and literacy acquisition in Spanish", *Journal of Psycholinguistic Research*, vol. 41, núm. 4, pp. 285-294. <https://www.doi.org/10.1007/s10936-011-9192-0>
- Dlouha, Olga; Novak, Alexej y Vokral, Jan (2007). "Central Auditory Processing Disorder (CAPD) in children with Specific Language Impairment (SLI): Central auditory tests", *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, vol. 71, núm. 6, pp. 903-907. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2007.02.012>
- Duinmeijer, Iris; Jong, Jan de y Scheper, Annette (2012). "Narrative abilities, memory and attention in children with a specific language impairment", *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 47, núm. 5, pp. 542-555. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2012.00164.x>
- Goodman, Ilana; Libenson, Amanda y Wade-Woolley, Lesly (2010). "Sensitivity to linguistic stress, phonological awareness and early reading ability in preschoolers",

- Journal of Research in Reading*, vol. 33, núm. 2, pp. 113-127. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2009.01423.x>
- Grinstead, John; Cantú-Sánchez, Myriam y Flores-Ávalos, Blanca (2008). "Canonical and epenthetic plural marking in spanish-speaking children with Specific Language Impairment", *Language Acquisition*, vol. 15, núm. 4, pp. 329-349. <https://doi.org/10.1080/10489220802349996>
- Gutiérrez-Palma, Nicolás y Palma-Reyes, Alfonso (2007). "Stress sensitivity and reading performance in Spanish: A study with children", *Journal of Research in Reading*, vol. 30, núm. 2, pp. 157-168. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2007.00339.x>
- Gutiérrez-Palma, Nicolás y Palma-Reyes, Alfonso (2008). "On the use of lexical stress in reading Spanish", *Reading and Writing*, vol. 21, núm. 6, pp. 645-660. <https://doi.org/10.1007/s11145-007-9082-x>
- Gutiérrez-Palma, Nicolás; Raya-García, Manuel y Palma-Reyes, Alfonso (2009). "Detecting stress patterns is related to children's performance on reading tasks", *Applied Psycholinguistics*, vol. 30, núm. 1, pp. 1-21. <https://doi.org/10.1017/S0142716408090012>
- Hidalgo, Antonio y Quilis, Mercedes (2012). *La voz del lenguaje: fonética y fonología del español*, Valencia: Tirant Humanidades.
- Holliman, Andrew J.; Wood, Clare y Sheehy, Kieron (2008). "Sensitivity to speech rhythm explains individual differences in reading ability independently of phonological awareness", *British Journal of Developmental Psychology*, vol. 26, núm. 3, pp. 357-367. <https://doi.org/10.1348/026151007X241623>
- Holliman, Andrew J.; Wood, Clare y Sheehy, Kieron (2010). "The contribution of sensitivity to speech rhythm and non-speech rhythm to early reading development", *Educational Psychology*, vol. 30, núm. 3, pp. 247-267. <https://doi.org/10.1080/01443410903560922>
- Holliman, Andrew J.; Wood, Clare y Sheehy, Kieron (2012). "A cross-sectional study of prosodic sensitivity and reading difficulties", *Journal of Research in Reading*, vol. 35, núm. 1, pp. 32-48. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01459.x>
- Holliman, Andrew J.; Williams, G. J.; Mundy, I. R.; Wood, Clare; Hart, L. y Waldron, S. (2014). "Beginning to disentangle the prosody-literacy relationship: a multi-component measure of prosodic sensitivity", *Reading and Writing*, vol. 27, núm. 2, pp. 255-266. <https://doi.org/10.1007/s11145-013-9443-6>
- Holliman, Andrew J.; Gutiérrez-Palma, Nicolás; Critten, S.; Wood, Clare; Cunnane, H. y Pillinger, C. (2017). "Examining the independent contribution of prosodic sensitivity to word reading and spelling in early readers", *Reading and Writing*, vol. 30, núm. 3, pp. 509-521. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9687-z>
- Holliman, Andrew J.; Mundy, Ian R.; Wade-Woolley, Lesly; Wood, Clare y Bird Chelsa (2017). "Prosodic awareness and children's multisyllabic word reading", *Educational Psychology*, vol. 37, núm. 10, pp. 1222-1241. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1330948>
- Hualde, José Ignacio (2014). *Los sonidos del español*, Cambridge: Cambridge University Press.

- Isoaho, Pia; Kauppila, Timo y Launonen, Kaisa (2016). "Specific language impairment (SLI) and reading development in early school years", *Child Language Teaching & Therapy*, vol. 32, núm. 2, pp. 147-157. <https://doi.org/10.1177/0265659015601165>
- Jordán, Natalia; Cuetos, Fernando y Suárez-Coalla, Paz (2018). "La prosodia en la lectura de niños con trastorno específico del lenguaje", *Infancia y Aprendizaje*, vol. 42, núm. 1, pp. 87-127. <https://doi.org/10.1080/02103702.2018.1550161>
- Jusczyk, P. W.; Houston, D. M. y Newsome, M. (1999). "The beginnings of word segmentation in english-learning infants", *Cognitive Psychology*, vol. 39, núms. 3-4, pp. 159-207. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0716>
- Kail, Robert (1994). "A method for studying the generalized slowing hypothesis in children with specific language impairment", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 37, núm. 2, pp. 418-421. <https://doi.org/10.1044/jshr.3702.418>
- Kapa, Leah L. y Plante, Elena (2015). "Executive function in SLI: Recent advances and future directions", *Current developmental disorders reports*, vol. 2, núm. 3, pp. 245-252. <https://doi.org/10.1007/s40474-015-0050-x>
- Kelso, Katrina; Fletcher, Janet y Lee, Penny (2007). "Reading comprehension in children with specific language impairment: an examination of two subgroups", *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 42, núm. 1, pp. 39-57. <https://doi.org/10.1080/13682820600693013>
- Kintsch, Walter (1988). "The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model", *Psychological Review*, vol. 95, núm. 2, pp. 163-82. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.583.406&rep=rep1&type=pdf>
- Kintsch, Walter (1998). *Comprehension. A paradigm for cognition*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Leonard, Laurence B. (2014). *Children with Specific Language Impairment*, Cambridge: MIT Press.
- Lin, Candise Y.; Wang, Min; Newman, Rochelle S. y Li, Chuchu (2018). "The development of stress sensitivity and its contribution to word reading in school-aged children", *Journal of Research in Reading*, vol. 41, núm. 2, pp. 259-277. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12094>
- McArthur, Genevieve; Atkinson, Carmen y Ellis, Danielle (2009). "Atypical brain responses to sounds in children with specific language and reading impairments", *Developmental Science*, vol. 12, núm. 5, pp. 768-783. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00804.x>
- McNamara, Danielle y Magliano, Joe (2009). "Toward a comprehensive model of comprehension", en Ross, B. (coord.) *Psychology of learning and motivation*, Illinois: Academic Press, pp. 297-384.
- Moreno, A. M. (2003). "La intervención en morfosintaxis desde un enfoque interactivo: un estudio de escolares con retraso de lenguaje", *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, vol. 23, núm. 2, pp. 89-97. [https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(03\)75749-0](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(03)75749-0)
- Norbury, Courtenay Frazier (2005). "The relationship between theory of mind and metaphor: Evidence from children with language impairment and autistic spectrum disorder", *British Journal of Developmental Psychology*, vol. 23, núm. 3, pp. 383-399. <https://doi.org/10.1348/026151005X26732>

- Pérez, Denisse; Cáceres, Susana; Góngora, Begoña; Calderón, Claudia y Cáceres, Pablo (2011). *Instrumento de Evaluación de los Trastornos Específicos del Lenguaje en Edad Escolar, IDTEL*, Valparaíso: Ediciones Universidad de Valparaíso.
- Piñeros, Carlos Eduardo (2009). *Estructura de los sonidos del español*, Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Presmanes, Alison; Van Santen, Jan; Gorman, Kyle; Hoover, Beth y Fombonne, Eric (2015). "Memory in language-impaired children with and without autism", *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, vol. 7, núm. 1. <https://doi.org/10.1186/s11689-015-9111-z>
- Psychology Software Tools (2017). *E-Prime*, Pittsburgh: Psychology Software Tools, Inc. Disponible en: <https://pstnet.com/e-prime-publications/>
- Rescorla, Lesly y Schwartz, Ellen (1990). "Outcome of toddlers with specific expressive language delay", *Applied Psycholinguistics*, vol. 11, núm. 4, pp. 393-407. <https://doi.org/10.1017/S0142716400009644>
- Rescorla, Lesly y Ratner, N. (1996). "Phonetic profiles of toddlers with specific expressive language impairment (SLI-E)", *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 39, núm. 1, pp. 153-165. <https://doi.org/10.1044/jshr.3901.153>
- Richards, Susan y Goswami, Usha (2015). "Auditory processing in Specific Language Impairment (SLI): Relations with the perception of lexical and phrasal stress", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 58, núm. 4, pp. 1292-1305. [https://doi.org/10.1044/2015\\_JSLHR-L-13-0306](https://doi.org/10.1044/2015_JSLHR-L-13-0306)
- Riffo, Bernardo (2016). "Representaciones mentales en la comprensión del discurso: del significante lineal al modelo de situación", *Revista Signos*, vol. 49, pp. 205-223. <https://www.doi.org/10.4067/S0718-09342016000400010>
- Riffo, Bernardo; Véliz, Mónica; Reyes, Fernando; Castro, Ginette; Figueroa, Beatriz; Salazar, Omar y Herrera María Oliva (2013). *LECTUM. Prueba de comprensión lectora*, Concepción, Chile: Universidad de Concepción.
- Sanz-Torrent, M.; Andreu, LI.; Badia, I. y Serra, M. (2010). "El proceso lector en niños con antecedentes de retraso y trastorno específico del lenguaje", *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, vol. 30, núm. 1, pp. 23-33. [https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(10\)70005-X](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(10)70005-X)
- Serra, Miquel; Henríquez, Liliana; Lorenzo, Thaís y Duque, Noelia (2017). "La memoria de trabajo, capacidad y procedimientos, en el trastorno específico del lenguaje: análisis visual de eventos y su expresión oral", *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, vol. 37, núm. 1, pp. 14-29. <https://www.doi.org/10.1016/j.rlfa.2016.05.003>
- Shafer, Valerie L.; Ponton, Curtis; Datta, Hia; Morr, Mara L. y Schwartz, Richard G. (2007). "Neurophysiological indices of attention to speech in children with specific language impairment", *Clinical Neurophysiology: Official Journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology*, vol. 118, núm. 6, pp. 1230-1243. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2007.02.023>
- Simkin, Zoë y Conti-Ramsden, Gina (2006). "Evidence of reading difficulty in subgroups of children with specific language impairment", *Child Language Teaching and Therapy*, vol. 22, núm. 3, pp. 315-331. <https://doi.org/10.1191/0265659006ct310xx>

- Snowling, Margaret J. (2000) *Dyslexia*. 2ª ed., s/l/e: Wiley.
- Snowling, Margaret J.; Bishop, D. V. y Stothard, Susan E. (2000). "Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence?", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 41, núm. 5, pp. 587-600. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00651>
- Snowling, Margaret J.; Hayiou-Thomas, Marianna E.; Nash, Hannah M. y Hulme, Charles (2020). "Dyslexia and developmental language disorder: comorbid disorders with distinct effects on reading comprehension", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 61, núm. 6, pp. 672-680. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13140>.
- Soriano-Ferrer, Manuel; Contreras-González, María Carmen y Corrales-Quispiricra, Carmen (2019). "Dificultades de lectura en niños con Trastorno Específico del Lenguaje", *Revista de Investigación en Logopedia*, vol. 9, núm. 1, pp. 1-15.
- Spanoudis, George C.; Papadopoulos, Timothy C. y Spyrou, Spyroula (2019). "Specific language impairment and reading disability: Categorical distinction or continuum?", *Journal of Learning Disabilities*, vol. 52, núm. 1, pp. 3-14. <https://doi.org/10.1177/0022219418775111>.
- Stothard, Susan.E.; Snowling, Margaret. J.; Bishop, Dorothy V. M.; Chipchase, B. B. y Kaplan C. A. (1998). "Language-impaired preschoolers: a follow-up into adolescence", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 41, núm. 2, pp. 407-418. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4102.407>
- Tallal, Paula (1999). "Children with language impairment can be accurately identified using temporal processing measures: A Response to Zhang and Tomblin", *Brain and Language*, 65, 395-403 (1998)", *Brain and Language*, vol. 69, núm. 2, pp. 222-229. <https://www.doi.org/10.1006/brln.1999.2134>
- Tallal, Paula (2004). "Improving language and literacy is a matter of time", *Nature Reviews. Neuroscience*, vol. 5, núm. 9, pp. 721-728. <https://doi.org/10.1038/nrn1499>
- Torres-Bustos, Valeska (2021). *Habilidades prosódicas en niños con trastorno específico del lenguaje y su vinculación con su comprensión lectora*, tesis de doctorado en Lingüística, Concepción: Universidad de Concepción-Facultad de Humanidades y Arte.
- Torres-Bustos, Valeska y Soto-Barba, Jaime (2016). "Ajustes fonético-fonológicos en niños con trastornos específicos del lenguaje mixto (TEL Mixto)", *Onomázein*, vol. 33, pp. 69-87. <https://doi.org/10.7764/onomazein.33.7>
- Vandewalle, Ellen; Boets, Bart; Boons, Tinne; Ghesquière, Pol y Zink, Inge (2012). "Oral language and narrative skills in children with specific language impairment with and without literacy delay: A three-year longitudinal study", *Research in Developmental Disabilities*, vol. 33, núm. 6, pp. 1857-1870. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.05.004>.
- Wade-Woolley, Lesly (2016). "Prosodic and phonemic awareness in children's reading of long and short words", *Reading and Writing*, vol. 29, núm. 3, pp. 371-382. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9600-1>.
- Wennerstrom, Ann K. (2001). *The music of everyday speech: Prosody and discourse analysis*, Oxford: Oxford University Press. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login>.

- aspx?direct=true&db=nlebk&AN=129751&lang=es&site=ehost-live (consultado: 5 de abril de 2020).
- Whalley, Karen y Hansen, Julie (2006). "The role of prosodic sensitivity in children's reading development", *Journal of Research in Reading*, vol. 29, núm. 3, pp. 288-303. <https://www.doi.org/10.1111/j.1467-9817.2006.00309.x>
- Whitehouse, Andrew J. O.; Line, E. A.; Watt, Helen J. y Bishop Dorothy V. M. (2009). "Qualitative aspects of developmental language impairment relate to language and literacy outcome in adulthood", *International Journal of Language & Communication Disorders*, vol. 44, núm. 4, pp. 489-510. <https://doi.org/10.1080/13682820802708080>
- Wood, Clare y Terrell, Colin (1998). "Poor readers'" ability to detect speech rhythm and perceive rapid speech", *British Journal of Developmental Psychology*, vol. 16, núm. 3, pp. 397-413. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835x.1998.tb00760.x>
- Wood, Clare; Holliman, Andrew J. y Sheehy, Kieron (2005). "Metrical stress sensitivity in beginning readers and its relationship to phonological awareness", ponencia presentada en el *BPS Developmental Section Conference*. Edimburgo, 5-8 de septiembre. Disponible en: <https://pureportal.coventry.ac.uk/en/publications/metrical-stress-sensitivity-in-beginning-readers-and-its-relation-4> (consultado: 13 de abril de 2020).
- Wood, Clare; Wade-Woolley, Lesly y Holliman, Andrew J. (2009). "Phonological awareness: beyond phonemes", en Connelly, V. y Wood, C. (eds.), *Contemporary perspectives on reading and spelling*, Nueva York: Routledge, pp. 7-23. <https://www.doi.org/10.4324/9780203877838-8>

**Artículo recibido:** 23 de abril de 2021

**Dictaminado:** 29 de septiembre de 2021

**Segunda versión:** 11 de noviembre de 2021

**Aceptado:** 16 de noviembre de 2021



# CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA IDENTIDAD PROFESIONAL DEL PROFESORADO ESPAÑOL DE SECUNDARIA DURANTE SU FORMACIÓN INICIAL

JUAN GARCÍA-RUBIO

## Resumen:

El objetivo de este artículo es analizar el proceso inicial de construcción de la identidad del docente de educación secundaria desde su llegada al máster de Formación del profesorado hasta su paso por el periodo de prácticas. Se recurrió a un enfoque metodológico biográfico-narrativo, analizando los relatos que realizaron 160 alumnas(os) del máster de la Universidad de Valencia durante los cursos 2019-2020 y 2020-2021 sobre las cualidades positivas y negativas del profesorado que habían tenido durante su escolaridad, y en su experiencia durante el periodo del Prácticum. Se identificaron numerosos rasgos acerca del docente ideal y de aquel que no lo era en los dos momentos del tiempo señalados, permitiéndonos concluir que sí se producen cambios reseñables en la identidad inicial del docente y que afianzan su identidad como profesores, dejando a un lado su rol de estudiantes en formación.

## Abstract:

The objective of this article is to analyze the initial process of Spain's secondary teachers in constructing their identity, during their participation in the master's program in education and practice teaching. A biographical/narrative approach was used to analyze the accounts of 160 students in the master's program at Universidad de Valencia in 2019-2020 and 2020-2021. The focus was on the positive and negative qualities of their training, and their experience in practice teaching. Numerous traits of ideal and non-ideal teachers were identified during the two stages. The conclusion was that identifiable changes occur in teachers' identity that support their transition to teachers as they set aside their role as students.

**Palabras clave:** identidad profesional; educación media; formación de profesores; creencias del estudiante; práctica docente.

**Keywords:** professional identity; secondary education; teacher education; student beliefs; teaching.

---

Juan García-Rubio: profesor de la Universidad de Valencia, Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Avda. Blasco Ibáñez, 30, 46015, Valencia, España. CE: Juan.Garcia-Rubio@uv.es / <http://orcid.org/0000-0001-5560-4053>

## Introducción

Gran parte de nuestra existencia está dada por nuestra actuación profesional. El trabajo tiene una especial relevancia en la configuración de nuestra identidad, es una parte muy importante de lo que somos. Dubar (2000:109) define la identidad como “el resultado a la vez estable y provisional, individual y colectivo, subjetivo y objetivo, biográfico y estructural, de los diversos procesos de socialización que, conjuntamente, construyen los individuos y definen las instituciones”. La identidad es inseparable de la relación con las y los otros.<sup>1</sup> Si una persona comienza a dedicarse a la enseñanza “con el paso del tiempo se va convirtiendo –a sus propios ojos y a los demás– en un docente, con su cultura, su espíritu, sus ideales, sus funciones, sus intereses, etc.” (Tardif, 2004:43). Como señala Serrano Rodríguez (2013), la identidad profesional docente se construye como resultado de la que asume el propio individuo, pero también con la que le atribuyen las personas con las que se relaciona.

Aunque el concepto de identidad profesional docente es complejo y hay un escaso consenso acerca del contenido que abarca (Hsieh, 2017; Nguyen, 2017; Rodrigues y Mogarro, 2020), existe una total coincidencia en que cada individuo que se dedica a la enseñanza tiene una identidad profesional diferente (Hargreaves y Fullan, 2014; Serrano Rodríguez y Pontes Pedrajas, 2016). El componente personal es esencial en la profesión docente. Como subraya Tardif (2004), en esta actividad la personalidad, las emociones, las cualidades y defectos de cada individuo son su principal instrumento de trabajo. Berger y Lê Van (2019) afirman que la identidad profesional docente está determinada por la forma en que se percibe el profesor en su conjunto: motivación, creencias de autoeficacia, sentido de responsabilidad, compromiso afectivo y percepción de experiencias, etc. El término identidad profesional docente responde, entre otras, a la siguiente tipología de preguntas: ¿Cómo soy como profesor?, ¿cómo percibo la tarea docente?, ¿cómo siento y ejerzo la profesión?, ¿cuáles son sus factores de satisfacción e insatisfacción?, ¿cómo lo perciben los otros? (Vaillant, 2008).

Por otra parte, la identidad profesional de cada docente no es algo estático, sino que va variando con el transcurso del tiempo, pues es fruto de las experiencias vividas tanto a nivel personal como profesional. Como indican Buitrago-Bonilla y Cárdenas Soler (2017:228): “El sujeto se

remodela constantemente, motivo por el cual nunca está completamente terminada o definida su identidad”. Va construyendo y reconstruyendo su identidad docente conforme a las experiencias que va viviendo. Existe una identidad inicial, una primera identidad del docente de educación secundaria, y que se reseña como la que posee el futuro profesor antes de su formación universitaria, así como la generada durante la misma, incluyendo las prácticas realizadas en los centros educativos como parte de su instrucción (Sayago, Chacón y Rojas de Rojas, 2008).

El propósito de este estudio es analizar cómo se va construyendo la identidad profesional del docente en su formación inicial y más en concreto el de educación secundaria. En España, existe una enorme diferencia entre el modelo de formación inicial del profesorado de la etapa de educación primaria e infantil y el de educación secundaria. Mientras que el primero se encuentra encuadrado dentro de un modelo simultáneo en el que se compaginan, al mismo tiempo, diversas materias curriculares con formación pedagógica, el segundo está inserto en un modelo consecutivo: primero se completa un grado específico de cuatro años y después se ingresa en un máster, de un año, habilitador para la profesión, en el que se conjuga la formación pedagógica con un periodo de prácticas en institutos de educación secundaria. El alumnado de este máster, tal vez cuando empezó a estudiar su grado, nunca pensó en tener la enseñanza como una salida profesional deseable, mientras que el que estudia en la Facultad de Magisterio tiene muy clara su preferencia profesional, además, va a gozar de una formación pedagógica mucho mayor que le posibilitará enfrentarse con más instrumentos y por tanto con más posibilidades de éxito a sus primeras clases.

### **Marco teórico**

Los estudiantes que acceden al curso del máster de Formación del profesorado de secundaria ya llevan consigo una serie de creencias de lo que es un buen y un mal profesor porque han estado viendo cómo actúan los docentes durante toda su etapa escolar. Tantas horas de observación les han ayudado a apropiarse de una serie de patrones mentales con los que observarán y se enfrentarán a su formación inicial. Tal vez no se acordarán de todos los docentes que pasaron ante sus ojos, pero sí de los mejores y, por qué no señalarlo, también de los peores (Farren, 2016). Como señala

Tardif (2004:54), “los saberes experienciales del docente profesional, lejos de basarse únicamente en el trabajo en el aula, se derivan en gran parte de preconcepciones de la enseñanza y del aprendizaje heredadas de la historia escolar”. Bandura (1982) ya se refería al aprendizaje vicario, fruto de la observación. Los futuros docentes, cuando se encuentren en los primeros años de su ejercicio profesional recurrirán a lo que hacían otros profesores que recuerdan de sus tiempos escolares, a lo que apreciaban en aquel momento como adecuado y motivador para el aprendizaje del alumnado y a lo que no.

El futuro profesorado que se encuentra formándose en la universidad puede pensar que enseñar es fácil, dado que ha vivido cerca de un docente desde la infancia hasta la edad adulta e, incluso, puede creer que con lo que sabe está ampliamente preparado y capacitado para hacerse cargo de cualquier clase (Serrano Rodríguez, 2013; Hahl y Mikulec, 2018). Muchos de estos alumnos universitarios hallaron la vocación por la enseñanza de la experiencia vivida en las aulas junto a alguno de sus profesores que se interesaron realmente no solo por sus problemas en el aprendizaje sino por sus vidas (Afrianto, 2014; García-Rubio, 2021). Según este factor, podríamos distinguir dos tipos de estudiantes que se están formando para la docencia: quienes desde un inicio toman esta profesión como su primera y casi exclusiva opción, y quienes acuden a las aulas teniéndola como una posibilidad más de salida profesional. Resultará más complicado para los primeros abandonar después la profesión. A este respecto, el informe TALIS señala que en países como Australia la deserción de los docentes está en más de 30% y en el Reino Unido se llega hasta 50% (OECD, 2019). Si se tiene una verdadera pasión por la enseñanza es mucho más difícil dejarse vencer por los innumerables problemas y dificultades que encuentra el profesorado novel, a los que en muchas ocasiones lejos de proporcionarles aulas con menos dificultades se encuentran con el alumnado más complejo sin tener ninguna experiencia previa (Andersson, Hellgren y Köpsén, 2018).

El alumnado que acude a las aulas universitarias para formarse como docente no es consciente de las creencias con las que parte acerca de una determinada concepción de la enseñanza que interpreta como positiva. Como señalan Vaillant y Marcelo (2015:37), “esas creencias marcan el estilo de enseñanza de cada docente que surge de los conocimientos implícitos y explícitos que éste tiene sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje”.

Para estos autores, generalmente estas creencias están profundamente arraigadas y no son transformadas ni cambiadas en su etapa de formación universitaria, lo cual, a su juicio, es uno de los principales signos de fracaso de esta etapa de preparación, porque en las clases no se suele reflexionar abiertamente sobre ellas. Sin embargo, hay otros autores que señalan que se van cambiando en el transcurso del máster, especialmente en el periodo del Prácticum (Wilson, Bradbury y McGlasson, 2015; Rodrigues y Mogarro, 2020).

Al comienzo de su formación, el futuro docente suele tener una identidad profesional muy débil (Garza, Werner y Wendler, 2016; Pérez Gracia, Serrano Rodríguez y Pontes Pedrajas, 2019). Uno de los propósitos de la formación inicial universitaria es la construcción de una identidad más consolidada, tratando de arraigar el deseo de ser profesor y el compromiso que eso supone. No le resultará suficiente en el comienzo del ejercicio de la profesión con dominar una determinada materia curricular. Necesitará, al menos, ser consciente de la dificultad de su labor como docente, pues trabajará de forma continuada con jóvenes que están necesitados de ayuda, de apoyo y de orientación, y, en muchos casos, no solo en cuestiones ligadas a lo estrictamente escolar y curricular (Brackett, 2018).

En España, dentro de esta formación universitaria está el periodo de prácticas en los centros educativos e institutos. También aquí el estudiante de magisterio de infantil y primaria tiene ventaja frente al del máster de Formación del profesorado de secundaria, puesto que su periodo de estancia en los centros escolares es mucho mayor. El Prácticum supone el último de los pasos antes de afrontar con plena responsabilidad una clase real y, por tanto, el comienzo del ejercicio de la profesión. Durante la formación en este periodo se trata de evitar lo que se conoce como choque con la realidad, y al que Vaillant (2008) se refiere como la primera crisis de identidad que se da en el licenciado de una materia cualquiera que tenga que enseñar por primera vez con una escasísima formación pedagógica.

Este periodo de prácticas representa una gran oportunidad para aprender a enseñar, pues supone el reencuentro del alumnado del máster con las aulas escolares desde una posición distinta, pero para ello se requiere que, el todavía estudiante, sea capaz de analizar y reflexionar sobre la práctica profesional que observa y también sobre la que él mismo realiza (Wilson, Bradbury y McGlasson, 2015; Souto, 2018; Fisher-Ari, Martin, Cox, Granville *et al.*, 2019; Sáez Núñez, Campos Saavedra, Suckel Gajardo y

Rodríguez Molina, 2019). Como señalan Vanegas Ortega y Fuentealba Jara (2019:121), este periodo marca la primera tensión del futuro profesional de la educación debido a “la transición entre la identificación con el rol de estudiante a la identificación con el rol de profesor; y el reconocimiento de que en los procesos de práctica durante la formación inicial se ponen en juego los dos roles”. Durante esta etapa debería disponer de la ayuda de tutores: tanto el de su escuela de práctica como uno de la universidad, por lo que se encontrará mucho menos solo que cuando comience sus primeras clases (Mudavanhu, 2016). Estas prácticas reafirmarán o no las creencias anteriores. También, el estudiante universitario, en ese periodo del Prácticum, comprobará si lo que está viendo en sus clases de una forma más teórica tiene una relación apropiada con la realidad; asimismo, comenzará a conocer e interiorizar las normas, valores y compromisos que caracterizan la cultura escolar y, más particularmente, desde el rol de docente (Marcelo, 2009; Izadinia, 2016).

Dentro de este marco descrito se hace necesario conocer cómo los estudiantes, a lo largo del curso que realizan en el máster de Formación del profesorado de secundaria, van construyendo su identidad como docentes, sentando las bases para afrontar con éxito el comienzo de su etapa como profesores.

## **Método**

### **Propósito y metodología utilizada**

El profesorado es el elemento clave en la calidad del sistema educativo de un país (Gimeno Sacristán, 2013) y, por ello, resulta importante plantearse cómo se va construyendo su primera identidad profesional docente. La etapa de educación secundaria, que es a la que está referida esta investigación, se caracteriza por la presencia de jóvenes con muy diferentes intereses y actitudes ante el aprendizaje, por lo que la presencia de una excelente formación en su profesorado es fundamental (Perrenoud, 2012).

Dentro de este contexto, la investigación se diseñó para contestar, de la forma más exhaustiva, a las siguientes cuestiones: ¿cuáles son los principales rasgos que caracterizan la identidad docente de los futuros profesores al inicio del máster?, ¿con qué creencias previas llegan acerca de lo que consideran un buen profesor y un mal profesor?, ¿se producen cambios en su identidad docente tras la realización del Prácticum en los centros educativos?, ¿se ven a sí mismos como profesores o todavía como alumnos tras la finalización

de esta etapa del máster?, ¿cambian las ideas iniciales que tenían sobre las cualidades más y menos idóneas del profesorado?, ¿cambian sus ideas acerca de la enseñanza y el papel del docente?, ¿en qué elementos de la formación inicial para ser profesores de secundaria habría que incidir principalmente, a la luz de los resultados obtenidos?

Con ese propósito recurrimos a la realización de una investigación de tipo cualitativo, con un enfoque biográfico-narrativo que tiene unas características propias muy definidas. El narrador se convierte en el personaje protagonista de su propia historia. Se trata de que cuente un tiempo ya vivido, dándole un significado y una interpretación particular al relato (Bourdieu, 1989), reuniendo los recuerdos pasados desde el momento presente, pero teniendo muy en cuenta sus expectativas (Ricoeur, 1996). El “espacio biográfico” ha irrumpido y resulta esencial en la investigación educativa (Arfuch, 2002; Clandinin y Connelly, 2000) y, más concretamente, en el análisis y la construcción de la identidad profesional del docente. El relato de los individuos no son solo representaciones del yo, sino que son parte fundamental del proceso de constitución de su identidad (Rivas Flores, Leite Méndez, Cortés González, Márquez García *et al.*, 2010; Bolívar, 2014; Bolívar, Domingo y Pérez-García, 2014). Gracias a las narraciones realizadas por las personas que forman parte del hecho educativo podemos capturar de forma cuidadosa sus voces y acceder a sus sentimientos, emociones y vivencias que, con otros instrumentos de investigación, como por ejemplo cuestionarios, nunca se podría lograr (Bolívar, Fernández y Molina, 2005; Trejo Guzmán y Mora Vázquez, 2014; Yoo y Carter, 2017). El papel del investigador –que debe reconocer el interés de lo vivido, aunque en ocasiones el propio relator no lo haga (Ferrarotti, 1983)– no se puede limitar a reproducir fielmente lo que se dice; tiene que hacer visibles las realidades culturales y sociales que se hallan implícitas (Goodson, 2003).

Como señalan Bolívar y Domingo (2019:71), en el proceso de construcción de una forma propia de percibirse como profesor “desempeñan un papel crítico las experiencias escolares vividas como alumnos, el posible atractivo por la docencia, su primera modelación en la formación universitaria”. Contar la propia historia implica necesariamente cierta reflexión y autoconocimiento (Sayago, Chacón y Rojas de Rojas (2008). El enfoque narrativo es fundamental para comprender los procesos de socialización docente inicial dado que a través de los recuerdos se consigue la

reconstrucción del yo y la exploración de las creencias y las concepciones previas de los futuros profesores (Watters y Diezmann, 2015; Rodrigues y Mogarro, 2020).

### Informantes y proceso de recolección de datos

Participaron 160 estudiantes de universidad que cursaba el máster de Formación del profesorado de secundaria, de la Universidad de Valencia durante los cursos 2019-2020 y 2020-2021, de cuatro clases de especialidades y con 40 alumnos cada una.

Al principio del curso, en una primera fase, se les propuso a los estudiantes que pensarán en sus mejores profesores y se les preguntó acerca de las cualidades que tenían para merecer ese calificativo. De la misma forma se les interrogó acerca de los peores profesores que habían sufrido y de las características que poseían. Una vez terminada la formación teórica previa del máster –cuya duración es de cinco meses– y posteriormente acabado el periodo del Prácticum –de nueve semanas de extensión y que les había permitido observar la realidad de las aulas de educación secundaria–, en una segunda fase se les interrogó sobre las cualidades que debía tener un buen profesor, así como las que nunca debería de poseer. También se les realizó una última pregunta sobre si había cambiado su idea acerca de la enseñanza y del papel del profesorado tras su paso por el Prácticum, con el propósito de poder complementar la información recibida en sus respuestas.

### Proceso de codificación y categorización de los datos

Una vez recogidos todos los relatos realizados en documentos escritos por el alumnado, y que tenían como base sus antiguas vivencias escolares y el reciente paso por el Prácticum, se realizó el análisis pormenorizado de datos de los que fueron emergiendo regularidades, cosas comunes que fuimos clasificando en categorías y subcategorías. En las reflexiones y narraciones realizadas desde la perspectiva de los estudiantes en su capacitación inicial para ser futuros profesores hemos reconocido temáticas que salían regularmente, identificando las principales dimensiones.

Para analizar el perfil docente establecimos dos dimensiones previas: aspectos positivos y negativos que nombran los informantes. Tras un análisis exploratorio y de contenido, identificamos y concretamos las categorías y subcategorías para nuestro estudio que estaban dentro de ambas dimensiones:

- Aspectos personales del profesorado: información sobre las características personales del docente y su implicación con la profesión. Se divide en otras dos categorías: relación con el alumnado (cómo es su carácter y el trato con el estudiantado) y la actitud en su profesión (interés, compromiso, etc.).
- Aspectos pedagógicos: recoge la información referida a la práctica docente en el aula en relación con el desarrollo del currículum.

## Resultados

Consecuencia de la investigación efectuada, se han obtenido los siguientes resultados acerca de los aspectos relacionados con el docente que más valoran y que más rechazan los futuros profesores, distinguiendo sus apreciaciones al comienzo del máster con las efectuadas una vez terminado el proceso de prácticas en los centros educativos. A continuación, se muestra la síntesis de los resultados globales, tanto de aspectos positivos (tabla 1) como negativos (tabla 2) que, en opinión de los participantes, caracterizaban a los docentes de su etapa escolar, presentados por categorías que más adelante detallaremos. El número que aparece en las tablas describe la frecuencia, las veces que se han referido a esas categorías en sus relatos. Para facilitar su interpretación se ha expresado también en términos de porcentajes.

TABLA 1

*Resultados globales de aspectos positivos personales y pedagógicos del profesorado relatados por el alumnado*

Categorías	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Relación con el alumnado	313	46.58	479	47.95
Actitud profesional	95	14.14	169	16.92
Aspectos pedagógicos	264	39.28	351	35.13
<b>Total</b>	<b>672</b>	<b>100</b>	<b>999</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

TABLA 2

*Resultados globales de aspectos negativos personales y pedagógicos del profesorado relatados por el alumnado*

Categorías	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Relación con el alumnado	308	63.77	401	58.71
Actitud profesional	72	14.91	111	16.25
Aspectos pedagógicos	103	21.32	171	25.04
<b>Total</b>	<b>483</b>	<b>100</b>	<b>683</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 1 podemos comprobar cómo los aspectos personales –la relación con el alumnado y la actitud ante la profesión– resultan más importantes que los pedagógicos en las creencias que tiene el alumnado del máster acerca de los profesores que recuerdan con mayor agrado. Esa tendencia observada al comienzo de las clases se ratifica incluso con más fuerza tras la realización del Prácticum, siendo la actitud ante la profesión de los profesores con los que comparten las clases la categoría que más crecimiento tiene, lo que puede ser un indicio de que durante este periodo empiezan a percibirse más como futuros docentes que como estudiantes universitarios.

Si algo rechazaba el futuro profesorado de sus antiguos docentes eran cuestiones normalmente no relacionadas con lo pedagógico. No es que estas no sean importantes, pero lo son más las personales. Podemos comprobar cómo en los aspectos negativos prima, incluso más que en los positivos, la relación con el alumnado y la actitud profesional. Tras el paso por las prácticas se observa que se fijan un poco más en aspectos negativos pedagógicos.

A continuación, se presentarán los resultados alcanzados en la investigación de una manera más pormenorizada, con apoyo de las tablas siguientes, comenzando por los aspectos positivos para después centrarse en los nega-

tivos. Se han especificado primero los resultados obtenidos al comienzo del máster ordenados de mayor a menor frecuencia –las veces que en los relatos de los alumnos universitarios se han referido a esas categorías–. También, debe precisarse que, al comentar las tablas, nos centraremos principalmente en los resultados más llamativos, así como en los cambios que acontecen tras el paso del alumnado del máster por el Prácticum. Para completar la información ofrecida intercalaremos algunos párrafos extraídos de los relatos de los 160 alumnos participantes. Los identificaremos con la letra E, inicial de la palabra estudiante y el número asignado a cada uno, con la intención de salvaguardar su anonimato. Una vez presentados los aspectos negativos y positivos identificaremos los cambios que, a juicio del propio alumnado, han experimentado durante la realización del máster, tras la finalización del Prácticum.

### Aspectos positivos

Distinguiremos las tres categorías que han ido emergiendo en los relatos: relación con el alumnado, actitudes del docente en la profesión –ambas dentro de aspectos personales– y aspectos pedagógicos.

#### *Aspectos personales: relación con el alumnado*

La tabla 3 muestra las subcategorías identificadas en los relatos de los estudiantes del máster respecto de la relación del profesorado con el alumnado.

De su época escolar, los participantes en el estudio recuerdan como aspectos positivos a un profesor cercano, agradable, empático y con mucha paciencia, lejos del autoritarismo y de los gritos. La preocupación por todo lo que les acontece es uno de los aspectos que más destacan. Si el docente muestra interés por el estudiante en su globalidad, no únicamente en cuestiones pedagógicas, a este no le resultará intrascendente. Uno de los participantes se refiere a ello de esta manera: “Era un apasionado de su trabajo y nos animaba a superarnos en cualquier etapa de nuestra vida. Se trataba de un profesor del que tenías la certeza que iba a ayudarte tanto a nivel académico como personal” (E40).

Las prácticas en los institutos de secundaria inciden de forma clara en el orden y el clima del aula como un aspecto fundamental en la enseñanza. Saberse imponer en clase es una de las preocupaciones que emergen, pero

los estudiantes han percibido que ese orden surge más de la cercanía y de ser empático que de su consecución de una forma autoritaria.

He observado que, con los adolescentes especialmente, si no ven cierta empatía y bondad en el profesor hacia ellos, se acaban volviendo en su contra. Cuando el profesor es comprensivo y escucha a sus alumnos, se interesa por ellos, los alumnos son capaces de observar esto y se mantiene más el orden (E135).

TABLA 3

*Subcategorías halladas dentro de la categoría relación con el alumnado*

Relación con el alumnado	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Preocupación e interés por todo lo que le sucede al alumnado tanto dentro como fuera de clase	82	51.25	77	48.13
Cercanía con el alumnado, tratando a los estudiantes como iguales, pero sin que se le perdiera el respeto	58	36.25	84	52.50
Agradable, amable, simpática y cariñosa; sin regañar ni gritar constantemente	54	33.75	27	16.88
Una persona empática y muy humana, que se pone en el lugar del alumno, y que le escucha y aconseja	33	20.63	99	61.88
Tranquila, serena, con mucha paciencia; transmitiendo un clima de confianza y seguridad a la clase.	31	19.38	92	57.50
Una persona alegre, de buen humor, con una sonrisa en la boca e incluso divertida	18	11.25	16	10.00
Una persona seria, pero... cercana, agradable, buena, con sentido del humor	15	9.38	6	3.75
Respetuosa siempre con el alumnado	14	8.75	18	11.25
Trato igualitario a todos los estudiantes	4	2.50	20	12.50
Líder y carismática	4	2.50	9	5.63
Se sabe imponer y mantener la disciplina	0	0.00	31	19.38

Fuente: elaboración propia.

*Aspectos personales: Actitudes del docente ante la profesión*

Como podemos comprobar en la tabla 4, si hay una palabra que el estudiantado repite incesantemente en sus narraciones es la de pasión: por la profesión y por la asignatura impartida.

Su mejor cualidad era la capacidad que tenía para cautivar al alumno en cada sesión, debido a la pasión que profesaba por su asignatura y que hacía patente cada día. Se notaba que le agradaba la docencia y sobre todo tratar con adolescentes, ya que hacía que las clases fuesen muy divertidas y entretenidas (E23).

TABLA 4

*Subcategorías halladas dentro de la categoría actitudes del docente ante la profesión*

Actitudes del docente ante la profesión	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	n	%	n	%
Pasión por la enseñanza, por su trabajo, y que se transmitía en las clases. Vocación	50	31.25	35	21.88
Pasión por la materia impartida	20	12.50	15	9.38
Mucha motivación siempre, que contagiaba y transmitía a sus estudiantes	18	11.25	26	16.25
Muy trabajador, comprometido y responsable	7	4.38	31	19.38
En formación continua	0	0.00	29	18.13
Comunicación con las familias	0	0.00	12	7.50
Coordinación y buen ambiente con los compañeros	0	0.00	21	13.13

Fuente: elaboración propia.

Después del Prácticum los participantes señalan los mismos aspectos, pero también inciden en la necesidad de formación continua para no quedarse obsoleto, así como descubren que la profesión es algo más que impartir clases, dado que la comunicación con las familias y con el resto del profesorado resulta fundamental en la vida cotidiana del docente:

Una buena forma de mejorar la práctica docente es colaborar activamente con los otros profesores; compartir ideas, preocupaciones, experiencias y materiales. Ahora bien, cuando hablo de comunicación voy más allá. Me estoy refiriendo también al contacto y manejo con las familias de los estudiantes para conocer e informarles de las diferentes situaciones (E80).

### *Aspectos pedagógicos*

Al observar la tabla 5 se puede confirmar que los estudiantes recuerdan con especial agrado al profesor que explicaba con claridad y que no dejaba dudas en el aire. Destacan que lo ameno y entretenido, lejos de ser un defecto es una gran virtud en las clases y más si estas son participativas, innovadoras, con uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y con un enfoque práctico que enlace con su cotidianidad: “Sus clases eran entretenidas, nada aburridas, y él nunca se comportaba de forma autoritaria, sino que era muy amable y divertido. Organizaba actividades para que sus clases fuesen dinámicas y que todos participáramos” (EI50).

TABLA 5

*Subcategorías halladas dentro de la categoría aspectos pedagógicos*

Aspectos pedagógicos	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	n	%	n	%
Explicaciones claras, repitiendo los contenidos las veces necesarias y resolviendo todas las dudas. Buen comunicador	58	36.25	23.13	37
Clases amenas, entretenidas, divertidas y dinámicas; utilizando el juego en ocasiones como metodología	48	30.00	29.38	47
Clases muy participativas, con debates en clase, fomentando la reflexión y el pensamiento propio	46	28.75	23.75	38
Uso de metodologías diversas, con multitud de recursos (incluyendo TIC) y actividades individuales y en grupo	35	21.88	26.25	42
Fomento del aprendizaje útil e interesante, con mucha aplicación práctica, utilizando ejemplos de la vida cotidiana	21	13.13	5.00	8

CONTINÚA

TABLA 5 / CONTINUACIÓN

Aspectos pedagógicos	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Constante refuerzo positivo y muy motivador del alumnado	15	9.38	9.38	15
Contando anécdotas e historias, saliéndose a veces del currículum oficial para tratar temas de actualidad	12	7.50	3.75	6
Clases muy preparadas y estructuradas, dominando perfectamente la materia	12	7.50	43.75	70
Atención a la diversidad y a la heterogeneidad del alumnado, teniendo en cuenta las individualidades y adaptándose	10	6.25	30.00	48
Exámenes “no vomitivos”, en los que se tuviera que razonar	4	2.50	1.25	2
Empezar los temas conociendo lo que sabe el alumnado	3	1.88	3.75	6
Coordinación con los compañeros	0	0.00	7.50	12
Improvisación. Flexibilidad	0	0.00	13.75	22

Fuente: elaboración propia.

El paso por los centros educativos hace que se den cuenta de la gran importancia de la preparación exhaustiva de las clases, así como de la diversidad del alumnado presente y que hay que atender. Señalan la improvisación que no está reñida con la preparación y estructuración de las clases porque se dan cuenta de lo viva que es una clase y lo diferente que puede ser dependiendo del estudiantado:

Por otro lado, también es vital ser organizado y tener claro qué quieres transmitir y cómo hacerlo, una buena programación es esencial y tener siempre no solo plan B sino hasta plan H si hace falta. Me he dado cuenta de que tan importante es tener una buena planificación y programación de aula, como ser capaz de adaptarse e improvisar ante cualquier situación inesperada (E33).

## Aspectos negativos

De la misma forma que hemos presentado las características que definen al tipo ideal de profesor, señalaremos las que a juicio del alumnado y futuro profesor nunca debe poseer.

### *Aspectos personales: relación con el alumno*

Si algo deploran los estudiantes de sus antiguos profesores es el comportamiento autoritario e incluso tiránico, aquel que era muy irascible, nervioso y gritón. Es lo que muestra la tabla 6, donde inciden en sus comentarios sobre el profesorado que los trataba de forma irrespetuosa y el que no se preocupaba nada por ellos: “Un profesor no debe ridiculizar a un alumno por cualquier tipo de error que cometa, ya que de los errores se aprende” (EI2).

TABLA 6

*Subcategorías halladas dentro de la categoría relación con el alumnado*

Relación con el alumnado	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	n	%	n	%
Autoritario, intimidante y tirano	70	43.75	88	55.00
Irrespetuoso y ridiculizador de su alumnado	51	31.88	65	40.63
Falta de preocupación y atención a sus estudiantes	39	24.38	32	20.00
Irascible, muy nervioso y gritón	31	19.38	29	18.13
Trato diferente a los alumnos. Prejuicios y favoritismos	28	17.50	27	16.88
Aires de superioridad, prepotente y arrogante	25	15.63	46	28.75
No dar excesiva confianza al alumnado, sabiendo el límite	20	12.50	31	19.38
Persona negativa, con expectativas bajas de sus estudiantes	17	10.63	22	13.75
Poco cariñoso, frío y distante con el alumnado	12	7.50	19	11.88
Antipático, desagradable y de mal carácter. Amargado	9	5.63	17	10.63
Poco comunicativo y exceso de castigos	6	3.75	10	6.25
Inflexible	0	0.00	8	5.00
Aburrido, poco divertido	0	0.00	4	2.50
No cumpliendo lo prometido	0	0.00	3	1.88

Fuente: elaboración propia.

Tras su paso por el Prácticum, se fijan un poco más en aspectos como la prepotencia y la falta de expectativas en alguna parte del alumnado que acaba incidiendo en este: “El hecho de ‘tacharlos’ como ‘vagos o problemáticos’ lo único que hace es que por una parte este alumno se vea amenazado, intimidado y desmotivado y, por otra parte, que el profesorado esté en continua tensión con este estudiante” (E92).

### *Aspectos personales: actitudes del docente ante la profesión*

La falta de vocación, el desinterés, el ir a clase por ir, sin ninguna ilusión y sin nada preparado es algo que detestan de algunos de sus antiguos profesores y que podemos comprobar en la tabla 7 y en el siguiente relato: “El profesor llegaba a clase sin ningún interés y sin ganas de nada. Trabajar con niños y adolescentes en ocasiones puede resultar complicado. Por ello, es necesario que al profesor le apasione su trabajo y tenga una gran vocación” (E17).

TABLA 7

*Subcategorías halladas dentro de la categoría actitudes del docente ante la profesión*

Actitudes del docente ante la profesión	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	n	%	n	%
Desgana, desmotivación, desinterés y falta de vocación.	49	30.63	74	46.25
Poca profesionalidad, con escasa preparación de las clases	23	14.38	29	18.13
Impuntual	0	0.00	8	5.00

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, tras el paso por las clases, los participantes señalan la impuntualidad como un aspecto de escaso profesionalismo: “Su desmotivación le llevaba a tal extremo que siempre llegaba a clase tarde más de 5 minutos” (E22).

### *Aspectos pedagógicos*

En la tabla 8 se explicitan los aspectos señalados por el alumnado de forma negativa. Recuerdan aquel profesor que utilizaba metodologías muy tradicionales, pero sobre todo que hacían las clases muy aburridas y mo-

nótonas, con escasa organización y preparación: “Daba la impresión que el profesor no sabía por dónde iba, ni lo siguiente que diría. Además, le daba lo mismo si lo entendíamos o no; él seguía hablando y hablando” (E15).

TABLA 8

*Subcategorías halladas dentro de la categoría aspectos pedagógicos*

Aspectos pedagógicos	Inicio del máster		Tras el Prácticum	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Uso de metodologías muy tradicionales, abusando de las clases magistrales	37	23.13	41	25.63
Clases aburridas y monótonas, con poca variedad en las actividades	30	18.75	33	20.63
Explicación deficiente de los contenidos curriculares	17	10.63	10	6.25
Escasa organización y preparación de las clases. Caóticas, aburridas y monótonas	9	5.63	42	26.25
Adoctrinamiento	6	3.75	4	2.50
Excesivos exámenes y sin explicación del resultado	4	2.50	0	0.00
Exceso de carga de trabajo tanto en clase como en casa	0	0.00	0	0.00
No coordinación con el resto de profesorado	0	0.00	10	6.25
No ser flexible y adaptarse al alumno	0	0.00	24	15.00
No dominar la materia	0	0.00	7	4.38

Fuente: elaboración propia.

Una vez que los participantes han desembarcado en el centro educativo para la realización de las prácticas ya no se ven tanto como alumnos del máster sino como futuros docentes:

Mi percepción del profesorado después de realizar las prácticas ha cambiado de forma radical. Si bien es cierto que cuando yo estudiaba secundaria pensaba que los profesores tenían mucho tiempo libre y vivían muy relajados, ahora me doy cuenta de que nada más lejos de la realidad. Ser profesor supone una gran responsabilidad, no solo a la hora de enseñar a nuestros alumnos sino también llevando a cabo todas las tareas que se derivan de esta profesión (E70).

## Cambios en las creencias tras el paso por el Prácticum

En la tabla 9 se exponen los cambios fundamentales que señalaron explícitamente los alumnos, una vez terminado su periodo de prácticas en los centros de educación secundaria.

TABLA 9

*Principales cambios observados tras su paso por el Prácticum acerca de la enseñanza y el papel del profesorado*

Cambios	n	%
La docencia es complicada, difícil y dura, exigiendo un gran desgaste	40	25.00
Gran cantidad de trabajo para desarrollar sesiones	38	23.75
Es muy importante el docente en la formación del alumno	34	21.25
Aunque ya las tenían, se han avivado las ganas de ser docente	28	17.50
El profesor además de transmitir un currículum tiene que educar	26	16.25
Ser profesor no es únicamente dar clase: reuniones, burocracia...	25	15.63
Hay profesores que no quieren implicarse y no tienen vocación	19	11.88
Ha despertado mi vocación	13	8.13
Una profesión en la que se necesita la total implicación del docente	12	7.50
La necesidad de formación continua	11	6.88
Existe poca innovación en las aulas	10	6.25
Importancia de la buena relación con los compañeros de trabajo	7	4.38
Menor motivación del profesorado con el aumento de edad	7	4.38
Se requiere amor por lo que se hace	6	3.75
Habilidad para trasladar conocimientos más que saber mucho	6	3.75
Los alumnos son bastante maduros y capaces de reflexionar	5	3.13
Necesidad de mayor prestigio social para el docente	4	2.50
Una profesión gratificante	4	2.50
No se puede llevar a la clase el mal humor y los problemas	4	2.50
Choque de realidad: muchos alumnos y pocos recursos	2	1.25

Fuente: elaboración propia.

Algunas de las cuestiones en las que incide expresamente el propio alumnado ya las hemos comentado en el análisis que se ha realizado y mostrado en las diferentes categorías descritas, pero esta visión general que manifiestan nos ratifica en algunas y nos descubre otras. El papel del profesor para el alumno es esencial y su vocación, interés e implicación necesarios, así como su continua formación para no quedarse obsoleto y llevar la innovación a sus clases. Se dan cuenta de que el profesor no se dedica únicamente a impartir su materia sino también a educar. También señalan que realizan otras funciones que no están en el aula: continuas reuniones entre profesorado, con padres, papeleo, etcétera, y para una pequeña minoría implica no querer formar parte de la profesión. Aunque se dan cuenta de que no resulta tan fácil como pensaban dar clase, que es una profesión dura y que requiere de mucho trabajo y esfuerzo si se quiere realizar adecuadamente, el Prácticum le sirve a la mayoría para afianzar su vocación o incluso para encontrarla:

Siempre he tenido vocación de profesora, de hecho, ejerzo desde los 16 dando clases a grupos. Sin embargo, hubo un punto de inflexión donde mi desmotivación iba en aumento, no quería ser profesora por ser “lo fácil”. ¡Qué equivocada estaba! Probablemente, sea uno de los trabajos más complejos que existan. Las prácticas han sido un “chute” de realidad pero también de motivación. Queda mucho por hacer en materia de educación y yo quiero formar parte de ello (E27).

## Discusión

Fruto de la investigación, se han conseguido conocer las ideas y creencias del futuro profesorado de secundaria al comienzo del máster acerca del comportamiento ideal de los docentes en el aula y también de la actuación de aquellos que habían sufrido como alumnos durante su etapa escolar. Como ya se ha reflejado, consideran mucho más los aspectos personales como la relación con el estudiantado y la actitud profesional que las cuestiones pedagógicas. A este respecto, O'Connor (2008) señala que las habilidades emocionales y empáticas son, desde el punto de vista de los estudiantes, las cualidades esenciales de un “buen maestro”. Las creencias que tiene el profesorado sobre su papel en el cuidado del alumnado constituyen una parte fundamental de su identidad. El cuidado lo define como aquellas “emociones, acciones y reflexiones que tiene el profesor para

motivar, ayudar o inspirar a sus estudiantes” (O’Connor, 2008:117). Para este autor, el trabajo docente tiene una dimensión emocional primordial. Del mismo modo, Day (2006:39) subraya que “innumerables relatos de alumnos o exalumnos señalan la importancia, para bien y para mal, de los atributos personales o interpersonales del docente. Para muchos profesores la conexión emocional que logra con su alumnado es la que le motiva a seguir enseñando. La docencia y el aprendizaje son prácticas emocionales y sociales, no es un trabajo racionalista y técnico” (Yoo y Carter, 2017).

Garza, Werner y Wendler (2016) incluyen como puntos esenciales de la capacidad profesional del docente aspectos como su actitud y su entusiasmo, así como la interacción con los alumnos, dando una gran importancia a la dimensión afectiva de la docencia. Para captar la atención del estudiante, el profesor debe establecer relaciones afectuosas y respetuosas, centrándose no solo en sus necesidades académicas sino en el conjunto de su bienestar (Domingo y Simas, 2018; Hunter, 2019). Asimismo, Kimanen, Alisaari y Kallioniemi (2019) hacen hincapié en la importancia de las interacciones entre profesores y alumnos: si los profesores afirman las identidades de los estudiantes y las validan, estos se involucrarán más en el aprendizaje y se esforzarán por asegurar su éxito académico. No se debe crear un muro entre el docente y el alumno.

Como se ha señalado, en los relatos de los estudiantes acerca del profesorado que más les marcó positivamente en la escuela aparece constantemente la palabra pasión. A este respecto, Day (2006:28) no puede ser más rotundo: “los docentes eficaces tienen pasión por su asignatura, pasión por sus alumnos y la creencia apasionada en que su yo y su forma de enseñar pueden influir positivamente en la vida de sus alumnos”. Para dedicarse a la docencia se necesita el deseo y la pasión, sin ellos la enseñanza puede resultar una auténtica tortura (Hargreaves y Fullan, 2014). Además, la pasión es un ingrediente poderoso en la motivación intrínseca del alumnado en el aula (Papavassiliou-Alexiou y Zourna, 2016).

Aunque los resultados obtenidos dejan en un segundo plano las cuestiones pedagógicas, no quiere decir que estas no sean importantes en los relatos del alumnado. Saber cómo compartir conocimientos, cómo adaptar el plan de estudio oficial desarrollando tareas adecuadas y explicando las cosas de manera efectiva es fundamental en esta profesión de profesor (Berger y Lê Van, 2019). Los aspectos pedagógicos son parte de la identidad del docente y, como señala Tardif (2004), enseñar no es solo arte, se necesitan

muchos saberes y conocimientos. Los futuros profesores recuerdan con agrado las clases entretenidas y variadas metodológicamente y con sentimiento de contrariedad las aburridas y exentas de todo significado para ellos. Papavassiliou-Alexiou y Zourna (2016), destacando las similitudes de la educación con el teatro, coinciden en que hay que atraer el interés de los niños y mantener la atención. Fisher-Ari *et al.* (2019) defienden una enseñanza lúdica, creativa, innovadora e incluso emocionante para los jóvenes. Aprender no tiene por qué ser sinónimo de aburrimiento.

Existe una profunda relación entre las creencias que tienen los profesores y su práctica (Farren, 2016). La forma en que se perciben a sí mismos, su identidad profesional, influye en sus prácticas de instrucción y en los resultados de aprendizaje del alumnado (Berger y Lê Van, 2019). En el periodo del Prácticum, el alumnado del máster y futuros profesores de educación secundaria cambian algunas de estas creencias. Muchos por primera vez dan una clase y se enfrentan a la realidad del aula, aunque sea con el apoyo de su tutor en el centro educativo, empiezan a pensar más como profesores que como alumnos. Al contrario de lo que pensaban en un principio, muchos concluyeron después de sus prácticas que para enseñar no basta con dominar la materia, se requieren otros requisitos: ser dueño de una gran variedad de metodologías; tener una competencia comunicacional que les permita interactuar con alumnos, padres y colegas; dominar las TIC; saber investigar y reflexionar sobre sus prácticas y un amplio etcétera de capacidades. Vaillant (2008) indica que si alguien tuviese todas las características que se citan en la literatura, sería imposible encontrar en la realidad al individuo en cuestión.

Como señalan Garza, Werner y Wendler (2016:20) conforme “los profesores en formación enseñaron y aprendieron junto con los mentores en la experiencia de campo, el contexto proporcionó un espacio donde la interacción con el profesorado y los estudiantes ayudó a enmarcar su nueva personalidad de educador”. Iba emergiendo un nuevo sentido de profesionalismo en estos profesores en prácticas. A este respecto, Hahl y Mikulec (2018) señalan que la reflexión que realizan junto a sus tutores en el Prácticum, al discutir sus puntos fuertes y sus flaquezas, sus éxitos y sus fracasos, contribuye a la construcción de su identidad docente.

Aunque este trabajo se ha centrado en estudiantes universitarios que se están formando para ser docentes de secundaria, una futura investigación podría ampliar la tipología de los alumnos a otras etapas educativas como

la primaria, en donde en España no se da un modelo de formación consecutivo sino simultáneo, y así poder comprobar qué implicaciones tiene esta manera distinta de formar en su identidad docente inicial. También sería interesante continuar la investigación acerca de la construcción inicial de la identidad docente del profesorado de secundaria con los relatos de los principiantes, aquellos que están en los primeros cinco años de docencia, observando cómo la realidad de las aulas va incidiendo en su identidad.

### **Conclusiones**

La identidad profesional docente de los futuros profesores se va perfilando conforme avanzan en el máster de Formación del profesorado de secundaria. Ellos tienen unas creencias iniciales que traen esencialmente de su etapa escolar –han pasado muchas horas observando la labor del profesorado– acerca del tipo ideal de profesor que aspiran a ser en un futuro. También poseen una idea muy definida de aquellos a los que de ningún modo quieren parecerse. A lo largo del Prácticum se debaten entre su identidad como estudiantes y como docentes, y poco a poco se van empezando a sentir profesores y más cuando algún alumno del instituto donde realizan las prácticas los considera y llama como tales. Algunas de las cualidades nuevas que señalan –y que al principio del máster no habían citado– nos indican que se van fijando en aspectos diferentes, más ligados con su futuro profesional. Muchos, en contacto con el alumnado de los centros educativos, consolidan y acentúan en el periodo del Prácticum su vocación y pasión por la enseñanza, condición que –como otros tantos destacan– es imprescindible en un trabajo que creen que es apasionante, pero en ningún caso fácil ni exento de una gran dedicación. El enfoque biográfico-narrativo de la investigación realizada ha demostrado ser una muy idónea y potente herramienta para profundizar en el estudio de la identidad profesional docente y en la generación de conocimiento que ayude a mejorar la formación del profesorado de secundaria.

Resulta imposible que la formación inicial universitaria del futuro docente sea suficiente para toda su vida profesional, puesto que los aprendizajes para realizar el ejercicio de la docencia de una manera apropiada nunca se acaban y las enseñanzas que se producen en la práctica real resultan muy difíciles de asimilar en la fase universitaria. Sin embargo, se debe intentar que las situaciones que se aborden en las clases universitarias sean lo más parecidas a la realidad que se encontrarán en los centros educativos. Unir

y entrelazar la teoría y la práctica tiene que ser uno de los objetivos fundamentales en esta formación. Para ello, y dado que el futuro docente ya trae una serie de creencias e imágenes sobre lo que tiene que ser un “buen” y un “mal” profesor, se debería partir de estas percepciones para reflexionar y acreditar si realmente son las apropiadas para la situación actual en la que se encuentra la enseñanza. Estas creencias tan arraigadas se tienen que poner en el centro del currículum de formación de los futuros docentes, lo que debería contribuir a consolidar su identidad profesional de profesor durante esta etapa inicial de sus estudios. Su motivación, su compromiso y las habilidades adquiridas tienen que posibilitar el aterrizaje seguro en una profesión elegida que requiere de un aprendizaje constante y de una completa dedicación.

## Nota

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

## Referencias

- Afrianto, Daud (2014). “Because teaching is like a plantation of dakwah: Understanding complexities in choosing to be a teacher in Indonesia”, *Australian Journal of Educational and Developmental Psychology*, vol. 14, pp. 51-59. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/288748547\\_Because\\_teaching\\_is\\_like\\_a\\_plantation\\_of\\_dakwah\\_Understanding\\_complexities\\_in\\_choosing\\_to\\_be\\_a\\_teacher\\_in\\_Indonesia](https://www.researchgate.net/publication/288748547_Because_teaching_is_like_a_plantation_of_dakwah_Understanding_complexities_in_choosing_to_be_a_teacher_in_Indonesia)
- Andersson, Per; Hellgren, Mattias y Köpsén, Sussane (2018). “Factors influencing the value of CPD activities among VET teachers”, *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, vol. 5, núm. 2, pp. 140-164. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.5.2.4>
- Arfuch, Leonor (2002). *El espacio biográfico. Dilemas de la subjetividad contemporánea*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bandura, Albert (1982). *Teoría del aprendizaje social*, Madrid: Espasa Calpe.
- Berger, Jean-Louis y Lê Van, Kim (2019). “Teacher professional identity as multidimensional: mapping its components and examining their associations with general pedagogical beliefs”, *Educational Studies*, vol. 45, núm. 2, pp. 163-181. <https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1446324>
- Bolívar, Antonio (2014). “Las historias de vida del profesorado: voces y contextos”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 19, núm. 62, pp. 711-734. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14031461004.pdf>
- Bolívar, Antonio; Fernández, Manuel y Molina, Enriqueta (2005). “Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial”, *Forum Qualitative Social Research*, vol. 6, núm. 1, pp. 1-5. Disponible en: [eacademic.com](https://www.researchgate.net/)

- publication/284258066\_Investigar\_la\_identidad\_profesional\_del\_profesorado\_Una\_triangulacion\_secuencial\_FQSForum
- Bolívar, Antonio; Domingo, Jesús y Pérez-García, Purificación (2014). "Crisis and reconstruction of teachers' professional identity. The case of secondary school teachers in Spain", *The Open Sports Sciences Journal*, núm. 7, pp. 106-112. <http://dx.doi.org/10.1177/1477878506069105>
- Bolívar, Antonio y Domingo, Jesús (2019). *La investigación (auto) biográfica en educación*, Barcelona: Octoedro.
- Bourdieu, Pierre (1989): "La ilusión biográfica", *Historia y Fuente Oral*, núm. 2, pp. 27-33.
- Brackett, Marc (2018). "The emotional intelligence we owe students and educators", *Educational Leadership*, vol. 76, núm. 2, pp.12-18. Disponible en: <https://www.ascd.org/el/articles/the-emotional-intelligence-we-owe-students-and-educators>
- Buitrago-Bonilla; Rafael Enrique y Cárdenas-Soler, Ruth Nayibe (2017). "Emociones e identidad profesional docente: relaciones e incidencia", *Praxis & Saber*, vol. 8, núm. 17, pp. 225-247. <https://doi.org/10.19053/22160159.v8.n17.2018.7208>
- Clandinin, Jean y Connelly, Michael (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*, San Francisco: Jossey Bass Publishers.
- Day, Christopher (2006). *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores*, Madrid: Narcea.
- Domingo, Jesús y Simas, Vanessa França (2018). "Narrar o passado e pensar o futuro: possibilidades na formação inicial de professores através da escrita de si", *Conhecimento & Diversidade*, vol. 10, núm. 20, pp. 62-83. <http://dx.doi.org/10.18316/rcd.v10i20.3357>
- Dubar, Claude (2000). *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles*, París: Armand Colin.
- Farren, Patrick (2016). "Transformative pedagogy in the context of language teaching: Being and becoming", *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, vol. 8, núm. 3, pp. 190-204. Disponible en: [https://www.academia.edu/70058759/Transformative\\_Pedagogy\\_in\\_the\\_Context\\_of\\_Language\\_Teaching\\_Being\\_and\\_Becoming](https://www.academia.edu/70058759/Transformative_Pedagogy_in_the_Context_of_Language_Teaching_Being_and_Becoming)
- Ferrarotti, Franco (1983). *Histoire et histoires de vie. Le méthode biographique dans les sciences sociales*, París: Librairie des Méridiens.
- Fisher-Ari, Teresa; Martin, Anne; Cox, Victoria; Granville, Harley y Forstner, Laurie (2019). "Community-oriented PDS programs: Professionalizing teachers, supporting learners, and reshaping discourses around teaching", *School-University Partnerships*, vol. 12, núm. 2, pp.17-30. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1234531>
- García-Rubio, Juan (2021). "Cambios para la mejora del máster de formación del profesorado de secundaria en España", en G. Gómez, C. Rodríguez, N. Campos, M. Ramos (coords.), *Nuevos escenarios educativos. Hacia el horizonte 2030*, Madrid: Dykinson, pp. 550-560.
- Garza, Ruben, Werner, Patrice y Wendler, Linda (2016). "Transitioning from student to professional: preservice teachers' perceptions", *New Waves-Educational Research and Development Journal*, vol. 19, núm. 2, pp.19-35. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1211387.pdf>

- Gimeno Sacristán, José (2013). *En busca del sentido de la educación*, Madrid: Morata.
- Goodson, Ivor (2003). "Hacia un desarrollo de las historias personales y profesionales de los docentes", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 8, núm. 19, pp. 733-758. Disponible en: <https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/926>
- Hahl, Kaisa y Mikulec, Erin (2018). "Student reflections on teacher identity development in a year-long secondary teacher preparation program", *Australian Journal of Teacher Education*, vol. 43, núm. 12, pp. 42-58. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2018v43n12.4>
- Hargreaves, Andy y Fullan, Michael (2014). *Capital profesional*, Madrid: Morata.
- Hsieh, Betina (2017). "Exploring evolving role(s) of literacy in secondary preservice teachers' work: A comparative case study", *Literacy Research and Instruction*, vol. 56, núm. 4, pp. 342-361. <https://doi.org/10.1080/19388071.2017.1350224>
- Hunter, Philippa (2019). "Problematised history pedagogy as action research in preservice secondary teacher education", *Educational Action Research*, vol. 27, núm. 5, pp. 742-757. <https://doi.org/10.1080/09650792.2018.1485590>
- Izadina, Mahsa (2016). "Preservice teachers' professional identity development and the role of mentor teachers", *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, vol. 5, núm. 2, pp. 127-143. <http://dx.doi.org/10.1108/IJMCE-01-2016-0004>
- Kimanen, Annulena; Alisaari, Jenny y Kallioniemi, Arto (2019). "In-service and preservice teachers' orientations to linguistic, cultural and worldview diversity", *Journal of teacher education and educators*, vol. 8, núm. 1, pp. 35-54. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1214942>
- Marcelo, Carlos (2009). "Los comienzos en la docencia: un profesorado con buenos principios", *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, vol. 13, núm. 1, pp. 1-25. Disponible en: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev131ART1.pdf>
- Mudavanhu, Young (2016). "Teacher educators' views of student learning and experiences offered to support learning", *Journal of Education and Training Studies*, vol. 4, núm. 9, pp. 209-221. <http://dx.doi.org/10.11114/jets.v4i9.1609>
- Nguyen, Minh Hue (2017). "Negotiating contradictions in developing teacher identity during the EAL Prácticum in Australia", *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, vol. 45, núm. 4, pp. 399-415.
- O'Connor, Kate Eliza (2008). "You choose to care: Teachers, emotions and professional identity", *Teaching and teacher education*, vol. 24, núm. 1, pp. 117-126. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.008>
- OECD (2019). *TALIS 2018 Results (volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, París: OECD Publishing. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/deliver/1d0bc92a-en.pdf?itemId=%2Fcontent%2Fpublication%2F1d0bc92a-en&mimeType=pdf>
- Papavassiliou-Alexiou, Ioanna y Zourna, Christina (2016). "Teachers' professional competences: what has Drama in Education to offer? An empirical study in Greece", *Professional Development in education*, vol. 42, núm. 5, pp. 767-786. <https://doi.org/10.1080/19415257.2015.1127270>

- Pérez Gracia, Elisa; Serrano Rodríguez, Rocío y Pontes Pedrajas, Alfonso (2019). "Analysis of science and technology pre-service teachers' beliefs on the construction of the teachers' professional identity during the initial training process", *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, vol. 15, núm. 10, pp. 1-14. <https://doi.org/10.29333/ejmste/105896>
- Perrenoud, Philippe (2012). *Cuando la escuela pretende preparar para la vida. ¿Desarrollar competencias o enseñar otros saberes?*, Barcelona: Grao.
- Ricoeur, Paul (1996). *Sí mismo como otro*, Madrid: Siglo XXI Editores.
- Rivas Flores, José Ignacio; Leite Méndez, Analía; Cortés González, Pablo; Márquez García, María Jesús y Padua Arcos, Daniela (2010). "La configuración de identidades en la experiencia escolar", *Revista de Educación*, núm. 353, pp. 187-209. Disponible en: [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re353/re353\\_07.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re353/re353_07.pdf)
- Rodrigues, Filomena y Mogarro, Maria João (2020). "Imagens de identidade profissional de futuros professores", *Revista Brasileira de Educação*, núm. 25, pp. 1-21. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782019250004>
- Sáez Núñez, Gonzalo; Campos Saavedra, Daniela; Suckel Gajardo, Marcela y Rodríguez Molina, Guillermo (2019). "Práctica colegiada en la formación inicial docente y construcción del saber pedagógico", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 24, núm. 82, pp. 811-831. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662019000300811](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000300811)
- Sayago, Zoraida Beatriz; Chacón Corzo, María Auxiliadora y Rojas de Rojas, Morelba (2008). "Construcción de la identidad profesional docente en estudiantes universitarios", *Educere*, vol. 12, núm. 42, pp. 551-561. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35614569016.pdf>
- Serrano Rodríguez, Rocío (2013). *Identidad profesional, necesidades formativas y desarrollo de competencias docentes en la formación inicial del profesorado de secundaria*, tesis de doctorado, Córdoba, España: Universidad de Córdoba.
- Serrano Rodríguez, Rocío y Pontes Pedrajas, Alfonso (2016). "El desarrollo de la identidad profesional docente en la formación inicial del profesorado de secundaria", *Enseñanza & Teaching*, vol. 34, núm. 1, pp. 35-55. <https://doi.org/10.14201/et20163413555>
- Souto, Xosé Manuel (2018). "¿Es posible innovar la praxis escolar desde el Practicum? Un estudio de caso en la Universitat de València", en E. López, C. R. García Ruiz, M. Sánchez (eds.), *Buscando formas de enseñar: Investigar para innovar en didáctica de las ciencias sociales*, Valladolid: Ediciones de la Universidad de Valladolid y Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, pp. 275-286.
- Tardif, Maurice (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*, Madrid: Narcea.
- Trejo Guzmán, Nelly Paulina y Mora Vázquez, Alberto (2014). "Narrativas autobiográficas de profesores de lengua inglesa: una mirada a la formación de su identidad profesional", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 19, núm. 63, pp. 1245-1266. Disponible en: [https://www.redalyc.org/pdf/140/Resumenes/Resumen\\_14032016011\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/140/Resumenes/Resumen_14032016011_1.pdf)
- Vaillant, Denise (2008). "La identidad docente. La importancia del profesorado", *Revista Investigaciones en Educación*, vol. 8, núm. 1, pp. 15-39.

- Vaillant, Denise y Marcelo, Carlos (2015). *El ABC y D de la formación docente*, Madrid: Narcea
- Vanegas Ortega, Carlos y Fuentealba Jara, Adrián (2019). “Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: consideraciones claves para la formación de profesores”, *Perspectiva Educativa. Formación de profesores*, vol. 58, núm.1, pp. 115-138. <http://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>
- Watters, James J. y Diezmann, Carmel M. (2015). “Challenges confronting career-changing beginning teachers: A qualitative study of professional scientists becoming science teachers”, *Journal of Science Teacher Education*, vol. 26, núm. 2, pp.163-192. <https://doi.org/10.1007/s10972-014-9413-0>
- Wilson, Rachel E.; Bradbury, Leslie U. y McGlasson, Martha A. (2015). “Integrating service-learning pedagogy for preservice elementary teachers’ science identity development”, *Journal of Science Teacher Education*, vol. 26, núm. 3, pp. 319-340. <https://doi.org/10.1007/s10972-015-9425-4>
- Yoo, Joanne y Carter, Don (2017). “Teacher emotion and learning as praxis: Professional development that matters”, *Australian Journal of Teacher Education*, vol. 42, núm. 3, pp. 38-52. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2017v42n3.3>

**Artículo recibido:** 3 de agosto de 2021

**Dictaminado:** 5 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 19 de octubre de 2021

**Aceptado:** 23 de noviembre de 2021

# FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE BACHILLERATO EN LAS COMPETENCIAS CLAVE

## *Estudio de caso*

MARÍA CONCEPCIÓN DOMÍNGUEZ-GARRIDO / RAÚL GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ /

ANTONIO MEDINA-RIVILLA / MARÍA LUZ CACHEIRO-GONZÁLEZ

### **Resumen:**

Esta investigación responde al desarrollo profesional del profesorado de bachillerato en el año de preparación y transición a la universidad. Su objetivo es constatar el valor del modelo de formación de docentes en competencias y su incidencia en la capacitación de estudiantes en las competencias clave. Se ha efectuado un estudio de caso, mediante narrativas de docentes y diálogos, sobre sus actuaciones, observación y valoración de prácticas formativas desempeñadas en las aulas y en un grupo de discusión. Los datos cualitativos obtenidos han sido sometidos a procesos de triangulación y discusión de expertos para profundizar en la comprensión del contenido. Los resultados evidencian el valor que tienen las competencias en la mejora del desarrollo profesional docente y la potencialidad formativa de las competencias clave para el estudiantado de bachillerato.

### **Abstract:**

This research focuses on the professional development of high school teachers as students are transitioning to universities. The objective is to determine the value of competency-based education and its influence on educating students in key competencies. A case study was carried out through teacher narratives and dialogues concerning their actions, observations, and evaluation of educational practices in the classroom and in a discussion group. The qualitative data were submitted to processes of expert discussion and triangulation to attain greater understanding of content. The results show the value of competencies in improving the professional development of teachers and the educational potential of key competencies for high school students.

**Palabras clave:** formación por competencias; desarrollo profesional; competencias clave; educación media superior; estudio de caso.

**Keywords:** competency-based education; professional development; key competencies; high school education; case study.

María Concepción Domínguez-Garrido: profesora de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales. Madrid, España. CE: cdominguez@edu.uned.es / <https://orcid.org/0000-0002-4790-7326>

Raúl González-Fernández: profesor de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales. C/ Juan del Rosal, 14. 28040, Madrid, España. CE: raulgonzalez@edu.uned.es / <https://orcid.org/0000-0001-5683-685X> (autor de correspondencia).

Antonio Medina-Rivilla: profesor de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales, Madrid, España. CE: amedina@edu.uned.es / <https://orcid.org/0000-0002-1483-0668>

María Luz Cacheiro-González: profesor de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales, Madrid, España. CE: mlcacheiro@edu.uned.es / <https://orcid.org/0000-0001-7865-1362>

## Introducción

La formación continua del profesorado es una tarea sustancial y un compromiso creciente para afianzar la calidad de las prácticas docentes y lograr la educación integral de las y los estudiantes.<sup>1</sup> Delors (1996) destaca la importancia de capacitar al individuo para hacer frente a un gran número de situaciones existenciales y a trabajar en equipo a través del desarrollo de las competencias de aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. La formación en competencias del profesorado constituye una destacada línea de investigación, presente en los planes de formación permanente y acreditación (Mas-Torelló y Olmos-Rueda, 2016).

Perrenoud (2004) realizó una selección de diez competencias docentes, organizadas en dos grandes grupos: las ligadas a la organización e implicación de los estudiantes y las que afectan a la gestión de la escuela y al desarrollo de la formación continua. Zabalza (2006) propone las siguientes competencias necesarias para la mejora de la docencia: planificación, selección de contenidos, ofrecer informaciones comprensibles, manejar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), diseñar métodos y organizar actividades, comunicación con los estudiantes, tutoría, evaluación, reflexión e investigación de la enseñanza e identificación con la institución y trabajo en equipo. Day y Gu (2012) manifiestan que si el profesorado debe capacitar al estudiantado en competencias, ha de tomar conciencia de su significado, potencialidad formativa y anticipación a los futuros retos profesionales. El auténtico valor de la competencia, como señala López Gómez (2016:319): “reside en sus posibilidades de avance, integración y búsqueda continua de un saber integral e integrado que permite aprender y seguir aprendiendo en un escenario mundial y globalizado”.

En esta línea, el aprendizaje basado en competencias no puede obviar su naturaleza necesariamente holística e integradora (Paricio Royo, 2020), haciendo referencia al buen desempeño en contextos diversos y auténticos, basados en la integración y activación de conocimientos, procedimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores (Villa y Poblete, 2008). Algunas de las competencias genéricas que sintetizan los aspectos de capacitación más destacados para los estudiantes son comunicación-lingüística, matemática-tecnológica, social-ciudadana, digital, conciencia y cultura artística, iniciativa-emprendizaje y aprender a aprender (OECD, 2001; Valle y Manso, 2013).

Ante esta situación, cabe formular algunas preguntas que orientan esta investigación: ¿Cómo capacitar al profesorado de bachillerato para que forme a los estudiantes en las competencias clave? ¿La formación de los estudiantes de bachillerato en competencias clave constituye una tarea nuclear del profesorado?

Desde esta perspectiva, el objetivo principal de esta investigación es constatar el valor del modelo de formación de docentes por competencias y su incidencia en su desarrollo profesional y en la capacitación del estudiantado en las competencias clave.

Los objetivos secundarios derivados de este objetivo principal son:

- Descubrir la incidencia que la formación del profesorado en competencias tiene para su propio desarrollo profesional.
- Valorar la incidencia de la capacitación del profesorado en competencias en la formación de las competencias clave de los estudiantes.
- Identificar las modalidades de unidades didácticas integradas más pertinentes para lograr el desarrollo de las competencias clave de los estudiantes.

## **Marco teórico**

### **Competencias del profesorado**

La competencia puede definirse “como la capacidad de desarrollo para movilizar interactivamente y usar éticamente información, datos, conocimientos, habilidades, valores, actitudes y tecnología para participar de manera efectiva y actuar en diversos contextos del siglo XXI para lograr el bien individual, colectivo y global” (Marope, Griffin y Gallagher, 2019:36). Para estos autores ya no es suficiente la adquisición de conocimientos, habilidades y valores diferenciados, sino el establecer conexiones, integrarlos y aplicarlos interactivamente tanto para responder a las demandas contextuales como para cambiar sus contextos. En esta misma línea, para Le Boterf (2010), una persona es competente por el hecho de que es capaz de tejer vínculos relevantes entre recursos, prácticas para gestionar situaciones profesionales y objetivos de desempeño. Así, Wenger (1998) subraya que la escuela ha de facilitar la generación de procesos que propicien en los estudiantes tomar decisiones en contextos inciertos, así como avanzar en nuevos estilos que permitan al profesorado

rado diseñar tareas formativas e integrar el saber y el conocimiento en la acción didáctica.

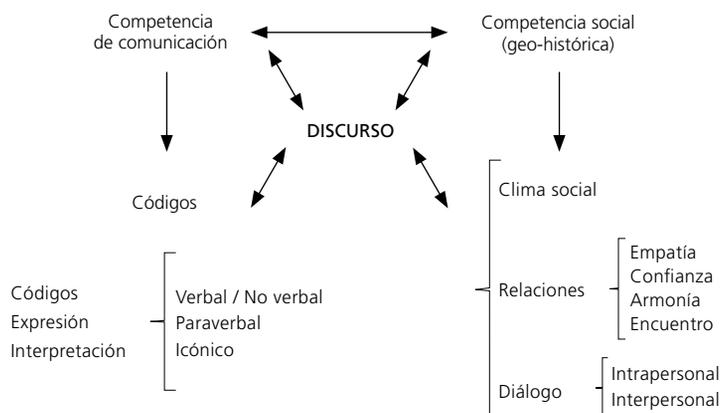
La formación del profesorado basada en competencias es un aspecto nuclear para transferir tal formación a cada estudiante y aula, al afianzarse esta visión en armonía con las investigaciones de Villa y Poblete (2008), Villa y García-Olalla (2009) y Valla y Manso (2013). Villar (2009) ha señalado algunas competencias que caracterizan al profesorado de educación secundaria, tales como epistemológica, creativa, comunicativa, de aprendizaje y social, las que ha de consolidar el docente como generador de un estilo propio y de colaboración en la toma de decisiones. Zhu y Wang (2014) proporcionan un modelo de las competencias nucleares del profesorado para desarrollar una enseñanza innovadora; es decir, competencias: de aprendizaje (aprender activamente con un pensamiento abierto), educativa (responsabilidad y amor por la enseñanza), social (comunicación y cooperación) y digital (uso de TIC e investigación de la información).

El desarrollo profesional del profesorado de bachillerato, situado en el año previo a la universidad, ha de centrarse en el dominio de las competencias clave y en el diseño y aplicación de unidades didácticas para impulsar una educación integral de los estudiantes atendiendo precisamente al significado del aprendizaje por competencias. Esta línea de formación del profesorado plantea un gran desafío al de bachillerato (Domínguez Garrido, Medina Rivilla y López Gómez, 2018; Tardif, 2003).

Las investigaciones orientadas a formar al profesorado de bachillerato y de primer curso de universidad, dada su cercanía y necesaria armonización (Sáez-López, Domínguez-Garrido, Medina-Domínguez, Monroy *et al.*, 2021), evidencian la necesaria capacitación en un mapa de competencias. La sintonía en estas competencias, como docentes, se incrementa al identificar la clave que requiere alcanzar cada estudiante, para ello se necesita un profesorado capacitado y motivado, como constatan Zapatero Ayuso, Campos Izquierdo y González Rivera (2018).

La capacitación del profesorado de bachillerato se ha focalizado en el desarrollo combinado de las competencias de comunicación y social (geo-histórica), prioritariamente profundizando en el diseño de unidades didácticas integradas, métodos y tareas, que han impulsado el saber didáctico y la construcción de un clima social desde la innovación y la investigación (figura 1).

FIGURA 1

*Modelo de análisis de las competencias*

Fuente: elaboración propia.

Estas competencias se han trabajado en línea con las investigaciones de Allan, Clarke y Jopling (2009), Pascarella y Terenzini (2005) y Yannuzzi y Martín (2014), quienes subrayan la necesidad de un estilo comunicativo y creativo de cada docente. La capacitación en estas competencias es una garantía esencial si se pretende que en el aula se consolide un clima de empatía propicio para el desempeño de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Thapa, Cohen, Guffey y Higgins, 2013; Medina Rivilla, Ruiz-Cabezas, Pérez Navío y Medina Domínguez, 2019), siendo la comunicación en el aula una de las tareas que se van consolidando con la experiencia (Rodríguez Fuentes, Ayllón Blanco, Gallego Ortega y Gómez Pérez, 2017; Camus Ferri, Iglesias Martínez y Lozano Cabeza, 2019).

### Formación de los estudiantes en las competencias

El significado de las evaluaciones de las percepciones del profesorado acerca de su impacto en la formación de las competencias de los estudiantes es el objeto del Estudio Internacional sobre Docencia y Aprendizaje (TALIS, por sus siglas en inglés) (OECD, 2020), al destacar las bases en las que se apoya una docencia de calidad. Esta línea es trabajada por Egido Gálvez, López-Martín, Manso Ayuso y Valle López (2018), quienes analizan las percepciones de los docentes

acerca de la formación por competencias de los estudiantes. Valle y Manso (2013) consideran que este tipo de aprendizaje debe canalizar la innovación educativa de los centros escolares, impulsando el necesario desarrollo para generar nuevas formas de tomar decisiones en la sociedad del conocimiento.

Las competencias clave se definen como:

[...] aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo, empleabilidad, integración social, estilo de vida sostenible, éxito en la vida en sociedades pacíficas, modo de vida saludable y ciudadanía activa. Estas se desarrollan con una perspectiva de aprendizaje permanente, desde la primera infancia hasta la vida adulta, y mediante el aprendizaje formal, el no formal e informal en todos los contextos, incluidos la familia, el centro educativo, el lugar de trabajo, el entorno y otras comunidades (Comisión Europea, 2018:7).

Las competencias clave para el aprendizaje permanente en el marco de referencia europeo (Comisión Europea, 2018:8) son: en lectoescritura; multilingüe; matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería; digital, personal, social y de aprender a aprender; ciudadana; emprendedora; y competencia en conciencia y expresión cultural.

La formación de los estudiantes en las competencias clave se ha llevado a cabo en numerosos procesos y programas que consolidan esta línea (Domínguez Garrido, Leví Orta, Medina Rivilla y Ramos Méndez, 2014), constatando que requiere de especial capacitación de los docentes y de una adecuada interacción con los discentes.

Como fruto de los trabajos de Tiana, Moya y Luengo (2011), se propone un modelo integrado que sienta las bases del diseño curricular que armonice el conjunto de áreas, a la vez que se trabajen las competencias clave siguiendo varias fases: integración de los elementos en el diseño curricular, armonización de las actividades y ejercicios, interrelación de modelos y métodos, adaptación de criterios e instrumentos para evaluar el aprendizaje de las competencias e incorporar las diversas modalidades de currículum (formal, no formal e informal).

## **Método**

### **Tipo de estudio**

El estudio de caso es el método cualitativo empleado en esta investigación, que propicia un conocimiento y comprensión en profundidad de situaciones docentes, como realidades naturales y complejas, características del desempeño

de prácticas profesionales formativas (Anderson, 1990; Domínguez Garrido, Medina Domínguez, González Fernández y López Gómez, 2018; Eisner, 1998). Como señalan Atkins y Wallace (2012:108), “la aplicación del estudio de caso es un medio para llevar a cabo la indagación en pequeña escala y poder explorar cuestiones de investigación o teoría”.

El caso del instituto de enseñanza secundaria participante en esta investigación evidencia su potencialidad paradigmática, como representación de numerosos centros educativos de este nivel en el marco andaluz (España), que aglutina una cultura institucional característica. El trabajo que presentamos se fundamenta en la complementariedad de datos y procesos proporcionados por la pluralidad de métodos, técnicas y procedimientos aplicados (Hamilton y Corbett-Whittier, 2012; Huber, Gürtler y Gento, 2018) así como en la intensidad de las aportaciones y reflexiones compartidas entre docentes, estudiantes e investigadores.

El estudio de caso se ha completado con otros métodos y procedimientos, que han aportado una intensa nube de datos: *a)* narración del profesorado del diseño y desarrollo de la práctica docente realizada; *b)* observación de clases, grabación en video y análisis de los procesos de enseñanza-aprendizaje, y *c)* grupo de discusión: equipo directivo y algunos docentes implicados (coevaluación y reflexión).

Los datos emergidos de los métodos y técnicas aplicados se han analizado mediante la triangulación entre expertos investigadores, docentes y estudiantes (tareas formativas), con el apoyo del equipo directivo del centro.

## Participantes

Los participantes en el estudio han sido 122 estudiantes de segundo curso de bachillerato, agrupados en distintas aulas y 20 docentes de los departamentos de Lengua y Literatura, Matemáticas y Ciencias Experimentales, Artística, Ciencias Sociales y Economía; así como el equipo directivo (director, jefe de estudios y representante de departamentos) en el curso 2017-2018. El trabajo de campo se ha llevado a cabo en un Instituto de Enseñanza Secundaria (IES), este tipo de instituciones son los centros que imparten la formación denominada Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato (dos cursos no obligatorios), siendo los participantes de este estudio del segundo curso de Bachillerato previo a la Universidad, con edades comprendidas entre los 16 y 17 años. El entorno de la investigación se sitúa en una villa de Andalucía, próxima a la capital jiennense, que se caracteriza por un adecuado desarrollo sustentable y una comunidad plural.

## Instrumentos

El conjunto de procedimientos, técnicas e instrumentos aplicados en el estudio de caso adaptado de la clasificación de Gento Palacios (2004), se sintetiza en la tabla 1.

TABLA 1

*Procedimientos, técnicas e instrumentos aplicados en el estudio de caso*

Procedimiento	Técnica	Instrumento
Interrogación escrita	Plataforma virtual: foro temático y tareas	Narrativas
Observación	Observación no participante	Observación de aula
Interrogación oral	Grupo de discusión	Guion

Fuente: elaboración propia.

Las narrativas se han dado a través de las fichas del desarrollo profesional docente, de las que han emergido frases que han permitido una caracterización de la identidad docente. La observación de la práctica en el aula (auto y co-observación) se ha realizado a través de un anecdotario de incidentes críticos, recogiendo las expresiones verbales, el dominio de medios y la interacción docente-discentes, entre otros. El grupo de discusión con docentes y equipo directivo ha permitido debatir cuestiones centradas en la repercusión del proceso formativo desarrollado y en el valor de las competencias para el profesorado.

## Fases de la intervención educativa

La intervención educativa a través de unidades didácticas integradas trimestrales se llevó a cabo en tres fases: de diagnóstico, capacitación y aplicación.

*Fase 1. Diagnóstico:* se configuró el equipo docente-investigador, que se reunió semanalmente, formado por docentes, con la participación del equipo directivo, algún jefe de programas y miembros del equipo investigador en tres momentos.

*Fase 2. Capacitación:* formación durante un periodo previo a la puesta en práctica de las unidades didácticas. Este proceso se llevó a cabo con base

en análisis de fuentes documentales, desarrollo de competencias y proceso de innovación e investigación:

- 1) Estudio y discusión de fuentes documentales elaboradas por el equipo del proyecto de investigación y disponibles en la plataforma educativa, realización de sesiones semanales de conceptualización de las competencias docentes y prácticas para la formación del profesorado en las mismas.
- 2) Desarrollo de las competencias a trabajar: se profundizó en los métodos, tareas y recursos más adecuados para que cada docente mejorara el conocimiento y aplicación de las competencias clave a través de: *a)* identificación de competencias clave y diseño de unidades didácticas integradas y *b)* elección de los grupos de estudiantes, convertidas las aulas elegidas en laboratorios didácticos, escenarios del proceso de innovación e investigación.
- 3) Proceso de innovación e investigación: se trabajaron las unidades didácticas en equipo de docentes, incorporando un estilo creativo y compartido de toma de decisiones.

*Fase 3. Aplicación:* proceso de trabajo transversal para la formación de competencias clave, fase nuclear de capacitación del docente desde el aula, convertida en un laboratorio didáctico. Las competencias las desarrolló el profesorado mediante acciones de innovación e investigación de su práctica, partiendo de problemas nucleares y realizando un proceso colaborativo mediante el diálogo en parejas y trabajo en equipo.

## **Resultados**

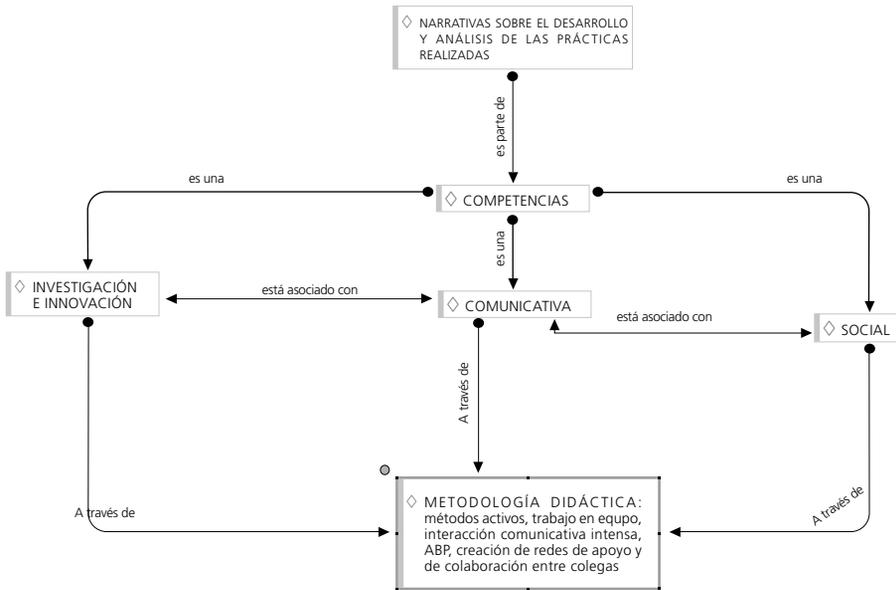
El análisis de los resultados se presenta complementando los datos obtenidos de las narrativas de las fichas de desarrollo docente, la observación de aula y el grupo de discusión, que se han categorizado a través del programa Atlas-ti 8.2.

### **Resultados de las narrativas de las fichas de desarrollo profesional docente**

Destaca el trabajo llevado a cabo por el profesorado a través del desarrollo de unidades didácticas integradas y orientadas a mejorar las competencias elegidas, dado que han intervenido docentes de diversas áreas curriculares (figura 2).

FIGURA 2

*Mapa expresivo de las narrativas: competencias seleccionadas y metodología didáctica*



Fuente: elaboración propia.

La ficha de la tarea innovadora facilitada en la plataforma del grupo de trabajo contenía distintos apartados para la reflexión: descripción de la unidad didáctica integrada, competencia trabajada, metodología didáctica, actividades formativas, evaluación de la tarea innovadora y propuestas de mejora para el desarrollo profesional docente.

*Unidades didácticas integradas*

Los docentes definieron y diseñaron unidades didácticas, orientadas a desarrollar las competencias en equipo. Se han descrito fases, contexto, medios y resultados de aprendizaje y su correspondencia con la competencia trabajada. Los propios estudiantes se han motivado y mejorado en el desarrollo de este proyecto:

- “Preparación y realización de un viaje didáctico” (D-10).

- “Se ha adaptado la unidad didáctica a cada estudiante, al ir escuchando sus dudas, preguntas e inseguridades” (D-01).
- “Camino complicado dado que el desarrollar competencias es una decisión individual que se construye día a día, que requiere recursos” (D-04).

### *Competencia trabajada en la unidad didáctica*

Entre las competencias seleccionadas se encuentran: comunicación, social, matemática y artística, desde un tratamiento integrado. Se han detallado los elementos de saber, saber hacer y saber ser que integran la competencia, expresados en las siguientes percepciones:

- “Se ha desarrollado la comunicación y el conocimiento directo e individual, y respetado al gran grupo” (D-01).
- “La competencia que he desarrollado ha sido la comunicativo-lingüística, que es mi línea de actualización y perfeccionamiento constante” (D-02).
- “Me gusta crear un entorno que propicie redes de apoyo entre iguales y fomente la innovación e investigación” (D-03).
- “Formación y transferencia de las competencias a la mejora de las prácticas docentes” (D-05).

### *Metodología didáctica*

Entre los principios metodológicos aplicados destacan el enfoque interdisciplinar, métodos activos y colaborativos, como se expresa en las fichas:

- “Aplicación de estimaciones y procesos de transversalidad de saberes, acciones, estilos de toma de decisiones y valoración de recursos y opciones turísticas” (D-10).
- “Aprendizaje basado en problemas” (D-06).
- “Estudio de casos prácticos, métodos de glocalización, descripción de países” (D-08).
- “Interacción comunicativa intensa y trabajo en equipo” (D-07).
- “Realizar en parejas y equipos nuevos modos creativos del diseño del viaje formativo, así como selección y justificación formativa de, al menos, dos posibles escenarios atractivos que estimulen la imaginación de los estudiantes” (D-04).

### *Actividades formativas*

Los docentes han descrito las actividades, fases, espacio/contexto, medios y recursos empleados y resultados de aprendizaje y su correspondencia con las competencias.

- “Climogramas, descripción de isobaras, prevención en diversos escenarios de rutas terrestres y diversidad de ambiente y rutas turísticas a explorar en el itinerario elegido” (D-11).
- “Compartir modelos de desarrollo ecológico e integral, y adaptarlos a las provincias que atraviesa el viaje programado” (D-10).
- “Diseñar el itinerario y las diversas opciones de desplazamiento desde el IES a Madrid y generar mapas físicos /geomorfológicos” (D-10).
- “Es importante integrar en el desarrollo del itinerario geo-histórico elegido, el comentario crítico, la diversidad cultural, las aportaciones conjuntas, la literatura, la descripción geográfica, el análisis de fuentes, etc.” (D-06).
- “Experimentar con programas como Geogebra, otros posibles lugares a visitar y profundizar en sus dimensiones geográfico-histórica, artístico-cultural, económico-creadora- trascendental-vivencial, etc.” (D-09).
- “Comentario de textos: prioridad del Departamento de Lengua, pero apoyado singularmente por el de Ciencias Sociales, experimentar el arte y el movimiento desde el laboratorio” (Equipo docente).

### *Evaluación*

Se detallan diversas formas y modalidades de evaluación del dominio de las competencias: Asimismo, se invita a los estudiantes a que realicen un proceso de valoración/evaluación del dominio de algunas competencias clave para afianzar estrategias, al realizar el comentario crítico, objeto prioritario de la prueba de acceso a la universidad:

- “Generar procesos de evaluación basados en el análisis de los errores y estimular el apoyo mutuo” (D-02).
- “Autoevaluación y evaluación en parejas de docentes” (D-03).
- *Evaluación final*: “realización de un comentario crítico en equipo” (D-01).
- *Evaluación final-individualizada*: “valoración de la realización del comentario crítico” (D-02).

### *Propuestas de mejora para el desarrollo profesional docente*

Tras la experiencia de innovación llevada a cabo, el profesorado propone mejoras futuras en la línea de las siguientes manifestaciones:

- “Compartir con el resto de los estudiantes del centro nuevos itinerarios, viajes reales e imaginarios y nuevas formas de diálogo y encuentro entre las culturas” (D-07).
- “Diseñar nuevos itinerarios e impulsar el interés y colaboración de los estudiantes” (D-03).
- “El profesorado ha de avanzar en las competencias requeridas para los estudiantes y en las específicas de su área formativa” (D-07).
- “Impulsar un escenario propicio al desarrollo de los estilos literarios, la interpretación de los textos y la mejora permanente del pensamiento, interpretación y utilización creativa de los textos, en los más diversos ámbitos disciplinares, sociales y culturales” (D-04).
- “Nosotros no somos nada sin los discentes, artífices de nuestro propio perfeccionamiento” (D-01).
- “Valoración positiva de lo propuesto y estimación de la adecuación del diseño de un corte topográfico” (D-10).

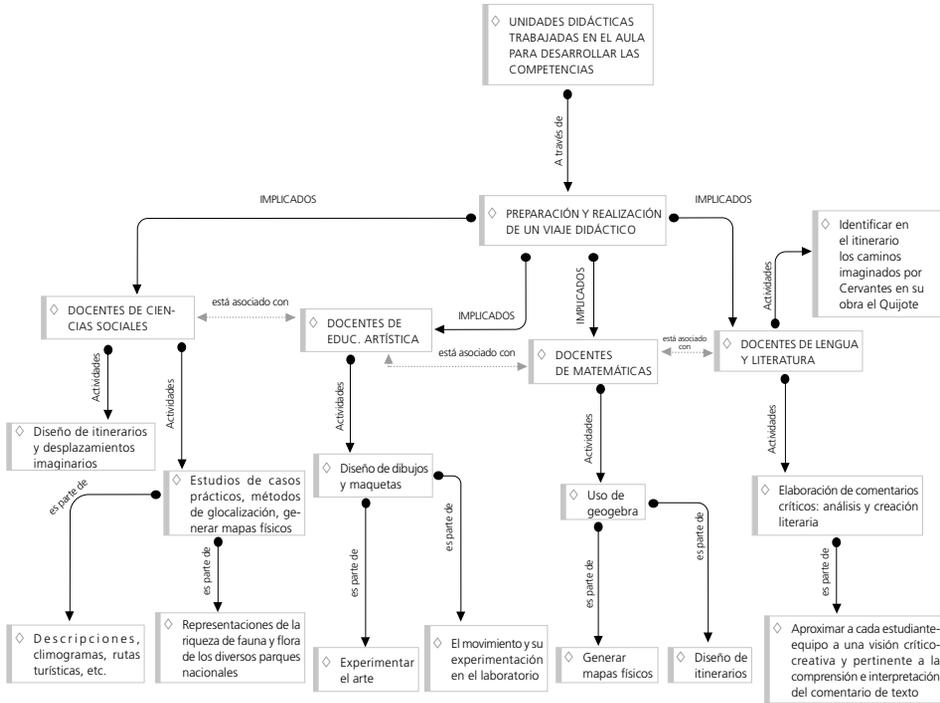
Entre los aspectos más valorados en este análisis se encuentra la aplicación de metodologías participativas, actividades formativas y estrategias de evaluación (auto, hetero y co-evaluación), destacando la implicación de los diversos departamentos académicos (Lengua y literatura, Sociales, Geografía e historia, Artes, Matemáticas, Ciencias experimentales y naturales).

### **Resultados de la observación de la práctica docente en el aula**

La observación de las prácticas docentes en el aula, grabadas en video, nos ha facilitado el conocimiento y la comprensión del avance del profesorado en el enfoque basado en competencias para la mejora de su desarrollo profesional y la proyección de esta perspectiva en la construcción de las competencias clave para cada estudiante. El centro de interés que ha servido de hilo conductor para el diseño de unidades didácticas integradas ha sido la preparación y realización de un viaje didáctico, en el que han participado profesorado, prioritariamente, de lengua y literatura, de matemáticas, educación artística y ciencias sociales (figura 3).

FIGURA 3

Mapa expresivo de la observación de la práctica docente en el aula



Fuente: elaboración propia.

El reto del desarrollo profesional desde la comprensión y la conceptualización de las competencias es complejo, pero el profesorado ha mostrado un elevado compromiso de trabajo en equipo desde las distintas áreas curriculares:

- El profesorado de Lengua y literatura ha identificado en el itinerario a trabajar conjuntamente los caminos imaginados por Cervantes en *el Quijote*.
- El profesorado de Ciencias sociales realiza su aplicación en el diseño del itinerario pedagógico propuesto y su proyección real en el avance en la competencia social.
- El profesorado de Matemáticas aplica el programa Geogebra para generar mapas físicos y diseñar itinerarios.
- El profesorado de Educación artística ha tomado decisiones coherentes con las modalidades de dibujos y formas artísticas.

En las clases grabadas se confirma que el profesorado ha aplicado una metodología activa, implicando a todos los estudiantes en la realización de las tareas formativas, singularmente en la competencia comunicativa (comentario de texto y la realización del itinerario pedagógico llevado a cabo).

La autoobservación del profesorado durante el desarrollo del itinerario pedagógico expresa que se ha logrado una elevada implicación y colaboración en el diseño y realización del viaje a Madrid. Se ha co-observado el desarrollo del itinerario pedagógico, constatando una continua y elevada participación de todo el profesorado y del equipo de los estudiantes implicados en esta tarea. Se evidencia la pertinencia de las rutas diseñadas, los ambientes generados y el valor de formación integral que la realización del itinerario pedagógico ha supuesto para todo el equipo de docentes y estudiantes. El análisis de la clase se ha enfocado en comprender y afianzar un nuevo estilo de solución y realización de las actividades, unido al esfuerzo que cada estudiante y grupo ha asumido para avanzar en el dominio de las competencias de comunicación, social (geo-histórica), artística, matemática, etc.

Las prácticas integradoras aplicadas en el aula conforman las reflexiones y concepciones del profesorado, con especial localización en el Departamento de Lengua y literatura, acerca de acciones evaluadoras formativas. Las prácticas observadas han constatado que tal evaluación se realiza por el profesorado de esta innovación, como una función complementaria y orientada a impulsar el dominio de las competencias citadas, singularmente: comunicación, social, artística, matemática, aprender a aprender, etc.

### Resultados del grupo de discusión

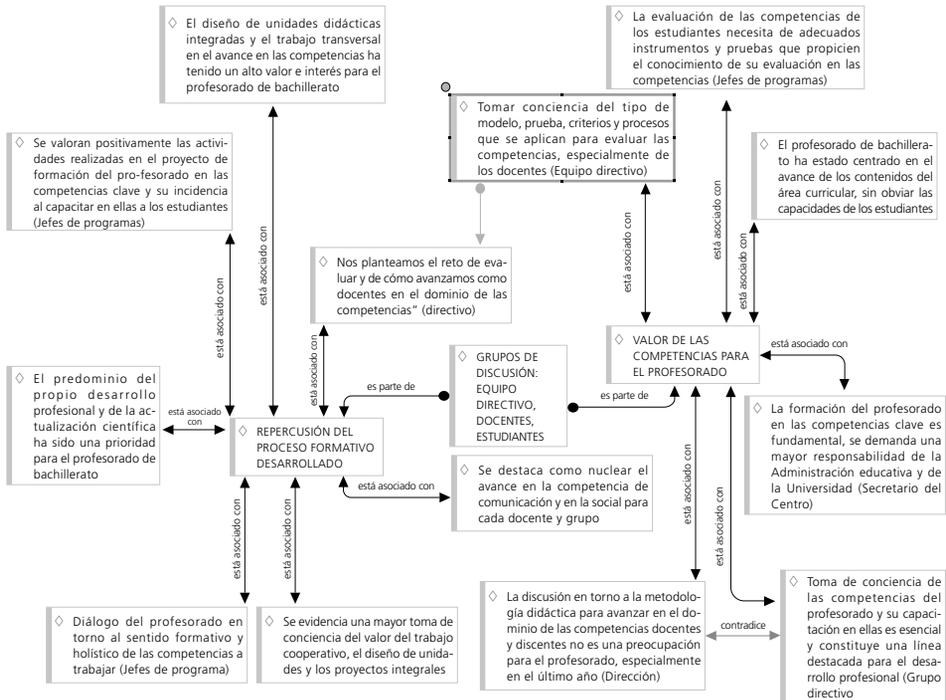
En el grupo de discusión han emergido categorías de diálogo entre docentes y equipo directivo: *a)* valor de las competencias para el profesorado y *b)* repercusión del proceso formativo desarrollado (figura 4).

#### *Valor de las competencias para el profesorado*

Los implicados en el grupo de discusión subrayan el significado y aceptación que la formación del profesorado, como profesionales, han de tener en las competencias clave, a la vez que se demanda una mayor responsabilidad de la administración educativa y de la universidad para capacitar al profesorado de educación secundaria en el valor y pertinencia profesional del dominio de tales competencias.

FIGURA 4

Mapa expresivo del grupo de discusión



Fuente: elaboración propia.

Los docentes y directivos coinciden en destacar la importancia de las competencias comunicativa y social en el profesorado, y así lo expresan: “El profesorado ha de ser un experto en el conocimiento y desarrollo en la práctica de las competencias; sin embargo, destacamos como nuclear el avance en la de comunicación y en la social para cada docente y grupo” (Equipo directivo).

Hemos de subrayar algunas dificultades percibidas para garantizar la comprensión del valor del enfoque basado en competencias tanto en la formación docente como en su repercusión en los estudiantes, expresándolo como:

- “La evaluación de las competencias de los estudiantes necesita de adecuados instrumentos y pruebas que propicie el conocimiento de su evolución en las competencias” (Jefe de programas).

- “Las actividades diseñadas para formar al profesorado y a los estudiantes en competencias han sido limitadas y en segundo de bachillerato esta formación no es una prioridad para los docentes” (Equipo Directivo).

Es preciso señalar que esta percepción está especialmente presente en el nivel educativo de bachillerato.

### *Repercusión del proceso formativo desarrollado*

La implicación en el proyecto se ha considerado muy positiva porque les ha permitido cuestionarse e indagar sobre las directrices formativas del profesorado de bachillerato. Algunas valoraciones de las mejoras percibidas en el proceso llevado a cabo se han expresado como sigue:

- “Se ha avanzado en el diálogo del profesorado en torno al sentido formativo y holístico de las competencias a trabajar” (Jefe de programas).
- “Se evidencia una mayor toma de conciencia del valor del trabajo cooperativo, el diseño de unidades y los proyectos integrales” (Docente).

Algunas de las dificultades encontradas:

- “Los docentes se orientan a avanzar en el saber y especialización en el área curricular y tienen menos interés el trabajo y los enfoques transversales e interdisciplinarios” (Equipo directivo).
- “Nos planteamos el reto de evaluar y de cómo avanzamos como docentes en el dominio de las competencias” (Equipo directivo).

### **Triangulación de resultados**

Los datos emergidos se han analizado mediante la triangulación de los distintos métodos y técnicas aplicados (fichas de desarrollo profesional docente sobre las unidades didácticas integradas, la observación en el aula y el grupo de discusión), así como entre expertos investigadores, docentes y equipo directivo del centro. Se destacan algunos elementos de este contraste entre las aportaciones de los dos tipos de triangulación: métodos e informantes clave, a saber:

*Trabajo en equipo:* la cultura de colaboración se ha evidenciado entre los docentes y con sus estudiantes, a través del diseño, desarrollo y evaluación de las unidades didácticas integradas.

*Interdisciplinariedad:* los participantes de distintas áreas (lengua y literatura, ciencias sociales, matemáticas y artística) han mostrado un alto compromiso para organizar de forma adecuada el “viaje didáctico” propuesto conjuntamente en este proyecto innovador.

*Metodología activa:* se han promovido los debates, grabaciones y reflexiones para avanzar en el sentido formativo y holístico de las competencias.

### **Discusión y conclusiones**

Las conclusiones que emergen de esta investigación confirman el cumplimiento de los objetivos proyectados, singularmente el principal: “Constatar el valor del modelo de formación de docentes por competencias y su incidencia en su desarrollo profesional y en la capacitación de los estudiantes en las competencias clave”, evidenciando una elevada atención al modelo de formación de docentes en el marco de la institución educativa, que incorpora un aspecto nuclear a la capacitación al ligar su desarrollo profesional al avance en las competencias clave en las que ha de educar al estudiantado y al diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje innovadores y propiciadores de un estilo riguroso y creativo de la práctica.

Los objetivos secundarios se han abordado a través del análisis de las narrativas, las observaciones de la práctica formativa de las competencias en las aulas y del contenido desde los argumentos y reflexiones del grupo de discusión.

El primer objetivo secundario era “Descubrir la incidencia que la formación del profesorado en competencias tiene para su propio desarrollo profesional”. En este punto destaca la adaptación de la formación del profesorado a las necesidades de la etapa central, la educación secundaria, focalizando su capacitación en las competencias clave, base para su transferencia a la formación integral de los estudiantes. En esta línea optamos por ampliar las propuestas de Perrenoud (2004), ofreciendo desde este estudio de caso la relevancia y actualización del profesorado en aquellas competencias en las que ha de formar al alumnado. Se ha constatado que la cultura desarrollada en el centro y la implicación del profesorado de bachillerato en su formación en competencias se ha expresado en los planes esenciales, como el proyecto educativo del centro-institucional, el análisis de las grabaciones de aula y las jornadas de proyección del centro en la comunidad educativa y regional. Se ha confirmado que la formación en las

competencias clave es un aspecto nuclear para la mejora de la profesión y otorga al profesorado una oportunidad y una adecuada toma de conciencia, al reflexionar acerca de la necesaria transformación que cada uno ha de asumir para profundizar en su estilo y proyectar desde su práctica las bases para una rigurosa formación.

El segundo objetivo secundario se ha centrado en “Valorar la incidencia de la capacitación del profesorado en competencias en la formación de las competencias clave de los estudiantes”. La investigación realizada ha puesto de manifiesto la elevada valoración que el profesorado de educación secundaria –con énfasis en los que se desempeñan en el último curso previo al ingreso en la universidad– otorga a la innovación, centrada en la capacitación del profesorado en las competencias clave, aspecto esencial de la formación de cada estudiante. Esta valoración ha sido señalada en el centro educativo por todos los docentes, destacando la estimación dada por el profesorado de las distintas áreas. Este hallazgo es acorde con investigaciones previas, como las de Domínguez, Hernández-Pina, Medina, López-Gómez *et al.* (2017) y se confirman las aportaciones de Chauvigné y Coulet (2010), así como la visión de Caro Valderde, De Vicente-Yagüe Jara y Valverde González (2018), quienes señalan la necesidad de complementariedad entre las áreas curriculares y el apoyo a cada estudiante para entender el reto del saber social y la colaboración de la institución educativa con el entorno.

El tercer objetivo secundario ha sido “Identificar las modalidades de unidades didácticas más pertinentes para lograr el desarrollo de las competencias clave de los estudiantes”. El diseño de unidades didácticas, como prácticas en colaboración entre docentes y estudiantes, ha facilitado la construcción de itinerarios pedagógicos, lo que ha implicado la adecuada planificación, el desarrollo y la consolidación de un nuevo estilo de enseñanza-aprendizaje en colaboración e innovación docentes-estudiantes; este se ha concretado en trabajar conjuntamente las competencias clave, formular taxonomías de tareas en equipo, aplicar al desarrollo del itinerario conceptos geo-históricos, literarios, matemático-geométricos y análisis del espíritu de iniciativa y avance desde un amplio compromiso ético. Se ha valorado positivamente la formación en competencias y su impacto en la transformación de las prácticas docentes, dado que el análisis de las grabaciones de aula, con especial foco en el discurso del profesorado

y estudiantes, ha permitido la comprensión, vivencia y adecuado avance en la competencia de comunicación, que se ha transferido al desarrollo de la misma en los estudiantes y expresada en el diseño de minivideos explicativos de las principales acciones formativas realizadas por ellos. Asimismo, se ha manifestado un adecuado clima de empatía, afianzado en reciprocidad mediante el desarrollo y el dominio del discurso didáctico por cada docente, asumido en un escenario de cooperación entre todos los miembros del aula.

El logro de los objetivos ha marcado el pleno avance en las competencias elegidas, promoviendo un estilo de reciprocidad con una visión transversal y sistémica para afianzar los procesos de capacitación docente; tal como queda explícito en las tareas desarrolladas al diseñar unidades didácticas integradas y coherentes y su aplicación en armonía y trabajo en equipo entre el profesorado y grupos de estudiantes, implicándose varios grupos-cursos y viviendo el proceso como una innovación institucional.

Entre los beneficios aportados por el trabajo de campo desarrollado, cabe destacar la importancia de la metodología activa para la formación en las competencias básicas, a través de experiencias compartidas por docentes y discentes. En cuanto a las dificultades identificadas se encuentran las derivadas del nivel educativo, bachillerato, centrado en la preparación para la prueba de acceso a la universidad; siendo la prioridad –tanto para el profesorado como para el alumnado– la superación de dicha prueba (centrada prioritariamente en los contenidos formativos) y no tanto el desarrollo de las competencias básicas.

Entre las dificultades más destacadas desde el grupo de discusión se encuentran las relativas a la necesidad de modalidades e instrumentos pertinentes para la evaluación de las competencias de los estudiantes y la aplicación de enfoques transversales e interdisciplinares frente a la especialización académica por áreas de conocimiento.

En síntesis, subrayamos la adecuación y pertinencia de los métodos, técnicas y procedimientos aplicados (narrativas, observación y grupo de discusión), que se han orientado a comprender las prácticas docentes y a profundizar en un sentido holístico e integrado para capacitar al profesorado de educación secundaria en las competencias clave y en la línea de innovación educativa y desarrollo profesional.

## Agradecimientos

Este artículo forma parte del Proyecto de Investigación “Desarrollo de competencias y su impacto en la formación del profesorado: Armonización de los procesos educativos entre la educación secundaria y la universitaria (ComProfeSU), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (número de proyecto EDU2016-78451-P).

## Nota

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará más fluida la lectura, sin menoscabo de el masculino con el único objetivo de hacer género.

## Referencias

- Allan, Jo; Clarke, Karen y Jopling, Michael (2009). “Effective teaching in higher education: perceptions of first year undergraduate students”, *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, vol. 21, núm. 3, pp. 362-372. Disponible en: <https://www.isetl.org/ijtlhe/pdf/IJTLHE642.pdf>
- Anderson, Gary (1990). *Fundamentals of educational research*, Londres: The Falmer Press.
- Atkins, Liz y Wallace, Susan (2012). *Qualitative research in education*, Londres: SAGE.
- Camus Ferri, María del Mar; Iglesias Martínez, Marcos Jesús y Lozano Cabeza, Inés (2019). “Un estudio cualitativo sobre la competencia didáctica comunicativa de los docentes en formación”, *Enseñanza & Teaching*, vol. 37, núm. 1, pp. 83-101. <https://doi.org/10.14201/et201937183101>
- Caro Valverde, María Teresa; De Vicente-Yagüe Jara, María Isabel y Valverde González, María Teresa (2018). “Percepción docente sobre costumbres metodológicas de argumentación informal en el comentario de texto”, *Revista Española de Pedagogía*, vol. 76, núm. 270, pp. 273-293. <https://doi.org/10.22550/REP76-2-2018-04>
- Chauvigné, Christian y Coulet, Jean-Claude (2010). “L’approche par compétences: un nouveau paradigme pour la pédagogie universitaire?”, *Revue Française de Pédagogie*, núm. 172, pp. 15-28. <https://doi.org/10.4000/rfp.2169>
- Comisión Europea (2018). “Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (2018/C 189/01)”, *Diario Oficial de la Unión Europea*, 4 de junio de 2018. Disponible en: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=SV](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=SV) (consultado: 14 de marzo de 2021).
- Day, Christopher y Gu, Qing (2012). *Profesores: vidas nuevas, verdades antiguas*, Madrid: Narcea.
- Delors, Jacques (1996). *La educación encierra un tesoro*, Madrid: Unesco.
- Domínguez, María Concepción; Hernández-Pina, Fuensanta; Medina, Antonio; López-Gómez, Ernesto; Carioca, Vito José de Jesús y Ribeiro Gonçalves, Fernando (2017). “An integrated strategy to investigate competence-based training and teacher development

- at secondary and university education”, en J. Mena, A. García-Valcárcel, F. J. García-Peñalvo, M. Martín Del Pozo (eds.), *Search and research: teacher education form contemporary contexts*, Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 637-647.
- Domínguez Garrido, María Concepción; Leví Orta, Genoveva del Carmen; Medina Rivilla, Antonio y Ramos Méndez, Eduardo (2014). “Las competencias docentes: diagnóstico y actividades innovadoras para el desarrollo de un modelo de educación a distancia”, *Revista de Docencia Universitaria*, vol. 12, núm. 1, pp. 239-267. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.6431>
- Domínguez Garrido, María Concepción; Medina Domínguez, María del Castañar; González Fernández, Raúl y López Gómez, Ernesto (coords.) (2018). *Metodología de investigación para la educación y la diversidad*, Madrid: UNED.
- Domínguez Garrido, María Concepción; Medina Rivilla, Antonio y López Gómez, Ernesto (2018). “Desarrollo de competencias en el primer curso de universidad: estudio de caso”, *Publicaciones*, vol. 48, núm. 1, pp. 47-62. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7325>
- Egido Gálvez, Inmaculada; López-Martín, Esther; Manso Ayuso, Jesús y Valle López, Javier Manuel (2018). “Factores determinantes de la autoeficacia docente en los países de la Unión Europea. Resultados a partir de TALIS 2013”, *Educación XXI*, vol. 21, núm. 2, pp. 225-248. <https://doi.org/10.5944/educxx1.15875>
- Eisner, Elliot W. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*, Barcelona: Paidós.
- Gento Palacios, Samuel (2004). *Guía práctica para la investigación en educación*, Madrid: Sanz y Torres.
- Hamilton, Lorna y Corbett-Whittier, Connie (2012). *Using case study in education research*, Londres: Sage.
- Huber, Günter L; Gürtler, Leo y Gento, Samuel (2018). “La aportación de la estadística exploratoria al análisis de datos cualitativos”, *Perspectiva Educacional*, vol. 57, núm. 1, pp. 50-69. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.57-iss.1-art.611>
- Le Boterf, Guy (2010). *Repenser la compétence. Pour dépasser les idées reçues: quinze propositions*, París: Eyrolles.
- López Gómez, Ernesto (2016). “En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes”, *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, vol. 20, núm. 1, pp. 311-322. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576016.pdf>
- Marope, Mmantseta; Griffin, Patrick y Gallagher, Carmel (2019). *Future competences and the future of curriculum. A global reference for curricula transformation*, Ginebra: Unesco-International Bureau of Education. Disponible en: <http://www.ibe.unesco.org/es/news/future-competences-and-future-curriculum-global-reference-curriculum-transformation> (consultado: 14 de marzo de 2021).
- Mas-Torelló, Óscar y Olmos-Rueda, Patricia (2016). “El profesor universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior: la autopercepción de sus competencias docentes actuales y orientaciones para su formación pedagógica”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 21, núm. 69, pp. 437-470. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662016000200437&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662016000200437&script=sci_abstract)

- Medina Rivilla, Antonio; Ruiz-Cabezas, Adiel; Pérez Navío, Eufasio y Medina Domínguez, María Castañar (2019). “Diagnóstico de un programa de formación de docentes en competencias para el primer año de universidad”, *Aula Abierta*, vol. 48, núm. 2, pp. 239-250. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.239-250>
- OECD (2001). *Definition and selection of competencies. Theoretical and conceptual foundations: strategy paper on key competencies*, París: OECD Publishing. Disponible en: <https://www.deseco.ch/bfs/desecco/en/index/01.parsys.90715.downloadList.74320.DownloadFile.tmp/desecobackgrpaperdec01.pdf> (consultado: 14 de marzo de 2021).
- OECD (2020). *TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals*, París: OECD Publishing. Disponible en: <https://www.oecd.org/publications/talis-2018-results-volume-ii-19cf08df-en.htm>
- Paricio Royo, Javier (2020). “Diseño por competencias ¿era esto lo que necesitábamos?”, *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, vol. 18, núm. 1, pp. 47-70. <https://doi.org/10.4995/redu.2020.13205>
- Pascarella, Ernest y Terenzini, Patrick (2005). *How college affects students: A third decade of research*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Perrenoud, Philippe (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*, Barcelona: Graó.
- Rodríguez Fuentes, Antonio Vicente; Ayllón Blanco, María Fernanda; Gallego Ortega, José Luis y Gómez Pérez, Isabel Angustias, (2017). “The communication skills of future teachers during their initial training”, *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, vol. 7, núm. 1, pp. 88-120. <https://doi.org/10.17583/remie.2017.2200>
- Sáez-López, José-Manuel; Domínguez-Garrido, María-Concepción; Medina-Domínguez, María-del-Castañar; Monroy, Fuensanta y González-Fernández, Raúl (2021). “The competences from the perception and practice of University Students”, *Social Sciences*, vol. 10, núm. 34, pp. 1-12. <https://doi.org/10.3390/socsci10020034>
- Tardif, Jacques (2003). “Développer un programme per compétences: de l'intention à la mise en œuvre”, *Pédagogie Collégiale*, vol. 16, núm. 3, pp. 36-45. Disponible en: <https://educ.info/xmlui/handle/11515/21499?locale-attribute=>
- Thapa, Amrit; Cohen, Jonathan; Guffey, Shawn y Higgins, Ann (2013). “A review of school climate research”, *Review of Educational Research*, vol. 83, núm. 3, pp. 357-385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- Tiana, Alejandro; Moya, José y Luengo, Florencio (2011). “Implementing key competences in basic education: reflections on curriculum design and development in Spain”, *European Journal of Education*, vol. 46, núm. 3, pp. 307-322. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2011.01482.x>
- Valle, Jesús y Manso, Javier (2013). “Competencias clave como tendencia de la política educativa supranacional de la Unión Europea”, *Revista de Educación*, núm. extraordinario, pp. 12-33. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-EXT-255>
- Villa, Aurelio y García-Olalla, Ana (2009). *Competencias docentes en el ámbito universitario*, Bilbao: Universidad de Deusto.
- Villa, Aurelio y Poblete, Manuel (eds.) (2008). *Competence-based learning*, Bilbao: Universidad de Deusto.

- Villar, Luis Miguel (coord.) (2009). *Creación de la excelencia en educación secundaria*, Madrid: Pearson.
- Wenger, Etienne (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*, Cambridge: University Press.
- Yannuzzi, Thomas J. y Martín, Daniela (2014). "Voice, identity, and the organizing of student experience: managing pedagogical dilemmas in critical classroom discussions", *Teaching in Higher Education*, vol. 19, núm. 6, pp. 709-720. <https://doi.org/10.1080/13562517.2014.901963>
- Zabalza, Miguel Ángel (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*, Madrid: Narcea.
- Zapatero Ayuso, Jorge Agustín; Campos Izquierdo, Antonio y González Rivera, María Dolores (2018). "La formación inicial y permanente del profesorado de Educación Física para la aplicación del modelo competencial: un estudio cualitativo", *Revista Complutense de Educación*, vol. 29, núm. 1, pp. 251-267. <https://doi.org/10.5209/RCED.52235>
- Zhu, Chang y Wang, Di (2014). "Key competencies and characteristics for innovative teaching among secondary school teachers: a mixed-methods research", *Asia Pacific Education Review*, vol. 15, núm. 2, pp. 299-311. <https://doi.org/10.1007/s12564-014-9329-6>

**Artículo recibido:** 19 de marzo de 2021

**Dictaminado:** 15 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 16 de noviembre de 2021

**Aceptado:** 16 de noviembre de 2021

# PEDAGOGÍA INCLUSIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

*¿Cómo y cuándo evalúa el profesorado?*

ALMUDENA COTÁN

## **Resumen:**

El objetivo de este estudio es explorar los principales diseños y acciones de evaluación que el profesorado inclusivo desarrolla en sus aulas. Participaron 119 docentes de 10 universidades públicas españolas. A través de una metodología cualitativa, se utilizó la entrevista individual semiestructurada para recoger los datos; estos fueron analizados inductivamente a través de un sistema de categorías y códigos con el programa MaxQDA 12. Los resultados confirman que existen docentes comprometidos con la educación y con la calidad y equidad de sus procesos de enseñanza. Las acciones registradas en este trabajo destacaron el uso de estrategias de evaluación en diferentes momentos, la participación del alumnado en la evaluación y la realización de ajustes atendiendo a sus necesidades. Finalmente, se discuten estos resultados con investigaciones anteriores y se consideran los principales elementos para una pedagogía inclusiva que puede servir de ejemplo para otras(os) docentes.

## **Abstract:**

The objective of this study is to explore the primary designs and actions of evaluation that inclusive teachers carry out in their classrooms. The participants were 119 teachers in ten public universities in Spain. Based on qualitative methodology, semi-structured individual interviews were used for data collection. The data were analyzed inductively through a system of categories and codes using MaxQDA 12 software. The results confirm the existence of teachers committed to education and the quality and fairness of their teaching processes. The actions logged in the research highlight the use of evaluation strategies at different times, student participation in evaluation, and adjustments depending on student needs. The results are compared with previous research, with a consideration of the main elements for inclusive pedagogy that can serve as an example for other teachers.

**Palabras clave:** educación superior; pedagogía; educación inclusiva; profesores; evaluación; discapacidad.

**Keywords:** higher education; pedagogy; inclusive education; teachers; evaluation, disability.

---

Almudena Cotán: profesora ayudante de la Universidad de Cádiz, Facultad Ciencias de la Educación, Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Avenida Saharaui s/n, Campus Universitario Río San Pedro, 11519, Puerto Real, Cádiz, España. CE: almudena.cotan@uca.es / <http://orcid.org/0000-0003-0362-4348>

## Introducción

**A**l igual que en otros contextos internacionales (Louzada, Martins y Giroto, 2015), el gobierno español ha adquirido el firme compromiso de incrementar las opciones de acceso y permanencia en educación superior (ES) para el alumnado en riesgo de exclusión. Esto ha supuesto que durante las dos últimas décadas ha habido un rápido aumento de la demanda en ES por parte del alumnado no tradicional (Langa Rosado y Rubián Graña, 2021) como, por ejemplo, personas con discapacidad (Majoko, 2018). Consecuentemente, los términos inclusión y diversidad han ocupado un espacio importante en los discursos académicos, políticos y legislativos (Azorín Abellán, Arnáiz Sánchez y Maquilón Sánchez, 2017; Carballo, Cotán y Spinola-Elias, 2021).

En este contexto sociopolítico y académico, las partes interesadas (gobierno, institución universitaria y profesorado) en el desarrollo de una ES inclusiva de calidad han tenido que asumir responsabilidades: *a*) mejorar la financiación de la ES; *b*) crear oficinas de apoyo al alumnado con discapacidad; *c*) desarrollar planes de estudios ajustados a las necesidades del estudiantado y del mercado laboral; *d*) ofrecer espacios de participación al alumnado; *e*) incorporar las nuevas tecnologías en el currículum académico; *f*) desarrollar programas formativos para el profesorado en materia de educación inclusiva; y *g*) ajustar las metodologías y las evaluaciones del alumnado (Márquez y Melero-Aguilar, 2022; Simón Rueda, Fernández-Blázquez, Pérez-de la Merced, Márquez Vázquez *et al.*, 2019; Zabeli, Kačaniku y Koliqi, 2021).

De manera concreta, en España, existen en la legislación medidas concretas que favorecen la acción positiva hacia este colectivo estudiantil; por ejemplo, la gratuidad de matrícula indicada en la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, del 21 de diciembre. Para el beneficio de ello, las y los alumnos<sup>1</sup> han de indicar en la matrícula un grado de discapacidad igual o superior a 33% y acreditarlo. Este hecho, posibilita a la institución educativa desarrollar actuaciones de orientación y asesoramiento tanto para el alumnado como para el profesorado. Sin embargo, para algunos autores (Louzada, Martins y Giroto, 2015; Hanafin, Shevlin, Kenny y McNeela, 2007; Thomas 2016), estos compromisos no garantizan al estudiantado con discapacidad el derecho de acceso a una educación de calidad y la continuidad en la misma (Gale, Mills y Cross, 2017). Se han publicado estudios que reflejan las barreras y los obstáculos institucionales y académicos

con los que este colectivo se encuentra para acceder y continuar en la ES (Aguirre, Carballo y López-Gavira, 2021; Moriña, López-Gavira y Cotán, 2010; Stentiford y Koutsouris, 2021; Yssel, Pak y Beilke, 2016): edificios de difícil acceso, instalaciones no adaptadas, ausencia de apoyo y servicios para atender a la diversidad, planes de estudios rígidos o métodos de enseñanza y evaluación no ajustados son algunos de ellos (Carballo, Cotán y Spinola-Elias, 2021; Everett y Oswald, 2018; Langørgen y Magnus, 2018). Esta realidad evidencia que el éxito académico no depende únicamente del alumnado sino también de la institución educativa, del profesorado y de los recursos disponibles para atender a la diversidad (Lorenzo-Lledó, Lorenzo, Lledó y Pérez-Vázquez, 2020).

Dentro de este contexto, el profesorado se convierte en una figura clave para la creación de prácticas inclusivas (Gale, Mills y Cross, 2017). Oír, escuchar y atender a las necesidades de sus estudiantes, les permitiría a los docentes diseñar estrategias pedagógicas y enfoques de aprendizajes inclusivos (Martins, Morges y Gonçalves, 2018). De hecho, el desarrollo de estos modelos de aprendizaje posibilita potenciar el desarrollo de pedagogías inclusivas (Stentiford y Koutsouris, 2021). Sin embargo, pese a que la educación ha evidenciado un cambio progresivo hacia modelos educativos centrados en el alumnado, sus necesidades y su participación en los procesos de aprendizaje, el diseño y desarrollo de prácticas inclusivas eficaces sigue siendo un gran reto (Zabeli, Kaçaniku y Koliqi, 2021).

En esta línea, autores como Cotán, Aguirre, Morgado y Melero (2021) indican que, además del diseño y aplicación de programas inclusivos a través de metodologías participativas, significativas y accesibles para todos, la evaluación es otro elemento fundamental para el desarrollo de una pedagogía inclusiva en las aulas (Moriña, 2022). Pese a esto, varias investigaciones corroboran que los métodos de evaluación pueden suponer una barrera para muchos estudiantes entre los que se encuentran quienes tienen alguna discapacidad (Aguirre, Carballo y López-Gavira, 2021; Butcher, Sedgwick, Lazard y Hey, 2010; Hanafin *et al.*, 2007; Lawrie, Marquis, Fuller, Newman *et al.*, 2017). El abuso de pruebas técnicas de evaluación, el tiempo limitado, la falta de recursos y materiales de acceso o las pruebas únicas y finales son algunas de las limitaciones que enfrenta el alumnado con discapacidad en las evaluaciones. Estas acciones no solo dificultan su aprendizaje sino que además, en ocasiones, lo excluyen de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Aunque a nivel universitario, en

España existe normativa que avala que el alumnado con discapacidad tenga los ajustes necesarios para el logro de los objetivos y las competencias establecidas (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades), en muchas ocasiones, estos ajustes, dependen de la buena voluntad del profesorado (Aguirre, Carballo y López-Gavira, 2021). Cuestiones como “evaluación justa” o desconocimiento normativo hacen que, en algunos casos, el docente no modifique ni ajuste el sistema de evaluación (Moriña y Carballo, 2018).

Desde este enfoque, se requiere el planteamiento de sistemas holísticos que permitan mejorar las prácticas y métodos de evaluación. Tal y como afirma Gale, Mills y Cross (2017), en el aula existe diversidad del estudiantado y de formas de aprendizaje y, por tanto, la evaluación debería diseñarse teniendo en cuenta estos estilos.

En consonancia, este proceso debería tener un propósito pedagógico que contribuya y facilite el logro del aprendizaje y no responda únicamente a un propósito institucional de asignación de calificaciones. Aunque en la literatura existan elementos clave para definir y desarrollar prácticas de evaluaciones inclusivas y equitativas, como es el caso de las evaluaciones de rendimiento, de la inteligencia o del portafolio (Hanafin, *et al.*, 2007), en consonancia con el enfoque que optamos, sería correcto defender el concepto “evaluación para el aprendizaje” (Ibarra-Sáiz y Rodríguez-Gómez, 2019; Sambell, McDowell y Montgomery, 2013). Es decir, proponer el diseño de evaluaciones centradas en lo que el alumnado debe ser capaz de hacer. Sería interesante diseñar (y explicar al estudiante) este proceso teniendo en cuenta los propósitos que se desean alcanzar, cuál debe ser su participación, la diversidad de métodos de evaluación y cuáles son los resultados del aprendizaje que se desean alcanzar (Bearman, Dawson, Bennett, Hall *et al.*, 2017; Ibarra-Sáiz, Rodríguez-Gómez y Boud, 2021).

Estas cuestiones, son especialmente relevantes para quienes tienen una discapacidad. Conocer con antelación los criterios de evaluación, así como las tareas, no solamente permitiría planificar su aprendizaje (Carballo, Cotán y Spinola-Elias, 2021) sino que, además, obtendrían un conocimiento más profundo sobre qué esperan los profesores que sepan, cómo quieren que los representen y cómo deben enfocar su trabajo.

En este orden de ideas, la evaluación formativa se torna importante (Hanafin *et al.*, 2007; McCarthy, 2017). A través de este diseño, el docente

puede evaluar “para el aprendizaje del alumnado” y no “el aprendizaje del alumnado”. Es decir, puede supervisar el desarrollo del aprendizaje, así como detectar las principales necesidades y dificultades del estudiante ofreciendo la retroalimentación y el apoyo necesarios; permite mejorar el aprendizaje en vez de certificarlo (Arribas, 2012). Además, ofrece al docente la posibilidad de ajustar sus métodos de enseñanza a las necesidades de sus estudiantes (Quesada-Serra, Rodríguez-Gómez y Ibarra-Sáiz, 2016).

En consonancia, la retroalimentación es un elemento esencial para el logro de tal fin (Rosselló Ramon y De la Iglesia Mayol, 2020). Es considerada un factor clave para la mejora del aprendizaje (Gibbs y Simpson, 2004). Permite al alumnado supervisar su propio trabajo, conocer sus puntos fuertes y débiles y regular su aprendizaje (Sutton, 2012). Consecuentemente, desde este diseño de evaluación se ha de apostar por la participación del estudiantado. La autoevaluación, co-evaluación y evaluación entre pares no solo mejoraría su participación, su compromiso y comprensión en los procesos de retroalimentación (Rosselló Ramon y De la Iglesia Mayol, 2020), sino que, además, potenciaría lo indicado en líneas anteriores: el pensamiento crítico, reflexivo y analítico (Ljungman y Silén, 2008). Por ello, es muy importante que el docente ofrezca espacios de participación y negociación sobre las tareas, los criterios, los momentos y los agentes de evaluación (Quesada-Serra *et al.*, 2016).

Aunque el desarrollo de estas prácticas no solventa todas las barreras con las que el alumnado con discapacidad se pueda encontrar en la ES, sí supone una oportunidad y garantía de acceso y representación del aprendizaje. De hecho, las prácticas de evaluación inclusivas serían eficaces para todo el estudiantado (Shaw, 2009); ideas similares identificadas en el enfoque del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) y el Diseño Universal de Instrucción (DUI); a través de estos, el alumno no únicamente podría obtener el conocimiento a partir de diversas vías y opciones, sino que también podría representar el logro de su adquisición. Así, cuestiones como flexibilidad en los plazos de entrega (Lombardi, Murray y Kowitt, 2016), evaluaciones multimodales (Aguirre, Carballo y López-Gavira, 2021), retroalimentaciones constantes y oportunas (Lawrie *et al.*, 2017) y uso de tecnología de apoyo o asistencial (González-Perea, Cotán y García-Pérez, 2020) serían importantes elementos a tener en cuenta para la mejora del aprendizaje y desarrollo del estudiantado con discapacidad.

Dada la importancia de profundizar en trabajos que analicen las estrategias educativas inclusivas y eficaces que el profesorado de facultad desarrolla en sus aulas bajo los principios de la pedagogía inclusiva, el objetivo del presente estudio es: *a)* analizar las prácticas de evaluación que el profesorado universitario inclusivo realiza en sus aulas y; *b)* conocer si sus métodos de evaluación son iguales para todo el alumnado o son diferentes para quienes tienen discapacidad.

## Método

Este estudio cualitativo forma parte de una investigación más amplia financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, titulado “Pedagogía Inclusiva en la Universidad: Narrativa del profesorado” (EDU2016-76587-R). Con este proyecto se pretendía analizar los conocimientos, las creencias, los diseños y las acciones de los docentes universitarios que desarrollaban una pedagogía inclusiva. Concretamente, en este artículo se analizarán los diseños y las acciones. Las preguntas de investigación que guiaron el análisis fueron:

- ¿Cómo evalúa el profesorado universitario a su alumnado?
- ¿Se utilizan las mismas evaluaciones para todo el alumnado o se realizan algunos ajustes e implementaciones para el alumnado con discapacidad?

## Procedimiento y participantes

Se contactó con 164 docentes, de los cuales seis decidieron no participar en el estudio y 39 no respondieron al correo inicialmente enviado. De esta forma, la muestra final quedó formada por 119 docentes de todos los campos de conocimientos de diferentes universidades españolas.<sup>2</sup>

El acceso a la muestra se realizó mediante dos vías. En un primer momento, se contactó con el alumnado con discapacidad a través de los servicios de apoyo a la discapacidad de las universidades participantes. Los técnicos les enviaron un correo electrónico solicitándoles que identificaran al profesorado que había facilitado su inclusión socioeducativa en la universidad. En un segundo momento, se hizo uso de la estrategia “bola de nieve” (Dusek, Yurova, y Ruppel, 2015). Se empleó con estudiantes con discapacidad que habían participado en proyectos anteriores del equipo de investigación y con profesores y compañeros de otras universidades que

conocían a estudiantes con discapacidad. Para la selección de los profesores inclusivos, en ambos momentos, al alumnado se le proporcionó una serie de características que los docentes debían cumplir: *a)* cree en las posibilidades de todo su alumnado; *b)* facilita los procesos de aprendizaje; *c)* utiliza métodos activos y participativos; *d)* se interesa por el aprendizaje de todos los alumnos; *e)* es flexible, con predisposición de ayudar; *f)* es motivador; establece buenas relaciones con los estudiantes; *g)* te hace sentir que eres importante en la clase.

En cuanto al perfil de los participantes, 40 pertenecían al área de Ciencias de la Educación, 25 a la de Ciencias Sociales y Jurídicas, 24 a Artes y Humanidades, 16 a Ciencias de la Salud y 12 al área de Ciencias, Ingeniería y Matemática. En relación con el género, 69 eran hombres y 50 mujeres. Respecto de la edad (tabla 1 y tabla 2), la media de los participantes fue de 47.7 años; la mayoría de los participantes (n=109) tenía entre 36 y 60 años; 6, entre 30 y 35 años y 4 eran mayores de 60 años. La mayoría era profesorado con experiencia: 89 contaban con más de 10 años de trabajo docente; 24, entre 5 y 10, y solo 6 llevaban menos de 5 años ejerciendo esta labor en la universidad.

TABLA 1

*Edad de los participantes*

Edad	Núm. de profesores
De 30 a 35 años	6
De 36 a 40 años	18
De 41 a 45 años	24
De 46 a 50 años	30
De 51 a 55 años	18
De 56 a 60 años	19
De 61 a 65 años	2
De 66 a 70 años	2

Fuente: elaboración propia.

TABLA 2

*Media y desviación típica de la edad de los participantes*

Media ( $\bar{x}$ )	Desviación típica muestral ( $\sigma$ )	Desviación típica poblacional ( $\sigma$ )
6	9.081	9.043

Fuente: elaboración propia.

### Instrumentos de la investigación

Para recoger los datos se diseñaron dos entrevistas semiestructuradas *ad-hoc*, basadas en las dimensiones analíticas de la pedagogía inclusiva: conocimiento, creencias, diseños y acciones (Gale, Mills y Cross, 2017; Florian, 2014). Se hicieron pruebas piloto antes de su utilización con un grupo de docentes de diferentes áreas de conocimiento que no participaron en el proyecto. En dicho proceso se les solicitó que hicieran comentarios sobre la redacción y comprensión de las preguntas y las posibles opciones de mejora para su comprensión. Tras los cambios sugeridos, se procedió a revisar el guion de las entrevistas e introducir las propuestas.

A cada participante se les realizaron dos entrevistas con una duración aproximada de 90 minutos cada una. Se llevaron a cabo de manera individual y guiadas por los miembros del equipo de investigación. La mayoría de las entrevistas ( $n=89$ ) se realizaron cara a cara. Cuando esto no fue posible, se hicieron por Skype ( $n=18$ ) y por teléfono ( $n=12$ ). Todas fueron grabadas en audio y transcritas.

### Análisis de los datos

Se realizó un análisis cualitativo progresivo de la información. Para ello, se diseñó un sistema de categorías y códigos de manera inductiva (Miles y Huberman, 1994). Para el análisis de los datos se utilizó el software MaxQDA 12. El proceso se llevó a cabo en dos fases. En la primera, el equipo de investigación, organizado en parejas, realizó el análisis de toda la información recogida. Posteriormente, se procedió a realizar otro análisis, esta vez de manera individual, por parte de todos los miembros del equipo. La tabla 3 muestra las categorías y los códigos utilizados para el análisis de los datos que se presentan en este trabajo.

TABLA 3

*Sistema de categorías y códigos para el análisis*

Categorías	Códigos
Momentos de la evaluación	Diagnóstica Formativa Sumativa
Modalidades participativas	Autoevaluación Co-evaluación Evaluación entre pares
Acciones de evaluación inclusivas	Evaluaciones no diferenciadas Evaluaciones individualizadas Evaluaciones multimodales Ajustes de formato Ajustes de tiempos Factores personales y actitudinales

Fuente: elaboración propia.

### Cuestiones éticas

Al inicio de las entrevistas, cada participante firmó un documento de consentimiento informado sobre el proyecto y el tratamiento de los datos siguiendo la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos de Carácter Personal. Además, en dicho documento el personal investigador se comprometía a facilitar al profesorado una copia del informe final. Los docentes participantes tenían libertad para modificar cualquier información facilitada durante las entrevistas y para abandonar el estudio en cualquier momento, garantizando siempre su confidencialidad. Con el objetivo de salvaguardar su anonimato, toda la información se anonimizó.

### Resultados

Los resultados se encuentran organizados en tres apartados. Primero, se analizan los enfoques y momentos de evaluación diseñados por el profesorado inclusivo. En segundo lugar, se presentan las estrategias de evaluación participativas que este colectivo desarrolló en sus aulas. Finalmente,

los resultados se centran en analizar cuáles son las principales acciones y los ajustes de evaluación que los docentes diseñan para el alumnado con discapacidad.

### ¿Cómo y cuándo evalúa el profesorado universitario inclusivo?

El primer objetivo de este trabajo pretendía identificar las principales prácticas de evaluación que los docentes inclusivos realizaban en las asignaturas en las que impartían docencia. Los resultados reflejan que seleccionaban diferentes momentos y modalidades para la evaluación del logro y del alcance del aprendizaje del alumnado. Para algunos, conocer el nivel del alumnado antes del desarrollo de la docencia era fundamental para ajustar y diversificar el sistema de evaluación. Por ello, al inicio de las clases realizaban un diagnóstico inicial que les permitía conocer su nivel de conocimiento y competencias. Además, este tipo de evaluación contribuía a que pudieran ajustar el contenido y las estrategias metodológicas a los diferentes ritmos y necesidades del aula:

Yo siempre hago una evaluación inicial, todos los años en la segunda clase. [...] Entonces, yo la evaluación la planteo de una forma diagnóstica inicial en la que recaudo información del grupo y yo la diversifico bastante porque yo creo que la diversificación en todos los sentidos del sistema de evaluación contribuye a la objetividad (P15, Arte y Humanidades).

Sin embargo, este tipo de evaluación solo les permitía conocer el estado inicial del alumnado. Por ello, todos los docentes que la aplicaron aseguraron combinarlo con otra modalidad, como es el caso de la evaluación formativa. A través de esta, los participantes indicaron que el alumnado podía tomar conciencia del aprendizaje que iba adquiriendo a través de un proceso de orientación guiado y supervisado. Para ellos, el aprendizaje no se circunscribía a una prueba final, sino que era un proceso en el que se debía tener en cuenta muchas habilidades, aptitudes, competencias y conocimientos. Por ese motivo, optaban por desarrollar diferentes pruebas a lo largo del curso que permitiera la construcción progresiva del aprendizaje. Además, este enfoque potenciaba en el alumnado la implicación, autonomía, sentido de la responsabilidad y motivación: “Yo creo que la evaluación continuada funciona muy bien, y yo no la utilizo para puntuarles, sino que la utilizo como herramienta de aprendizaje” (P113, Ciencias de la Educación).

Esta modalidad de evaluación, además, permitió al alumnado obtener una retroalimentación constante sobre la evolución. Bajo esta premisa, los docentes indicaron que, con esta forma, analizaban las necesidades del estudiantado y, cuando era necesario, realizaban ajustes en sus evaluaciones. Tal y como indicaron, la evaluación continua permitía un mayor seguimiento e individualización de los procesos de aprendizaje: “Me gusta hacer evaluaciones entre el cuatrimestre porque me va dando *feedback* acerca de lo que vamos haciendo” (P83, Ciencias de la Salud).

Además, aunque fueron pocos los docentes que afirmaron realizar de manera exclusiva una prueba final, casi todos combinaron la evaluación procesual con la sumativa. Justificaban que el desarrollo de la asignatura bajo una modalidad de evaluación continua permitía una mejor formación y preparación del alumnado para la prueba final:

[...] la importancia de la evaluación continua y una evaluación formativa es que les sirve para familiarizarse con el examen que viene después, pero no es un parcial, no les elimina materia, sino que tiene el mismo formato, aprenden, tienen contacto con lo que será el examen después y solo tiene consecuencias positivas (P116, Ciencias de la Educación).

Los participantes eran conscientes de que este tipo de pruebas finales suponía para los alumnos situaciones estresantes; sin embargo, las consideraron oportunas ya que esta evaluación les ofrecía opciones de aprendizaje y los posicionaba ante situaciones que debían afrontar para su quehacer profesional futuro. Además, aseguraron ser flexibles en este tipo de evaluación y ofrecer diferentes opciones para expresar el aprendizaje:

Sí que es verdad que en el examen les someto a mucha tensión porque sé que luego eso, esa capacidad... Es decir, el examen ya no lo veo como una evaluación de los conocimientos, sino que el examen lo veo como un ejercicio de desarrollo y una capacidad, que es la tensión que tienes que tener. No lo veo como algo negativo, esa tensión, al contrario, para el alumno puede ser una experiencia, en ese momento... Es un aprendizaje (P61, Ciencias Sociales y Jurídicas).

En relación con ello, algunos participantes afirmaron dejar el material didáctico durante la prueba. Para ellos, realizar la prueba final con estos

documentos no solo transmitía seguridad al alumnado, sino que le suponía un trabajo de reflexión y maduración del contenido, durante todo el curso. Afirmaron que esta estrategia de evaluación permitía desarrollar en el alumnado la competencia de “aprender a aprender”:

Bueno, una cosa que casi ninguno de mis compañeros practica y que a los estudiantes les asusta mucho, pero que a la larga dan muy buenos resultados, es la evaluación teórica con materiales delante. Entonces, ese tipo de evaluación exige al estudiante, más que la memorización de contenidos, la reflexión sobre materiales que previamente se le facilitan, ¿no? Y que les permite además materiales de tipo práctico, utilizar las propias prácticas que se han hecho en clase y quizás obliga al estudiante a..., no sé cómo explicarlo exactamente, pero iba a decir a aprender a aprender. Quizás es aprender que los contenidos por sí solos no sirven. Lo que interesa sobre todo es trabajar sobre los contenidos (P18, Artes y Humanidades).

Una de las ideas en las que coincidía un amplio grupo de docentes era la de informar con antelación al alumnado sobre qué se le iba a evaluar y cómo. Así, el profesorado dedicaba especial atención a definir y clarificar el tipo de actividad requerida y los elementos que esta debía tener y el alumnado podía desarrollar la asignatura con tranquilidad:

Los criterios de evaluación son clave porque implican tantas actividades diferentes que se organizan ya desde el inicio. Simplemente es tener un conocimiento suficiente. No obstante, yo siempre les paso un documento donde están los aspectos más importantes que se van a considerar en la evaluación. Cuando yo elaboro un examen les digo cuáles son los aspectos en los que yo hago más incidencia para que, en el caso de que requieran ese refuerzo adicional de en qué invertir más tiempo, pues puedan distribuirse mejor (P30, Ciencias e Ingeniería).

### Modalidades participativas de evaluación para fomentar prácticas educativas inclusivas

*¿Cómo los docentes inclusivos aplican la autoevaluación en sus clases?*

Desde el punto de vista de los participantes, la autoevaluación supuso un proceso de análisis y valoración de los aprendizajes y las producciones del alumnado, además de fomentar el trabajo autónomo. Sin embargo, los

docentes que la aplicaron consideraron esencial formar, orientar y guiar para su realización:

En las otras asignaturas del máster no hay examen, y es todo por trabajo lo que se va haciendo. Le ponemos una guía con pautas que deben seguir y se les pide que se evalúen en función a la implicación que ellos creen que han tenido a lo largo del curso, y esa nota prácticamente es la nota que tienen, aunque matizada un poco por el profesor (P95, Ciencias de la Educación).

A través de este proceso, los participantes consideraron que capacitaban al alumnado para delimitar sus objetivos de aprendizaje y, a su vez, realizar un autoseguimiento, autocorrección y autorregulación del proceso de aprendizaje. Con la aplicación de la autoevaluación, el estudiantado aumentó su implicación en el aprendizaje y tomó conciencia de mismo:

Hay muchos tipos de evaluación que aplico en clase. Para la calificación, es una evaluación continua, a través de la entrega de una serie de trabajos. Pero para que ellos tomen conciencia de los progresos que van teniendo, yo les ofrezco rúbricas de evaluación para que sepan qué tendrían que hacer para conseguir un trabajo que está excelente, cuáles son los requisitos mínimos. Esto lo suelo plantear a través de la autoevaluación (P9, Artes y Humanidades).

### *Desarrollando la coevaluación en las aulas a través del consenso y el trabajo colaborativo*

Algunos de los participantes optaron por la coevaluación. Para ellos era esencial trabajar desde el análisis y la reflexión colaborativa con el alumnado. Así, el consenso, la negociación y el trabajo conjunto era la principal estrategia de valoración de los productos o procesos de aprendizaje:

Yo creo que, en este aspecto, la evaluación formativa nos ha dado una herramienta muy potente. Una coevaluación donde tú evalúas junto a ellos, te da mucha, mucha información. De hecho, es un nivel *top* de información (P83, Ciencias de la Educación).

En este sistema de evaluación cooperativo, los profesores aseguraron ser ellos quienes proponían los criterios de evaluación y las actividades. Sin embargo, era el alumnado quien seleccionaba el tipo de prueba a realizar.

Bajo estas condiciones, indicaron poder responder a un mayor espectro de sus estudiantes y que ellos pudieran representar sus conocimientos según sus necesidades y características: “Y después diseño un sistema de evaluación, pero lo dejo muy abierto. En mis clases los alumnos deciden cómo quieren ser evaluados. Si bien les establezco unas mínimas condiciones” (P91, Ciencias de la Educación).

Así, atender y escuchar las necesidades del alumnado fue esencial para el desarrollo de la coevaluación. Para ello, los docentes optaban por utilizar diferentes tipos de evaluación atendiendo a criterios diversos como la asistencia y/o preferencias. En algunos casos, dejaban que fuera el alumnado el que decidiera con qué actividad iba a evaluarse. De esta forma, trabajaban la responsabilidad, la autonomía y la reflexión:

Por supuesto que hago distinciones. Tengo distintos tipos de evaluación para distintos tipos de estudiantes. Los primeros, los que pueden venir a clase. Y los segundos, los que no pueden venir a clase [...] Ellos deciden su sistema de evaluación. Como he dicho, para mí es importante que tengan en cuenta la evaluación individual y la evaluación grupal. Pero los porcentajes los suelen decidir ellos. Eso sí, tienen que decidirlo de manera justificada y documentada (P91, Ciencias de la Educación).

#### *Desarrollo de la evaluación entre compañeros: evaluación entre iguales*

El profesorado consideró que desarrollar un sistema de evaluación entre compañeros suponía retroalimentación constante del aprendizaje. Este sistema de evaluación activo y dinámico permitió que, mediante el análisis de las producciones de sus compañeros, el alumnado adquiriera competencias y habilidades que, de otra forma, no podía desarrollar.

En las de corregirse se lo pasan genial, y aprenden muchísimo, además, todo el mundo me lo dice: “He aprendido muchísimo con esto”. Y les pregunto, “¿y eso de corregir a los compañeros?” “Lo que más, lo que más, porque uno ve los errores”, “¿Y lo vais a hacer en el examen?”, “No, no, lo vamos a hacer en el examen” (P31, Ciencias e Ingeniería).

A través de la evaluación entre iguales, el alumnado analizó, valoró y evaluó el logro de sus compañeros, además de aportar comentarios a su

calificación. Así, desarrolló una tarea reflexiva tanto a nivel grupal como con el docente:

El último trabajo es la exposición. Entonces, previamente calculan cómo lo han hecho, hay una parte dedicada a sus compañeros, otra de ficha didáctica dedicada a sus futuros alumnos y otra dedicada a un vídeo. Entonces, cuando acaban la exposición hacen una reflexión sobre el trabajo realizado. Los demás de la clase, que están mirando, pues toman nota de los aspectos positivos y negativos del grupo que ha expuesto, para no estar solo mirando, sino haciendo un trabajo de observación. Y después, el grupo en privado me dicen lo que ellos han visto de aspectos positivos y negativos y luego yo les digo las notas que he tomado, y finalmente ponemos una nota que está consensuada y reflexionada (P98, Ciencias de la Educación).

#### Acciones para el desarrollo de evaluaciones inclusivas en las aulas

El segundo de los objetivos propuestos en este trabajo se centraba en conocer y analizar las principales acciones y estrategias de evaluación que el profesorado desarrolló en sus aulas para evaluar al alumnado con discapacidad. En este sentido, los participantes afirmaron no desarrollar evaluaciones diferenciadas porque todos tenían que alcanzar el mismo objetivo y aprendizaje:

Es la misma evaluación para todos los estudiantes, lo que cambia es la adaptación que tengas que hacer. El examen es el mismo, las tareas son las mismas. Porque no he necesitado hacer una evaluación distinta y porque entiendo que igual que no cambia el programa tampoco tiene que cambiar la evaluación. No tienen que tener una evaluación distinta (P44, Ciencias de la Salud).

Sin embargo, algunos docentes indicaron ofrecer diferentes ajustes para acceder a la evaluación atendiendo a las características del alumnado. Para ellos, la evaluación debía ajustarse a sus necesidades y diferencias. En consonancia, los procesos individualizados cobraban especial relevancia entre los participantes. Además, indicaron realizar este tipo de acciones no solo para quien tiene alguna discapacidad, sino para todo el colectivo estudiantil, como es el caso de quienes trabajan, tienen personas dependientes a su cargo, se expresan con idioma diferente o son deportistas de alto rendimiento:

Yo tengo una cosa muy clara y es que la propia evaluación yo la hago de cada individuo (P1, Artes y Humanidades).

En principio es la misma para todos, pero, ya digo, está la individualización, por ejemplo, si hay algún alumnado que tiene discapacidad, ya sea visual, pues entonces, el examen se lo tengo que dar con una letra mayor (P85, Ciencias de la Educación).

En este sentido, los docentes abogaron por la realización de evaluaciones multimodales. Ofrecían diferentes opciones de evaluación y el alumnado, bajo un ejercicio de responsabilidad y reflexión, seleccionaba la opción que más se ajustaba a sus características y necesidades:

Hay diferentes modos de evaluación. Tenemos dos modalidades de evaluación para que cada alumno escoja el que mejor le vaya. Y sí que he tenido casos de personas con discapacidad que han cambiado de modalidad porque por la razón que sea les ha venido mejor que el otro. Entonces, para mi gusto, sería más importante prestar atención a la posibilidad de generar diversos modos de evaluar para poder aprobar la asignatura en relación con personas que puedan tener una necesidad educativa especial (P51, Ciencias e Ingeniería).

Y, aunque los contenidos a valorar eran los mismos, prestaban atención a las necesidades que pudiera presentar el alumnado. Por ello, algunos docentes realizaban ajustes de presentación del contenido, como es el caso del formato o del tiempo de realización:

Exactamente igual que el resto. Si hago una diferenciación yo creo que les hago un flaco favor, les exijo lo mismo que al resto evidentemente, adaptándonos a las circunstancias, pero les exijo lo mismo que al resto. Porque yo creo que tienen que estar al mismo nivel, el conocimiento no tiene nada que ver con la discapacidad. Para adquirir un conocimiento va a requerir más tiempo, pues le das más tiempo; pero el conocimiento tiene que estar adquirido, no nos podemos engañar, si no exigimos eso, yo creo que nos estamos engañando a nosotros mismos, a la profesión y al mismo alumnado (P40, Ciencias de la Salud).

Entre los principales ajustes de formato destacaron: el aumento al tamaño de las letras; la transcripción del texto a braille; el uso de elementos tecnológicos; la realización de exámenes orales y tipo test y la presencia

de otros profesionales. Lo que tuvieron claro es que este tipo de ajustes y adaptaciones tenía que requerirlas el alumnado por adelantado para que, en el examen, pudieran estar organizados y elaboradas.

Hemos hecho algunas adaptaciones. Por ejemplo, he tenido exámenes orales, en ordenadores adaptados a un tipo test. También, he tenido exámenes de tipo test orales, es decir, yo leo la pregunta y las respuestas, las veces que sea necesario, y la persona nos indica si es a-b-c, y nosotros vamos señalando lo que nos indican ellos (P57, Ciencias de la Salud).

En relación con el tiempo de duración de las pruebas de evaluación, todos los docentes apuntaban que dejaban tiempo extra al alumnado si lo necesitaba. En algunos casos abarcaba unos minutos más y, en otros, días extras para su entrega. Inclusive algunos docentes, debido a la ansiedad y el estrés que podría provocar este tipo de prueba, consideraron realizar las finales en otra fecha.

Al *día de hoy* el único cambio o adaptación de evaluación que he hecho para alumnos con discapacidad ha consistido en aumentar el tiempo de examen a los alumnos que le lo han pedido por necesidades especiales. No he hecho más adaptaciones. El mismo tipo de examen, mismo tipo de valoración de todos los aspectos y todos los porcentajes y lo único pues, a los que necesitan tiempo extra, se lo he dado y ya está (P37, Ciencias e Ingeniería).

Yo pensaba que le podía presionar el tiempo, la gente en clase y tal. Él lo hizo bien, pero el mismo examen un día antes que el grupo y en el despacho solo. Luego ya, pues hizo el examen con todos (P62, Ciencias Sociales y Jurídicas).

Sin embargo, los docentes consideraron que el tamaño del grupo, la masificación de las aulas o la falta de formación para el diseño de evaluaciones eran importantes limitaciones para el diseño e implementación de evaluaciones inclusivas y más individualizadas:

Sí, lo que pasa es que una vez más el número de estudiantes te condiciona mucho. Yo al final, tengo grupos de 90 y yo les voy a hacer un examen porque yo no me veo capaz de evaluarles de otra manera y ser mínimamente justo (P20, Artes y Humanidades).

## Conclusiones y discusión

El alumnado con discapacidad en las instituciones de ES se está incrementando en cada curso (Khoury, Lipka y Shecter-Lerner, 2019), lo que se transforma en un requerimiento importante para atender y responder a sus necesidades de aprendizaje. Muchos estudios (Cotán, 2021; Lorenzo-Lledó *et al.*, 2020; Moriña, López-Gavira y Cotán, 2010) han abordado el desarrollo de prácticas inclusivas desde la visión del propio alumnado y las características que, bajo sus experiencias, han sido consideradas inclusivas. Sin embargo, pocos son los que, desde la propia voz del docente y su perspectiva, se han centrado en analizar las características que lo hacen inclusivo y en cómo trabajan en el aula para atender a la diversidad (Lombardi *et al.*, 2016). Este estudio pretende presentar, desde la visión del profesorado, hallazgos que pueden suponer un avance en la puesta en marcha de prácticas docentes inclusivas. Pese a que las investigaciones han evidenciado que el papel del docente es la principal barrera en la trayectoria de los estudiantes con discapacidad (Mullins y Preyde, 2013), en este trabajo se evidencia que existen profesores comprometidos y sensibilizados por atender a la diversidad.

En primer lugar, se puede afirmar que una de las principales claves para desarrollar pedagogías inclusivas en las aulas universitarias es el diseño de evaluaciones para el aprendizaje (Ibarra-Sáiz y Rodríguez-Gómez, 2019; Sambell, McDowell y Montgomery, 2013). De hecho, el profesorado participante en este estudio manifestaba que este proceso debía contener una intención pedagógica: facilitar el aprendizaje del alumnado. Realizar las evaluaciones en diferentes momentos y con diferentes opciones permitió este logro. Así, una evaluación diagnóstica les facilitó ajustar los materiales didácticos a los diferentes ritmos y las necesidades del alumnado. En este sentido, autores como Fabregat Pitarch y Gallardo Fernández (2017) defienden el uso y la aplicación de esta modalidad de evaluación, ya que permite dibujar al docente un escenario sobre lo que el alumno sabe (o desea saber) y valorar su nivel de competencias, habilidades y aptitudes.

En un segundo momento, para los docentes de este estudio, diseñar la evaluación bajo un enfoque formativo era esencial para obtener información individualizada y personalizada sobre el progreso y el desempeño del trabajo del alumnado. Su principal finalidad era mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y, a su vez, perfeccionar su práctica profesional

(McCarthy, 2017). En consonancia, los docentes no pretendían calificar al alumnado sino obtener información para ayudarles a mejorar su aprendizaje (Arribas, 2012). En este enfoque, la retroalimentación o *feedback* cualitativo fue considerado un factor clave (Gibbs y Simpson, 2004). Esta acción, centrada en el rendimiento del estudiante y en su trabajo, ofrece una opción para mejorar y permite que el alumnado trabaje y actúe en consonancia con las orientaciones ofrecidas (Quesada-Serra *et al.*, 2016; Sutton, 2012). Así, la retroalimentación es identificada como un componente central en el proceso de evaluación, además de una herramienta fundamental para mejorar la motivación, la implicación y el rendimiento en el aprendizaje (Ljungman y Silén, 2008).

Pese a que en la literatura se separen y delimiten los procesos de evaluación formativa y sumativa como modelos diferenciados (Ibarra-Sáiz y Rodríguez-Gómez, 2014), en este estudio se ha evidenciado que ambas se pueden conjugar. Los participantes defendieron la aplicación de esta modalidad evaluadora ya que posicionaba al alumnado ante posibles situaciones reales con las que se podría encontrar en un futuro. Además, defendieron el uso de actividades que reflejaran lo trabajado durante el curso y el uso de materiales didácticos por parte del alumnado para la elaboración de la prueba final. Por ello, una de las propuestas que desde este trabajo emana es la realización de actividades continuadas en consonancia con la evaluación final (Bearman *et al.*, 2017; Ibarra-Sáiz, Rodríguez-Gómez y Boud, 2021). Además, ofrecer información por adelantado sobre el tipo de prueba, los criterios que se van a perseguir y qué espera el profesorado que el alumnado aprenda son elementos esenciales para que este planifique su proceso de aprendizaje (Carballo, Cotán y Spinola-Elias, 2021).

En consonancia con lo aquí descrito, los docentes prestaron especial atención en que esta modalidad de evaluación fuera flexible y pudiera ofrecer diversas estrategias para el aprendizaje. Esto se relaciona con los principios establecidos y diseñados por el UDL y el UDI. Es decir, los participantes optaron por unos procesos de evaluación en sus aulas basados en la flexibilidad y variedad de pruebas para que todos los estudiantes pudieran representar el aprendizaje (Lombardi *et al.*, 2016). Así, el diseño de prácticas de evaluación educativas basadas en el UDL y UDI ofrecía oportunidades de aprendizaje a todos los alumnos, incluyendo a quienes tienen alguna discapacidad, fomentando, además, un aprendizaje más motivador y significativo para los mismos (Scott, Bruno, Gokita y Thoma, 2019).

Esto permitió que los docentes pudieran responder a un amplio estilo de aprendizajes, motivaciones, intereses y capacidades (Mullins y Preyde, 2013). En consonancia, los participantes en este estudio optaron por el desarrollo de evaluaciones multimodales en sus aulas (Aguirre, Carballo y López-Gavira, 2021; Lawrie *et al.*, 2017).

Otra de las conclusiones obtenidas en este trabajo para el desarrollo de pedagogías inclusivas en las aulas es el papel activo y participativo del alumnado en el diseño de la evaluación. Estrategias como la coevaluación, autoevaluación y evaluación entre iguales permitían este hecho (Ibarra-Sáiz y Rodríguez-Gómez, 2014; Rosselló Ramon y De la Iglesia Mayol, 2020). Estas modalidades participativas propician procesos de negociación, consenso y trabajo cooperativo, que son necesarios para otorgar protagonismo al alumnado en su evaluación, fomentar su autonomía y generar procesos de reflexión colaborativos y críticos. Así, la evaluación centrada en la participación del estudiante desarrolla un clima positivo y motivador en el aula y propicia su responsabilidad e implicación (Fabregat Pitarch y Gallardo Fernández, 2017). Además, los beneficios van más allá de lo aquí indicado: cuanta más implicación tenga el alumnado en la evaluación, más información tendrá el docente sobre sus dificultades y necesidades. Por lo que, para desarrollar pedagogías inclusivas en las aulas, el estudiantado tendrá espacios para participar y donde el papel protagonista recaiga sobre él (Cotán *et al.*, 2021; Ibarra-Sáiz, Rodríguez-Gómez y Boud, 2021). De hecho, trabajos como los de Hanafin *et al.* (2007) evidencian cómo el alumnado con discapacidad prefiere métodos de evaluación activos y participativos.

Finalmente, en este trabajo también se ha reflejado cuáles son las principales acciones que el profesorado desarrolló para el diseño e implementación de prácticas de evaluación inclusivas para el alumnado con discapacidad. Para estos docentes, las evaluaciones tenían que ser las mismas para todos los estudiantes, pero con los ajustes que considerasen oportunos (Moriña y Carballo, 2018); estos, fundamentalmente, se centraron en el formato y el tiempo. Asimismo, destacaron que estas acciones individualizadas se extendían a otros colectivos estudiantiles. Así, las ideas aquí ofrecidas se encuentran fuertemente vinculadas a los principios de la pedagogía inclusiva: ofrecer apoyos para todos pero diferenciados para algunos (Black-Hawkins y Florian, 2012). Es decir, todo el alumnado puede aprender y representar el aprendizaje bajo las

condiciones y circunstancias adecuadas (Moriña, 2022), pero con los apoyos y ajustes necesarios (Florian, 2010).

En conclusión, los resultados de este estudio –pese a identificar algunos obstáculos para el desarrollo de prácticas educativas eficaces desde la perspectiva de la pedagogía inclusiva, como es el caso de la masificación en las aulas o la falta de formación (Azorín Abellán, Arnáiz Sánchez y Maquilón Sánchez, 2017)– ponen de manifiesto que es importante atender a las necesidades del alumnado fomentando su participación en las aulas. El éxito de educación inclusiva en la ES depende de muchos factores, pero en el caso de la evaluación, esta es considerada clave para mejorar la calidad en el aprendizaje (McCarthy, 2017). Además, no solo produce mejora individual al alumnado y al docente, sino también a la propia institución educativa (Lorenzo-Lledó *et al.*, 2020). Por tanto, es necesario continuar indagando y difundiendo experiencias que favorezcan prácticas de evaluación coherentes con los estudios expuestos para potenciar y desarrollar procesos educativos inclusivos bajo el enfoque de la pedagogía inclusiva (Moriña, 2022). Para que esto sea posible, es necesario que las universidades promuevan políticas y acciones institucionales centradas en prácticas que fomenten la diversidad, el encuentro y el diálogo desde un enfoque constructivo, equitativo y humano (Cotán *et al.*, 2021; Simón *et al.*, 2019).

### Limitaciones

Durante el proceso de investigación debemos hacer alusión a la aparición de algunas limitaciones que, sin embargo, dada la naturaleza del estudio, no han influido de ningún modo en las respuestas obtenidas por los entrevistados. Estas se refieren, por un lado, a la imposibilidad de algunos profesores para realizar sus entrevistas de manera presencial. Debido a su falta de disponibilidad o la lejanía geográfica en la que se ubicaban, estas tuvieron que efectuarse por internet mediante Skype o utilizando la vía telefónica. Esto pudo afectar de algún modo a la relación que se estableció entre entrevistador-entrevistado, al clima o a la percepción del lenguaje no verbal durante la entrevista. Por otro lado, aunque van surgiendo estudios sobre pedagogía inclusiva en la enseñanza superior, estos son especialmente escasos en el contenido de evaluación. Por este motivo, el contenido de este artículo pretende fomentar una línea de investigación que ayude a explorar los momentos, modalidades y principales acciones para el diseño y desarrollo de dichas evaluaciones. Y, por supuesto, atendiendo a la aplicación de una

pedagogía inclusiva que tenga en cuenta la diversidad en la universidad y que dé voz tanto al profesorado como al estudiantado.

## Agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación-Investigación Agencia Estatal (proyecto EDU2016-76587-R), y cofinanciado por FEDER, titulado “Pedagogía Inclusiva en la Universidad: Narrativas del Profesorado”.

## Notas

<sup>1</sup> En adelante, en algunas ocasiones se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

<sup>2</sup> Las universidades participantes fueron: Universidad de Sevilla, Universidad Pablo

de Olavide, Universidad de Huelva, Universidad Jaume I, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Burgos, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Miguel Hernández de Elche, Universidad de Málaga, Universidad de Cádiz.

## Referencias

- Aguirre, Arcia; Carballo, Rafael y López-Gavira, Rosario (2021). “Improving the academic experience of students with disabilities in higher education: Faculty members of Social Sciences and Law speak out”, *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, vol. 34, núm. 3, pp. 1-16. <https://doi.org/10.1080/13511610.2020.1828047>
- Arribas, José María (2012). “El rendimiento académico en función del sistema de evaluación empleado”, *RELIEVE*, vol. 18, núm. 1, pp. 1-15. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/916/91624440003.pdf>
- Azorín Abellán, Cecilia María; Arnáiz Sánchez, Pilar y Maquilón Sánchez, Javier Jerónimo (2017). “Revisión de instrumentos sobre atención a la diversidad para una educación inclusiva de calidad”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 22, núm. 75, pp. 1021-1045. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v22n75/1405-6666-rmie-22-75-01021.pdf>
- Bearman, Margaret; Dawson, Philip; Bennett, Sue; Hall, Matt; Molloy, Elizabeth; Boud, David y Joughin, Gordon (2017). “How university teachers design assessments: a cross-disciplinary study”, *Higher Education*, núm. 74, pp. 49-64. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0027-7>
- Black-Hawkins, Kristine y Florian, Lani (2012). “Classroom teachers’ craft knowledge of their inclusive practice”, *Teachers and Teaching*, vol. 18, núm. 5, pp. 567-584. <https://doi.org/10.1080/13540602.2012.709732>
- Butcher, John; Sedgwick, Paul; Lazard, Lisa y Hey, Jayne (2010). “How might inclusive approaches to assessment enhance student learning in HE?”, *Enhancing the Learner Experience in Higher Education*, vol. 2, núm. 1, pp. 25-40. <http://dx.doi.org/10.14234/elehe.v2i1.14>

- Carballo, Rafael; Cotán, Almudena y Spinola-Elias, Yolanda (2021). "An inclusive Pedagogy in Arts and Humanities university classrooms: What faculty members do", *Art y Humanities in Higher Education*, vol. 20, núm. 1, pp. 21-41. <http://dx.doi.org/10.1177/1474022219884281>
- Cotán, Almudena (2021). "Tutores y factores resilientes del alumnado con discapacidad en las instituciones de educación superior", *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, vol. 14, núm. 1, pp. 9-24. Disponible en: <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/574>
- Cotán, Almudena; Aguirre, Arcia; Morgado, Beatriz y Melero, Noelia (2021). "Methodological strategies of faculty members: Moving toward inclusive pedagogy in higher education", *Sustainability*, vol. 13, núm. 6, pp.1-12. <https://doi.org/10.3390/su13063031>
- Dusek, Gary A; Yurova, Yuliya V. y Ruppel, Cynthia P. (2015). "Using social media and targeted snowball sampling to survey a hard-to-reach population: A case study", *International Journal of Doctoral Studies*, vol. 10, pp. 279-299. <http://ijds.org/Volume10/IJDSv10p279-299Dusek0717.pdf>
- Everett, Sally y Oswald, Gina (2018). "Engaging and training students in the development of inclusive learning materials for their peers", *Teaching in Higher Education*, vol. 23, núm. 7, pp. 802-817. <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1421631>
- Fabregat Pitarch, Antonio y Gallardo Fernández, Isabel M. (2017). "Evaluación de un proyecto de aula en formación profesional", *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, vol. extr., núm 10, pp. 90-97. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.10.2817>
- Florian, Lani (2010). "Special education in the era of inclusion: The end of special education or a new beginning?", *The Psychology of Education Review*, vol. 34, núm. 2, pp. 22-29. Disponible en: [https://www.academia.edu/25010845/La\\_educaci%C3%B3n\\_especial\\_en\\_la\\_era\\_de\\_la\\_inclusi%C3%B3n\\_el\\_fin\\_de\\_la\\_educaci%C3%B3n\\_especial\\_o\\_un](https://www.academia.edu/25010845/La_educaci%C3%B3n_especial_en_la_era_de_la_inclusi%C3%B3n_el_fin_de_la_educaci%C3%B3n_especial_o_un)
- Florian, Lani (2014). "What counts as evidence of inclusive education?", *European Journal of Special Needs Education*, vol. 29, núm. 3, pp. 286-294. <https://doi.org/10.1080/08856257.2014.933551>
- Gale, Trevor; Mills, Carmen y Cross, Russell (2017). "Socially inclusive teaching: Belief, design, action as pedagogic work", *Journal of Teacher Education*, vol. 68, núm. 3, pp. 345-356. <https://doi.org/10.1177/0022487116685754>
- Gibbs, Graham y Simpson, Claire (2004). "Conditions under which assessment supports students' learning", *Learning and Teaching in Higher Education*, vol. 1, núm. 1, pp. 3-31. Disponible en: <https://eprints.glos.ac.uk/3609/>
- González-Perea, Lourdes; Cotán, Almudena y García-Pérez, Ana C. (2020). "Competencias en accesibilidad digital en estudiantes de titulación de maestría sobre e-learning", *Revista Española de Discapacidad*, vol. 8, núm. 2, pp. 129-150. Disponible en: <https://www.cedid.es/redis/index.php/redis/article/view/594>
- Hanafin, Joan; Shevlin, Michael; Kenny, Mairin y McNeela, Eileen (2007). "Including young people with disabilities: Assessment challenges in higher education", *Higher education*, vol. 54, núm. 3, pp. 435-448. <https://doi.org/10.1007/s10734-006-9005-9>

- Ibarra-Sáiz, María Soledad y Rodríguez-Gómez, Gregorio (2014). “Modalidades participativas de evaluación: un análisis de la percepción del profesorado y de los estudiantes universitarios”, *Revista de Investigación Educativa*, vol. 32, núm. 2, pp. 339-361. <https://doi.org/10.6018/rie.32.2.172941>
- Ibarra-Sáiz, María Soledad y Rodríguez-Gómez, Gregorio (2019). “Una evaluación como aprendizaje”, en J. Paricio Royo, A. Fernández e I. Fernández (eds.), *Cartografía de la buena docencia universitaria. Un marco para el desarrollo del profesorado basado en la investigación*, Madrid: Narcea, pp. 175-196.
- Ibarra-Sáiz, María Soledad; Rodríguez-Gómez, Gregorio y Boud, David (2021). “The quality of assessment tasks as a determinant of learning”, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 46, núm. 6, pp. 1-14. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1828268>
- Khouri, Marlyn; Lipka, Orly y Shecter-Lerner, Michael (2019). “University faculty perceptions about accommodations for students with learning disabilities”, *International Journal of Inclusive Education*, vol. 26, núm. 4, pp. 1-13. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1658812>
- Langa Rosado, Delia y Lubián Graña, Carlos (2021). “La atención a la diversidad en las universidades españolas a través de los discursos de sus líderes”, *Revista Complutense de Educación*, vol. 32, núm. 1, pp. 79-88. <https://doi.org/10.5209/rced.68022>
- Langørgen, Eli y Magnus, Eva (2018). “We are just ordinary people working hard to reach our goals!’ Disabled students’ participation in Norwegian higher education”, *Disability & Society*, vol. 33, núm. 4, pp. 598-617. <https://doi.org/10.1080/09687599.2018.1436041>
- Lawrie, Gwen; Marquis, Elizabeth; Fuller, Edgar; Newman, Tara; Qiu, Mei; Nomikoudis, Milton; Roelofs, Frits y Van Dam, Lianne (2017). “Moving towards inclusive learning and teaching: A synthesis of recent literatura”, *Teaching & Learning Inquiry*, vol. 5, núm. 1, pp. 9-21. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.5.1.3>
- Ljungman, Anders G. y Silén, Charlotte (2008). “Examination involving students as peer examiners”, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 33, núm. 3, pp. 289-300. <https://doi.org/10.1080/02602930701293306>
- Lombardi, Allison; Murray, Christopher y Kowitt, Jennifer (2016). “Social support and academic success for college students with disabilities: Do relationship types matter?”, *Journal of Vocational Rehabilitation*, vol. 44, núm. 1, pp. 1-13. <https://doi.org/10.3233/JVR-150776>
- Lorenzo-Lledó, Alejandro; Lorenzo, Gonzalo; Lledó, Asunción y Pérez-Vázquez, Elena (2020). “Inclusive methodologies from the teaching perspective for improving performance in university students with disabilities”, *Journal of Technology and Science Education*, vol. 10, núm. 1, pp. 127-141. Disponible en: <https://www.jotse.org/index.php/jotse/article/view/887>
- Louzada Cavalcante de Andrade, Juliana; Martins Eli Sartoreto de Oliveira, Sandra y Giroto Mosca, Claudia Regina (2015). “Formación de profesores en la perspectiva de la educación inclusiva en Brasil”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 20,

- núm. 64, pp. 95-122. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662015000100006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662015000100006)
- Majoko, Tawanda (2018). "Participation in higher education: Voices of students with disabilities", *Cogent Education*, vol. 5, núm. 1. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1542761>
- Márquez, Carmen y Melero-Aguilar, Noelia (2022). "What are their thoughts about inclusion? Beliefs of faculty members about inclusive education", vol. 83, *Higher Education*, pp. 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00706-7>
- Martins, Maria Helena; Morges, María Leonor y Gonçalves, Teresa (2018). "Attitudes Towards Inclusion in Education in a Portuguese University", *International Journal of Inclusive Education*, vol. 22, núm. 5, pp. 527-542. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1377299>
- McCarthy, Josh (2017). "Enhancing feedback in higher education: Students' attitudes towards online and in-class formative assessment feedback models", *Active Learning in Higher Education*, vol. 18, núm. 2, pp. 127-141. <https://doi.org/10.1177/1469787417707615>
- Miles, M. B. y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*, Thousand Oaks: Sage Publications.
- Moriña, Anabel (2022). "Faculty members who engage in inclusive pedagogy: methodological and affective strategies for teaching", *Teaching in Higher Education*, vol. 27, núm. 3, pp. 1-16. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1724938>
- Moriña, Anabel y Carballo, Rafael (2018). "Profesorado universitario y educación inclusiva: respondiendo a sus necesidades de formación", *Psicología escolar e educacional*, núm. 22, pp. 87-95. <https://doi.org/10.1590/2175-35392018053>
- Moriña, Anabel; López-Gavira, Rosa y Cotán, Almudena (2010). "Análisis de las aulas universitarias desde la perspectiva del alumnado con discapacidad", *Revista de Enseñanza Universitaria*, núm. 36, pp. 16-33.
- Mullins, Laura y Preyde, Michèle (2013). "The lived experience of students with an invisible disability at a Canadian university", *Disability & Society*, vol. 28, núm. 2, pp. 147-160. <https://doi.org/10.1080/09687599.2012.752127>
- Quesada-Serra, Victoria; Rodríguez-Gómez, Gregorio y Ibarra-Sáiz, María Soledad (2016). "What are we missing? Spanish lecturers' perceptions of their assessment practices", *Innovations in Education and Teaching International*, vol. 53, núm. 1, pp. 48-59. <https://doi.org/10.1080/14703297.2014.930353>
- Rosselló Ramon, María Rosa y De la Iglesia Mayol, Begoña (2020). "El feedback entre iguales y su incidencia en el desarrollo profesional docente", *Revista Complutense de Educación*, vol. 32, núm. 3, pp. 371-382. <https://doi.org/10.5209/rced.70173>
- Sambell, Kay; McDowell, Liz y Montgomery, Catherine (2013). *Assessment for Learning in Higher Education*, Londres: Routledge
- Scott, LaRon; Bruno, Lauren; Gokita, Tonya y Thoma, Collen A. (2019). "Teacher candidates' abilities to develop universal design for learning and universal design for transition lesson plans", *International Journal of Inclusive Education*, vol. 26, núm. 4, pp. 1-15. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1651910>

- Shaw, Jenny (2009). "The diversity paradox: Does student diversity enhance or challenge excellence?", *Journal of Further and Higher Education*, vol. 33, núm. 4, pp. 321-331. <https://doi.org/10.1080/03098770903266018>
- Simón Rueda, Cecilia; Fernández-Blázquez, María Luz de los Milagros; Pérez-de la Merced, Helena; Márquez Vázquez, Carmen; Echeita Sarrionandia, Gerardo y Moreno Hernández, Amparo (2019). "Entre el derecho a la educación inclusiva y la realidad: análisis del III Plan de Acción para personas con discapacidad de la comunidad de Madrid y Propuestas", *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, vol. 30, núm. 1, pp. 57-74. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10486/691825>
- Stentiford, Lauren y Koutsouris, George (2021). "What are inclusive pedagogies in higher education? A systematic scoping review", *Studies in Higher Education*, vol. 46, núm. 11, pp. 1-17. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1716322>
- Sutton, Paul (2012). "Conceptualizing feedback literacy: Knowing, being, and acting", *Innovations in Education and Teaching International*, vol. 49, núm. 1, pp. 31-40. <https://doi.org/10.1080/14703297.2012.647781>
- Thomas, Liz (2016). "Developing inclusive learning to improve the engagement, belonging, retention, and success of students from diverse groups", en M. Shah, A. Bennett y E. Southgate (eds.), *Widening higher education participation*, Oxford: Elsevier, pp. 135-159.
- Yssel, Nina; Pak, Natalya y Beilke, Jaine (2016). "A door must be opened: Perceptions of students with disabilities in higher education", *International Journal of Disability, Development and Education*, vol. 63, núm. 3, pp. 384-394. <http://dx.doi.org/10.1080/1034912x.2015.1123232>
- Zabeli, Naser; Kaçaniku, Fjolla y Koliqi, Donika (2021). "Towards the inclusion of students with special needs in higher education: Challenges and prospects in Kosovo", *Cogent Education*, vol. 8, núm. 1. <https://doi.org/10.1080/2331186x.2020.1859438>

**Artículo recibido:** 2 de agosto de 2021

**Dictaminado:** 21 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 3 de noviembre de 2021

**Tercera versión:** 18 de noviembre de 2021

**Aceptado:** 22 de noviembre de 2021

## ¿CÓMO ENTENDER Y PROMOVER JUSTICIA SOCIAL EN EDUCACIÓN?

*Implicaciones para las políticas educativas en contextos de emergencia*

DULCE CAROLINA MENDOZA CAZAREZ

### **Resumen:**

A nivel internacional existe una amplia literatura sobre desigualdades educativas, pero en menor medida se han desarrollado investigaciones con sustentos teóricos y conceptuales rigurosos sobre justicia social en educación. Este tema es especialmente relevante en Latinoamérica donde la persistencia de injusticias sustenta demandas legítimas para promover mayor justicia en y a través de la educación. El objetivo de este artículo es examinar tradiciones de pensamiento filosóficas que se han destacado en el estudio de la justicia social y explorar cómo podrían aplicarse para entender y promover justicia en educación. En tal sentido, se revisa críticamente la teoría de justicia de bienes primarios, el enfoque de justicia centrado en capacidades humanas, la perspectiva de derechos humanos y la visión de justicia epistémica. Por último, se discuten implicaciones para políticas educativas en contextos de emergencia.

### **Abstract:**

Extensive international literature on educational inequalities exists, yet fewer studies have been conducted to include rigorous conceptual and theoretical concepts of social justice in education. This topic is especially relevant in Latin America, where persisting injustice is behind demands for greater justice in education. The objective of this article is to examine traditions of philosophical thinking in the study of social justice, and to explore how these traditions could be applied to understand and promote justice in education. A critical review is made of the theory of justice of primary goods, the focus of justice centered on human abilities, the human rights approach, and the view of epistemic justice. Lastly, a discussion on educational policies in emergency contexts is presented.

**Palabras clave:** justicia social; desigualdad educativa; desigualdad social; derecho a la educación; política educativa; México.

**Keywords:** social justice; educational inequality; social inequality; right to education; educational policy; Mexico.

---

Dulce Carolina Mendoza Cazarez: profesora-investigadora-cátedra Conacyt, del Centro de Investigación y Docencia Económicas, Programa Interdisciplinario de Política y Prácticas Educativas. Carretera México-Toluca 3655, Lomas de Santa Fe, 01210, Ciudad de México, México. CE: dulcecarolyn.mendoza@hotmail.com / <https://orcid.org/0000-0001-8342-668>

## Introducción

Es importante reflexionar con mayor profundidad sobre enfoques de justicia y su aplicación al ámbito de la educación por tres razones principales. La primera implica que, a nivel global, temas que están estrechamente relacionados con la justicia, como la equidad e inclusión en educación, ocupan un rol central para la consecución del desarrollo. Por ejemplo, uno de los objetivos de la agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas es: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Naciones Unidas, 2015). Sin embargo, referencias conceptuales acerca de la justicia no son explícitas en el discurso de este organismo internacional.

La segunda razón se refiere a que algunos aspectos relacionados con la justicia también son de interés público en México. Por ejemplo, la administración pública actual se ha propuesto metas que consideran aminorar la pobreza y la desigualdad en el acceso a derechos. Para lograr tales propósitos se pusieron en marcha programas que buscan redistribuir recursos económicos a través del otorgamiento de transferencias monetarias directas a ciertos sectores de la población. En el ámbito de la educación, se propuso el programa Becas para el Bienestar Benito Juárez, que pretende “promover una educación integral, equitativa y de calidad”.<sup>1</sup> Además, la actual administración pública se ha planteado el reto de lograr la universalización de la educación superior. No obstante, en las políticas educativas más recientes no se advierte una orientación clara hacia a la justicia social, ni en el discurso ni en la práctica.<sup>2</sup>

La tercera razón se refiere a que en México se han documentado de manera persistente que niños, niñas y jóvenes que estudian la educación obligatoria no aprenden lo suficiente. A manera de ilustración: los resultados de evaluaciones del aprendizaje revelan que la mayoría de quienes concluyen la educación básica alcanzan niveles muy bajos de logro en diversas áreas del conocimiento. Específicamente, según datos de la prueba Planea-Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN) de 2017, en el área de Lenguaje y Comunicación, 33.9% de las y los estudiantes se ubica en el nivel I (bajo o insuficiente) y 28.1% en el nivel II (básico);<sup>3</sup> los resultados en el área de Matemáticas son más graves

ya que las cifras son de 66.2 y 23.3%, en dichos niveles, respectivamente (INEE, 2017). En suma, la evidencia empírica revela injusticias persistentes en el sistema educativo mexicano.

Al revisar literatura en castellano se advierte que el tema ha sido abordado desde diversos ángulos. Por ejemplo, el filósofo mexicano Pablo Latapí (Latapí, 1993) propone conceptualizar la educación como un bien social sujeto de derecho y desarrolla el principio de proporcionalidad solidaria para guiar su distribución, justificar diferencias y regular compensaciones. Según este principio, “La magnitud de la apropiación particular de un bien fundamental debe guardar proporción con la distribución existente de ese bien en esa sociedad determinada” (Latapí, 1993:34). A partir de este argumento, el autor identifica cinco aspectos para lograr justicia en la distribución de la educación; aunado a lo anterior, justifica la relevancia del tema para investigadores educativos y políticos:

El tema de la justicia es central, tanto en las decisiones de política educativa como en las preocupaciones de los investigadores de la educación. Sin embargo, ni los políticos ni los investigadores suelen tener la oportunidad de profundizar en él desde el punto de vista filosófico. Por falta de fundamentos filosóficos consistentes las decisiones y programas de los políticos orientados a alcanzar mayor equidad en la distribución de la educación son con frecuencia erráticos y, generalmente, poco eficaces. Por falta de rigor filosófico muchos trabajos de los investigadores son vulnerables por las premisas de que parten o los supuestos que asumen (Latapí, 1993:10).

Por su parte, Tedesco (2012) busca identificar estrategias educativas para lograr sociedades más justas. Mientras que Murillo Torrecilla y Hernández Castilla (2011) trazan la evolución histórica de la noción de justicia social desde la época de Platón hasta los primeros años del siglo XX con el fin de ampliar su entendimiento para el ámbito de la educación. En una línea analítica similar, Aguilar Nery (2016) explora la historia conceptual del término justicia educativa en Latinoamérica y señala que los discursos recientes tienden a coincidir, ya que relacionan este concepto con la demanda de una distribución equitativa de aprendizajes o de conocimientos significativos. Además, desde otras instancias, se ha utilizado la perspectiva del derecho a la educación como base conceptual para orientar estudios y llevar a cabo evaluaciones educativas (INEE, 2019:30). En general, los

estudios teórico-conceptuales sobre justicia social en educación han sido menos frecuentes en comparación con los empíricos sobre desigualdades educativas.

El objetivo de este artículo es revisar críticamente teorías y enfoques destacados<sup>4</sup> en el tema de la justicia social y discutir algunas implicaciones para promover la justicia en educación. En tal sentido, se revisa la teoría de justicia centrada en bienes sociales primarios propuesta por John Rawls; el enfoque de justicia centrado en capacidades humanas desarrollado por Amartya Sen y Martha Nussbaum; el basado en derechos propuesto por las Naciones Unidas y el de justicia epistémica de Amanda Fricker.

Este trabajo aporta a la literatura sobre justicia social y educación dos aspectos principales. Primero, más allá de hacer un seguimiento puntual sobre los antecedentes conceptuales del área, este estudio ofrece una revisión crítica comparada de distintas teorías destacadas sobre justicia social, discute sus aplicaciones en educación y señala implicaciones para las políticas educativas, especialmente en situaciones de emergencia global. Segundo, examina una contribución teórica más reciente –la perspectiva de justicia epistémica– misma que ha sido escasamente abordada en trabajos previos en esta área del conocimiento.

Las preguntas que guían este trabajo son las siguientes: ¿Cuáles son las ideas centrales de distintas teorías y enfoques sobre justicia social?, ¿cómo aplicar dichas ideas a la conceptualización y medición de la justicia en educación?, ¿qué consistencias e inconsistencias se identifican entre distintas perspectivas?, ¿qué información teórico-conceptual podría configurar de manera más efectiva políticas educativas orientadas a la promoción de la justicia social, particularmente en situaciones de emergencia global?

Para responder a las preguntas anteriores, el diseño del estudio es cualitativo –porque la metodología es el análisis conceptual– y analítico –se basa en un análisis reflexivo de diferentes tipos de textos–. Las fuentes de información son libros especializados y artículos científicos. El presente texto se organiza de la siguiente manera: en primer lugar, se analizan marcos teórico-conceptuales sobre justicia; posteriormente se reflexiona sobre la aplicabilidad de los distintos enfoques de justicia al ámbito de la educación y, por último, se discuten ideas centrales que podrían configurar políticas educativas con mayor orientación a la justicia social en contextos de emergencia.

## Perspectivas de justicia de la filosofía política

### Justicia como equidad: John Rawls

John Rawls es uno de los filósofos políticos más importantes del siglo XX. En su libro *Teoría de la justicia*, publicado en 1971, presenta su formulación teórica original sobre justicia y, tres décadas después, propone una versión más robusta de sus planteamientos en otro texto que se tradujo al español como: *La justicia como equidad: una reformulación*. Según Rawls (1971) la conceptualización de la justicia brinda una guía para evaluar aspectos distributivos de la estructura básica de la sociedad y su propuesta de justicia como equidad se aplica a las instituciones políticas y sociales y no directamente a los individuos.

La teoría de Rawls se considera contractualista. Parte del supuesto de que existe una posición original; es decir, una situación en la cual las personas se encuentran en condiciones de igualdad y por ello pueden acordar justos. Las características de esta situación hipotética son:

[En la posición original] nadie sabe cuál es su lugar en la sociedad, su posición, clase o status social; nadie sabe tampoco cuál es su suerte en la distribución de ventajas y capacidades naturales, su inteligencia, su fortaleza, etc. [...] Dado que todos están situados de manera semejante y que ninguno es capaz de delinear principios que favorezcan su condición particular, los principios de la justicia serán el resultado de un acuerdo o de un convenio justo (Rawls, 1971:303).

A partir del supuesto de la posición original, Rawls identifica principios de justicia con el fin de definir derechos y libertades básicas y para regular las desigualdades sociales y económicas de los ciudadanos a lo largo de su vida. Dichos principios son:

a) cada persona tiene el mismo derecho irrevocable a un esquema plenamente adecuado de libertades básicas iguales que sea compatible con un esquema similar de libertades para todos (principio de libertad); y b) las desigualdades sociales y económicas tienen que satisfacer dos condiciones: a) en primer lugar, tienen que estar vinculadas a cargos y posiciones abiertos a todos en condiciones de igualdad equitativa de oportunidades; b) en segundo lugar, las desigualdades deben redundar en un mayor beneficio de los miembros menos aventajados de la sociedad (principio de diferencia) (Rawls, 2002:73).

El segundo principio –de diferencia– es más demandante, ya que justifica las desigualdades sociales y económicas siempre y cuando exista igualdad equitativa de oportunidades, y que dichas desigualdades beneficien a las personas menos aventajadas. En otras palabras, las desigualdades podrían ser “justas” siempre y cuando quienes están en desventaja perciban que tienen acceso a más bienes sociales primarios de los que podrían tener en condiciones de total igualdad.

Es importante resaltar que las personas que están en desventaja son aquellas que, aun cuando comparten con otras(os) ciudadanos las libertades básicas iguales y equitativas, tienen el menor nivel de ingreso y riqueza (Rawls, 2002:99). Es decir, en esta teoría la situación de desventaja se entiende exclusivamente en términos de acceso o privación de recursos materiales. Como se discutirá más adelante, esta forma de entender la (des)ventaja parece restrictiva y difiere significativamente de la idea de desventaja que se identifica en otras perspectivas.

En lo que respecta a la medición de la justicia, el énfasis radica en los bienes sociales primarios (que presupone que cualquier persona racional desea y usa independientemente de su plan de vida). En su propuesta inicial, Rawls (1971) señala que los principales bienes sociales primarios a disposición de la sociedad son derechos, libertades, oportunidades, ingreso y riqueza. Sin embargo, en su reformulación posterior, Rawls (2002) ofrece una descripción más detallada de los bienes sociales primarios, los cuales considera son la principal métrica de la justicia. En tal sentido, distingue cinco categorías de bienes sociales primarios:

- i) Los derechos y libertades básicos: la libertad de pensamiento y la libertad de conciencia, junto con las demás. Estos derechos y libertades son condiciones institucionales esenciales requeridas para el adecuado desarrollo y el pleno e informado ejercicio de las dos facultades morales (en los dos casos fundamentales).
- ii) La libertad de movimiento y la libre elección del empleo en un marco de oportunidades variadas que permitan perseguir diversos fines y que dejan lugar a la decisión de revisarlos y alterarlos.
- iii) Los poderes y las prerrogativas que acompañan a cargos y posiciones de autoridad y responsabilidad.
- iv) Ingresos y riqueza, entendidas ambas cosas como medios de uso universal (con un valor de cambio) que suelen necesitarse para lograr un amplio abanico de fines, cualesquiera sean éstos.

- v) Las bases sociales del autorrespeto, con lo que entendemos aquellos aspectos de las instituciones básicas normalmente esenciales si los ciudadanos han de tener clara conciencia de su valor como personas y han de ser capaces de promover sus fines con autoconfianza (Rawls, 2002:91-92).

Pero ¿cómo se aplican estas ideas al ámbito de la educación? Según Brighouse (2014), el principio de libertad implica educar al estudiantado para que comprenda las libertades y para hacer uso efectivo de ellas a la vez que se respetan las libertades de los demás. Sobre el segundo principio que incluye la idea de igualdad equitativa de oportunidades,<sup>5</sup> Brighouse (2014) advierte que la igualdad en educación es un concepto central pero ambiguo ya que podría significar igualdad de acceso a la escuela, igualdad en el gasto educativo por alumna(o), que factores relacionados con las circunstancias de origen no deberían estar relacionados con la desigualdad de resultados o que cada persona debería tener igual nivel de éxito educativo.

Sin embargo, Brighouse (2014) considera que las razones para buscar cierta igualdad en educación son más claras. Por una parte, se asume que la educación es buena en sí misma ya que sus resultados –conocimientos, habilidades, valores, disposiciones– enriquecen la vida de las personas. Por otra parte, la educación es valiosa en el mercado laboral y útil para lograr otro tipo de competencias (por ejemplo, se asume que las personas con mejores credenciales educativas tendrán más posibilidades de conseguir empleo).

Asimismo, es importante analizar con mayor detalle implicaciones del principio de diferencia ya que puede interpretarse de diversas maneras, sobre todo en lo relacionado a su nivel de exigencia. Según Brighouse (2014), al aplicarlo se podría buscar la *maximización del beneficio* de las personas con menos ventajas o simplemente otorgar *cierta prioridad* a las menos aventajadas. Si este principio se usará de guía para formular políticas educativas en el contexto latinoamericano, es preciso ir más allá de solamente brindar prioridad a quienes enfrentan mayores desventajas.

Por último, las ideas de Rawls han sido muy influyentes en el área de la justicia social y han tenido gran impacto en las legislaciones de muchos países.<sup>6</sup> No obstante, sus planteamientos no han estado exentos de críticas; por ejemplo, se ha debatido cómo acordar consensos efectivos de justicia a partir de una supuesta posición original, la justificación de las desigualdades

en términos de algunos bienes primarios, pero no de libertades básicas, entre otras. En la siguiente sección se profundiza en algunas críticas al enfoque de Rawls y se discute la idea de justicia centrada en capacidades.

### **Justicia centrada en capacidades**

A diferencia de los planteamientos de John Rawls, para Sen (2009) la justicia no se enfoca solo en las instituciones, sino que se concibe en términos de las vidas y libertades de las personas. En su libro titulado *La idea de la justicia*, el filósofo y economista enfatiza que las reglas y operaciones de las instituciones no deberían estar por encima de las vidas humanas y, en esta lógica, se pregunta cómo promover la justicia en lugar de plantearse otras interrogantes como, por ejemplo, cuáles son las instituciones perfectamente justas.

Una de las críticas de Sen (2009) al enfoque de Rawls es que considera que el punto de partida de este último es la tradición filosófica del enfoque trascendental, el cual describe situaciones ideales o de perfecta justicia. En otras palabras, se trata de una ‘teoría ideal’. Asimismo, Sen cuestiona que se deba juzgar la equidad en la distribución en términos de bienes primarios –como lo propone Rawls– ya que los bienes primarios son medios para los fines valorados en las vidas de las personas.<sup>7</sup>

Quizás, el cuestionamiento más relevante de Sen a Rawls es que no toma en cuenta las variaciones interpersonales para realizar la conversión entre recursos y capacidades. En otras palabras, las oportunidades para que las personas conviertan recursos (como el ingreso y la riqueza) en capacidades –en lo que pueden realmente hacer o no– son variadas. Esto se debe a que difieren en sus características individuales a la influencia del ambiente físico y social y porque enfrentan privaciones relativas (Sen, 2009).

Incluso si las personas tuvieran la misma dotación de recursos o bienes primarios,<sup>8</sup> podrían surgir diferencias en su capacidad para funcionar. Por ejemplo, por la heterogeneidad física o mental (discapacidad o enfermedad); por variaciones en recursos no personales (servicios públicos de salud, cohesión social y la colaboración de la comunidad); por diversidad del medio ambiente (condiciones climáticas, epidemias, crimen); o diferencias en sus posiciones relativas (condiciones que posibilitan aparecer en público sin sentir pena) (Sen, 2005:154).

En tiempos recientes, las teorías de justicia más representativas son consistentes en que demandan igualdad en algún espacio que se considera

importante. No obstante, dichas teorías pueden ser diversas e incluso estar en conflicto; por ejemplo, algunas se han enfocado en analizar la igualdad de libertad de ingreso, de utilidad o igualdad de trato en los derechos humanos (Sen, 2009:291). Lo que parece más relevante es distinguir que las teorías de la justicia tienen que elegir un foco de información para evaluar la (in)justicia en la sociedad y para ello es importante tener claridad sobre cómo valorar las (des)ventajas de las personas. Con base en el enfoque de capacidad, Sen (2009) sugiere que la ventaja individual se debe juzgar según la capacidad de una persona para hacer las cosas que valora:

Desde el punto de vista de la oportunidad, la ventaja de una persona se juzga menor que la de otra si tiene menos capacidad —menos oportunidad real— de lograr esas cosas que tiene razón para valorar. El foco aquí es la libertad que una persona realmente tiene para hacer esto o aquello, las cosas que le resulta valioso ser o hacer (Sen, 2009:3891).

Sen (1992, 2009) considera que es relevante enfocarse en la desigualdad de capacidades para la evaluación de las disparidades sociales; sin embargo, por razones que se citan a continuación, es cauteloso al argumentar que no debemos exigir exclusivamente igualdad de capacidades. Primero, la capacidad, es una idea muy importante para evaluar la oportunidad sustantiva, en particular, se considera mejor que otros enfoques para valorar la equidad en la distribución de oportunidades, pero este no es el único aspecto importante de la libertad. Como ya se ha mencionado, las capacidades son características de las ventajas individuales (oportunidades sustantivas) y si bien pueden incorporar algunos aspectos de los procesos implicados (proceso de libertad), no informan lo suficiente sobre la equidad o la rectitud de tales procesos o sobre la libertad de los ciudadanos para invocar y utilizar procesos equitativos.

Segundo, pueden existir otras exigencias sobre los juicios de distribución tales como los esfuerzos y recompensas asociados al trabajo que no son contemplados en la exigencia de igualdad de libertad para todas las personas. Tercero, las capacidades pueden definirse de diferente manera y su clasificación no necesariamente implica una ordenación completa. Cuarto, la igualdad no es el único foco de atención de una teoría de la justicia, así como el enfoque de capacidad no solo es aplicable a la justicia (Sen, 2009).

Por otra parte, el enfoque de capacidades tiene implicaciones clave para cuestiones de agregación y distribución. Por ejemplo, al centrarse en la evaluación de las (des)ventajas individuales, una institución o política pueden ser valoradas tanto si mejora la igualdad de capacidad como si expande las capacidades de todos (Sen, 2009).

En síntesis, desde esta perspectiva se considera central conceptualizar y medir la justicia en términos de capacidades humanas; es decir, en términos de libertades y oportunidades. Asimismo, es crucial identificar –a través de procesos de deliberación pública– qué capacidades son valiosas y qué tan valiosas son respecto de otras capacidades. Sin embargo, también se advierte que la igualdad es importante en múltiples dimensiones; por ejemplo, en términos de las ventajas económicas, recursos, utilidades, calidad de vida, capacidades, y es por ello por lo que no hay un pronunciamiento explícito sobre una visión unidimensional de la igualdad.

### Justicia como capacidades desde la perspectiva de Martha Nussbaum

Al igual que Sen, Nussbaum (2000:5) argumenta que el enfoque de capacidades y de desarrollo humano se centra en lo que las personas son capaces de hacer y ser para llevar el estilo de vida que valoran. No obstante, las propuestas de ambos filósofos difieren, ya que Nussbaum identifica una lista de 10 capacidades centrales las que considera son un espacio para realizar evaluaciones de justicia. Dichas capacidades son:

- 1) Vida: ser capaz de vivir hasta el final de una vida humana, de duración normal; no morir prematuramente.
- 2) Salud corporal: ser capaz de tener buena salud, incluyendo la reproductiva. Ser capaz de estar bien nutrido y tener alojamiento adecuado.
- 3) Integridad corporal: ser capaz de moverse libremente de lugar a lugar. Tener las fronteras del cuerpo propio tratadas como soberanas: estar seguro contra asaltos, incluyendo el sexual y el abuso sexual a niñas y niños. Tener oportunidades para la satisfacción sexual y para la elección en materia de reproducción.
- 4) Sentidos, imaginación y pensamiento: ser capaz de usar los sentidos, de imaginar, pensar y razonar de una manera verdaderamente humana, informada y cultivada por una educación adecuada; de usar la imaginación y el pensamiento en conexión con la experiencia y producir obras y eventos de autoexpresión en materia religiosa, literaria, musi-

cal, etcétera; de usar la propia mente bajo la protección de garantías de libertad de expresión; de buscar el significado esencial de la vida por caminos propios; y ser capaz de buscar experiencias placenteras y evitar el dolor innecesario.

- 5) Emociones: Ser capaz de tener ligas con otras personas y cosas fuera de nosotras(os) mismos. Amar, estar en duelo, extrañar, sentir gratitud e ira justificada. No tener el propio desarrollo emocional destruido por el miedo y la ansiedad o por eventos traumáticos de abuso o descuido.
- 6) Razón práctica: ser capaz de formarse una concepción de lo bueno y poder reflexionar críticamente acerca de la planeación de la propia vida; esto implica la protección de la libertad de conciencia.
- 7) Afiliación: *a)* ser capaz de vivir con y hacia otras(os); reconocer y mostrar interés hacia otros seres humanos; permitir varias formas de interacción social; ser capaz de imaginarse la situación de otras personas y tener compasión de tal situación; tener la capacidad para la justicia y la amistad (proteger esta capacidad significa proteger tanto las instituciones que constituyen y nutren tales formas de afiliación como la libertad de reunión y de discurso político); *b)* tener las bases sociales del respeto propio y la no humillación; ser capaz de ser tratada(o) como un ser humano digno cuya valía es igual a la de cualquier otra persona. Esto implica como mínimo la protección contra la discriminación de raza, sexo, orientación sexual, religión, casta, etnia o nacionalidad. En el trabajo: ser capaz de trabajar como ser humano, ejercitando la razón práctica y entrar en significativas relaciones de reconocimiento mutuo con otras(os) trabajadores.
- 8) Otras especies: ser capaz de vivir con interés para y en relación con animales, plantas y el mundo de la naturaleza.
- 9) Juego: ser capaz de reír, jugar y disfrutar de actividades recreativas.
- 10) Control sobre el medio ambiente: *a)* político: ser capaz de participar efectivamente en elecciones políticas que gobiernan la vida propia; tener el derecho de participación política, protecciones a la libertad de discurso y asociación; *b)* material: ser capaz de tener propiedad (inmobiliaria y mobiliaria) no solo en términos formales sino también de oportunidades reales y derechos de propiedad sobre bases iguales con otras(os); tener el derecho de buscar empleo en igualdad con otras personas; estar libre de inspecciones y detenciones no justificadas.

En otro texto, Nussbaum (2006) profundiza en las principales críticas que formula sobre la teoría de justicia de Rawls. Primero, la filósofa plantea el cuestionamiento de cómo extender la igualdad de derechos de ciudadanía a las personas que enfrentan discapacidad física o mental; segundo, reflexiona sobre cómo ampliar los derechos a todas y todos los ciudadanos del mundo más allá de las fronteras estatales y, por último, aborda el tema de incluir a los animales en temas de justicia social. De acuerdo con Nussbaum, tanto el enfoque de Rawls como las teorías contractualistas, responden de manera insuficiente o simplemente no emiten consideración alguna sobre estos temas.

En general, las aportaciones filosóficas de Nussbaum son extensas y ameritan un estudio detallado, sin embargo, por cuestiones de espacio, no se discutirán exhaustivamente en este texto. Para fines de este artículo es importante resaltar que el desarrollo de una lista de capacidades centrales –como criterio y umbral mínimo para juzgar y medir la justicia social de todos los ciudadanos– abona significativamente al debate y a la discusión conceptual sobre justicia social.

Sobre la aplicabilidad de las ideas de Nussbaum al ámbito educativo, Walker (2003) argumenta que la lista de capacidades es útil para desarrollar un lenguaje más demandante para las pedagogías en educación superior. En este sentido, considera que las capacidades de afiliación y razón práctica implican implementar métodos más sutiles y complejos de enseñanza sobre trabajo en equipo o grupal al incluir valores de empatía, reconocimiento mutuo, respeto, dignidad y relaciones significativas entre pares. Asimismo, advierte que, para desarrollar las capacidades de afiliación, imaginación, razón práctica, emoción, se requiere reconocer diversos estilos de expresión cultural y maneras de vida y no solo las prácticas de comunicación de los socialmente privilegiados. En otras palabras, para posibilitar el desarrollo de capacidades a través de la educación, las pedagogías en educación superior necesitan reconocer y valorar las diferencias y los recursos culturales del estudiantado en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Una vez descritas las teorías de justicia más destacadas de la filosofía política en la siguiente sección se discute la perspectiva de derechos humanos.

### **El enfoque basado en derechos**

Otra perspectiva contemporánea frecuentemente utilizada para pensar y debatir la justicia educativa es el enfoque basado en derechos humanos.

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 de la Organización de las Naciones Unidas se acordó garantizar el cumplimiento de derechos humanos fundamentales a todas las personas; entre sus 30 artículos destacan el derecho a la igualdad fundamental de todas(os) ante la ley, a una vida digna, a la cultura, a la libertad de opinión y expresión, a la libertad de movimiento y migración, a la libertad de pensamiento, conciencia y religión y el derecho a un juicio justo.

El artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos estipula el derecho a la educación, el cual se enuncia de la siguiente manera:

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.

2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos; y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos (Naciones Unidas, 2017).

Es posible identificar consistencias entre el enfoque de derechos y la perspectiva de capacidades humanas. Por ejemplo, según Sen (2005), las capacidades son entendidas como libertades y los derechos humanos también pueden entenderse como derechos a libertades específicas.<sup>9</sup> Además, si se busca que tanto el enfoque de derechos humanos como la propuesta de una lista básica de capacidades perduren, se requiere discusión pública entre personas y entre fronteras. Los derechos humanos y las listas de capacidades no son estáticos ni inamovibles, su universalidad depende de su potencial para resistir al escrutinio y al razonamiento público abierto, así como al juicio de personas distantes al contexto (Sen, 2005:152).

Por su parte, McCowan (2011) considera que es importante entender a la educación como un derecho humano fundamental ya que revela la

urgencia de una demanda o reclamo moral y sus obligaciones. Además, esta conceptualización reconoce que el acceso a la educación tiene un valor intrínseco independiente de que las personas puedan ser productivas en la economía. Sin embargo, también señala que, el enfoque de derechos humanos no presta atención a la habilidad de las personas para ejercer en la práctica el derecho a la educación; es decir, el derecho a la educación obligatoria no se cumple en algunos contextos porque no se inscriben en las escuelas, desertan o no logran involucrarse significativamente en procesos de aprendizaje debido a desventajas económicas o a la mala calidad de la educación. Además, dicho autor reconoce que aun cuando la niñez y juventud asistan a la escuela, en una alta proporción no logran los niveles mínimos de aprendizajes.

Aunado a lo anterior, McCowan (2011) critica la formulación del derecho a la educación porque se restringe al nivel básico sin prestar atención a otros niveles ni al aprendizaje a lo largo de la vida. Además, se asume que la escuela es el medio más importante para cumplir ese derecho, pero no hay reconocimiento suficiente de que las escuelas pueden también infringir el derecho. Tampoco se reconoce la disparidad de prestigio de las instituciones educativas.

En respuesta a estos cuestionamientos otros autores han expandido la idea del derecho humano a la educación; por ejemplo, Tomasěvski (2001:13) argumenta que para su cumplimiento requiere obligaciones por parte de los gobiernos y propone que estas sean estructuradas en un esquema de cuatro componentes: *a*) disponibilidad: garantizar espacios educativos gratuitos y con recursos humanos y materiales suficientes; *b*) accesibilidad: el acceso a la educación debe guiarse por procesos no discriminatorios; *c*) aceptabilidad: se requiere reforzar que se cumplan estándares mínimos de calidad, seguridad y salud; y *d*) adaptabilidad: la educación debe responder a los cambios que demanda la sociedad y a las necesidades de poblaciones minoritarias, por ejemplo, niñas y niños que trabajan, discapacitados, indígenas y migrantes.

Similar a lo formulado en la Declaración Universal de Derechos humanos, la Ley General de Educación (LGE) en México busca, en su artículo 1, garantizar este derecho de las personas con el fin de lograr su bienestar. Esta ley regula la educación que imparte el Estado –federación, entidades federativas y municipios–, sus organismos descentralizados y los particulares

que tienen reconocimiento de validez oficial de estudios. Según la LGE (art. 7), la educación que imparta el Estado será obligatoria, universal, pública, inclusiva, laica y gratuita (H. Congreso de la Unión, 2019).

El enfoque de derechos humanos se ha usado como base conceptual para entender la justicia en educación y para medir avances relacionados con el cumplimiento de objetivos educativos. Por ejemplo, estudios empíricos examinan avances y retrocesos en el cumplimiento de este derecho en México. Destaca el trabajo de Bracho González (2017), ya que desarrolla un índice y usa evaluaciones estandarizadas del aprendizaje para estimar en qué medida el Estado está cumpliendo con la obligación de garantizar una educación de calidad. La autora identifica que la proporción de alumnos que no lograron un nivel de competencias básicas en la prueba PISA disminuyó de 2003 a 2009 pero hubo un estancamiento en 2012 y 2015. En otras palabras, la autora encuentra que las personas que no tienen garantizado el derecho a la educación de calidad avanzaron para alcanzar el umbral normativo en cierto periodo, pero no hubo mejoras significativas (Bracho González, 2017:144-145).

En síntesis, el enfoque de derechos humanos es un marco normativo que ha posibilitado la definición de un umbral mínimo para procurar justicia en educación. Su principal mérito es que ha contribuido a brindar el sustento legal para que diversos actores educativos asuman compromisos tendientes a ampliar las oportunidades educativas.

### **Justicia epistémica**

En fechas más recientes ha cobrado interés una corriente de pensamiento filosófica denominada justicia epistémica.<sup>10</sup> Amanda Fricker (Fricker, 2015) considera que se debe prestar atención a formas de fracaso, es decir, de injusticia y desigualdad antes de mirar modelos de éxito. Fricker retoma el planteamiento de Wolff y De-Shalit, quienes señalan que en el lenguaje común de la justicia y en el lenguaje del liberalismo, el énfasis radica en lo que obtiene cada persona en el proceso de distribución; es decir, se concibe a la persona como un receptor (*receiver*) que busca expandir sus bienes y no se toma en cuenta una visión del ser humano como un ser sensible a otros y que también es un proveedor (*giver*). En las siguientes líneas se cita la forma de conceptualizar los materiales epistémicos, idea central de esta perspectiva:

[...] hay al menos dos tipos de ofrecimientos epistémicos que en conjunto perfilan una capacidad epistémica plausible y fundamental para el florecimiento humano [...]. Primero, dar lo que podríamos llamar en términos generales *materiales informativos* (incluyendo no solo la información en sí, sino también cualquier cosa relacionada con la pregunta en cuestión, como evidencia, duda crítica, hipótesis, argumentación, etc.) y, segundo, la entrega de los *materiales interpretativos* necesarios para dar sentido a un mundo social que es en cierta medida compartido (incluyendo no solo las interpretaciones en sí, sino también cualquier cosa relacionada con su justificación y razonamientos, como los conceptos utilizados o interpretaciones alternativas y otros materiales críticos relevantes) (Fricker, 2015:76, énfasis añadido).

Fricker (2015) define la capacidad de contribución epistémica como la de los individuos de dar y recibir materiales epistémicos para el conocimiento, la comprensión y para la deliberación práctica. Para la autora, la mayoría de las personas tiene las capacidades básicas de compartir información y comprender la experiencia social. No obstante, la capacidad de contribución epistémica puede ser afectada por varios factores como el uso de la fuerza física bruta, coerción, leyes o incluso por la manipulación intencional de relaciones locales de credibilidad.

Según Fricker (2015) hay dos tipos de exclusión epistémica: la injusticia testimonial y la injusticia hermenéutica. La primera se entiende como otorgar (*giving*) materiales de información; por ejemplo, evidencia, duda crítica, hipótesis, argumentación, etc. Este tipo de injusticia ocurre cuando una persona ofrece su punto de vista sobre algo, pero se reduce su credibilidad debido a prejuicios por parte de la persona que escucha. Mientras que la injusticia hermenéutica se relaciona con la creación y el uso de materiales interpretativos. Ocurre cuando una persona tiene un nivel reducido de participación en la generación de significados sociales compartidos como conceptos, teorías, perspectivas de interpretación y cualquier otro material interpretativo relevante.

En virtud de lo anterior, Fricker señala que para evitar la injusticia epistémica se requiere brindar condiciones que permitan adoptar una conciencia reflexiva para identificar cómo los prejuicios pueden influir en nuestros razonamientos. Esta idea tiene importantes implicaciones para las prácticas educativas.

Walker (2019) señala que para fomentar la capacidad epistémica en las instituciones educativas es necesario que las y los estudiantes sean capaces de funcionar como conocedores, críticos, relatores y que sean reconocidos como personas potencialmente capaces de desempeñar todos esos roles. Walker (2019) también advierte que la capacidad epistémica no debería desarrollarse solo en las instituciones educativas si es que se valora su importancia en el razonamiento público y para el florecimiento de culturas democráticas.

En general, Fricker (2015) se pronuncia por una idea de igualdad relacional más que por una idea de igualdad distributiva. La autora sugiere que todas(os) los ciudadanos deberían tener la capacidad de contribución epistémica, ya que sin su desarrollo la idea clásica de libertad de expresión no podría lograrse.<sup>11</sup> Además, el bienestar humano tiene una dimensión epistémica; es decir, brindar y recibir materiales epistémicos es parte de la subjetividad humana que demanda expresión social. Por ello, Fricker señala que la capacidad epistémica podría incluirse en una lista de capacidades fundamentales para el bienestar humano (por ejemplo, en la lista de capacidades formulada por Martha Nussbaum).

Walker (2019) defiende la necesidad de incluir la capacidad epistémica como parte central de las capacidades susceptibles a desarrollarse a través de la educación. Sin embargo, critica a Fricker por no abordar a profundidad los tipos de conocimiento que dan forma a esta capacidad. Además, advierte que, si esta capacidad es fundamental para la consecución de mayor igualdad y justicia social, la educación formal debería ir más allá de considerar la manera cotidiana de acceder al conocimiento o las necesidades de la economía (Walker, 2019:227).

En una línea argumentativa similar, Santos (2016a) advierte que para lograr justicia social global se requiere de justicia cognitiva; es decir, del reconocimiento de la diversidad epistémica. En otras palabras, señala que es necesario capturar, valorar y maximizar el potencial transformador de una inmensa variedad de prácticas y discursos críticos (Santos, 2016a:70). Asimismo, en otro trabajo (Santos, 2016b) desarrolla el concepto de epistemologías del sur para referirse a las maneras de conocer de quienes han enfrentado injusticias, opresión y dominación sistemáticamente a causa del colonialismo, el capitalismo y el patriarcado. Señala que se requiere una ecología de conocimientos; es decir, conjuntar diferentes tipos de

conocimiento: científico y no-científico, popular, artístico y performativo. No obstante, advierte que para diferentes propósitos se requieren diversos tipos de conocimiento: por ejemplo, para ir a la Luna se necesita el científico, pero para la defensa de la selva de las Amazonas se requiere el conocimiento indígena.

En síntesis, las ideas expuestas sobre justicia epistémica difieren de la concepción tradicional de justicia social, la cual comúnmente se ha entendido en términos de los criterios para distribuir bienes en la sociedad. En contraste con la justicia distributiva, la epistémica enfatiza en la igualdad relacional de las personas en su capacidad para producir, comunicar y adquirir conocimientos.

### **¿Cómo podrían guiar distintas teorías la justicia en educación?**

En este apartado se resume y amplía la discusión sobre implicaciones de las distintas perspectivas sobre justicia para el entendimiento y promoción de la justicia en educación. Con base en el enfoque de Rawls, la justicia en educación se ha conceptualizado comúnmente como la distribución de oportunidades educativas y el principio de diferencia busca priorizar a los menos aventajados en la distribución de bienes.

Amartya Sen da un nuevo impulso a la discusión sobre justicia social y propone que el espacio para evaluar y medir la justicia es el de la capacidad: la libertad de las personas para lograr los funcionamientos que tienen razones para valorar. Para aplicar el enfoque de capacidades al ámbito de la educación, se requiere explorar en qué medida las escuelas pueden desarrollar capacidades valiosas y listas de capacidades centrales que guíen a educadoras(es) y políticas(os). El fin primordial de la educación es buscar la expansión de dos libertades: de agencia y de bienestar.

Por otra parte, la conceptualización de la educación como un derecho humano aparece en leyes y acuerdos internacionales, lo que es importante ya que regula las obligaciones de las autoridades en materia educativa. Sin embargo, Robeyns (2006:70) señala que interpretaciones limitadas del derecho a la educación podrían impedir que los políticos realicen esfuerzos adicionales para lograr, en la práctica, el ejercicio de ese derecho. En otras palabras, piensa que las y los políticos suelen conformarse con seguir reglas que impone una concepción muy limitada del derecho a la educación.

A diferencia de las tres perspectivas anteriores, el enfoque de justicia epistémica presta atención explícita a la educación y su aplicación implicaría

procurar un acceso significativo al currículo, así como la transformación de este para que incluya enfoques de conocimiento no dominantes. Si la promoción de la justicia en educación se sustenta en esta línea de pensamiento, diversas modalidades educativas estarían enfocadas a fomentar y valorar la capacidad de las personas para compartir conocimientos e interpretaciones diversas del mundo.

Asimismo, se identificaron consistencias entre diversas teorías; por ejemplo, una forma de aplicar el enfoque de capacidades en el área de justicia social, en educación requiere la identificación de capacidades centrales; tal propuesta es en cierta medida consistente con el planteamiento medular de justicia epistémica, que sugiere promover el desarrollo de la capacidad epistémica a través de las instituciones educativas en todos los niveles escolares. Por otro lado, el enfoque de derechos humanos y de capacidades tienen en común que estas últimas pueden entenderse como libertades y los derechos humanos también pueden entenderse como derechos a libertades específicas.

Además, distintas teorías de la justicia, en especial de aquellas conocidas como igualitaristas, son consistentes en virtud de que buscan igualdad en algún espacio; por ejemplo, igualdad de bienes primarios, riquezas, ingresos, utilidad, oportunidades o capacidades. En otras palabras, existe una pluralidad de variables para entender la (des)igualdad por lo que la elección del espacio evaluativo es tarea crucial (Sen, 1992, 2009). En educación se podrían buscar distintos tipos de igualdad (por ejemplo, igualdad de oportunidades, de recursos, de derechos o de capacidades). Por último, en la tabla 1 se resumen aspectos centrales de los cuatro enfoques revisados.

## Conclusiones

El principal propósito de este estudio fue revisar críticamente perspectivas de la filosofía política que se han destacado en el estudio de la justicia social con el fin de analizar implicaciones para la consecución de justicia en educación. Para lograr este objetivo se revisaron cuatro tradiciones de pensamiento: las perspectivas de justicia centrada en bienes sociales primarios, de capacidades humanas, de derechos humanos y de justicia epistémica. Las conclusiones se centran en dos aspectos principales: 1) la importancia de identificar la métrica de justicia (y de igualdad) en educación y 2) los principios que contribuyen a fundamentar políticas educativas orientadas a la justicia social, especialmente en contextos de emergencia.

TABLA 1

*Enfoques de justicia*

<b>Enfoque</b>	<b>Autores</b>	<b>Concepto de justicia</b>	<b>Métrica de justicia</b>	<b>Igualdad de qué en educación</b>
Teoría de la justicia como equidad	John Rawls	Bienes sociales primarios	Libertades, ingreso y riqueza y las bases sociales del autorrespeto	Igualdad equitativa de oportunidades
Enfoque de justicia social centrado en capacidades	Amartya Sen	Capacidades humanas	Capacidades humanas definidas por deliberación pública	Igualdad de capacidades
	Martha Nussbaum	Capacidades humanas	Lista de 10 capacidades centrales: vida; salud corporal; integridad corporal; sentidos imaginación y pensamiento; emociones; razón práctica; afiliación; otras especies; juego; control sobre el medio ambiente	Igualdad de capacidades
Perspectiva de derechos humanos	Naciones Unidas	Derechos humanos	Derecho humano a la educación	Igualdad en el derecho a la educación
Justicia epistémica	Amanda Fricker	Capacidad epistémica	Capacidad de los individuos de dar y recibir materiales epistémicos para el conocimiento, la comprensión y la deliberación práctica	Igualdad relacional en la capacidad epistémica

**Fuente:** elaboración propia.

En relación con el primer aspecto, se concluye que, si se busca aplicar una o varias perspectivas de justicia social al ámbito de la educación es preciso seleccionar el o los espacios de igualdad. John Rawls propone conceptualizar y medir la justicia y la igualdad en términos de bienes sociales primarios;

Amartya Sen y Martha Nussbaum, desde la visión de las capacidades; desde el enfoque de derechos humanos de las Naciones Unidas, la justicia se lograría al garantizar el derecho a la educación y Amanda Fricker advoca por esquemas de justicia no distributivos sino relacionales, centrados en la capacidad de las personas para compartir conocimientos.

En este texto se destacan razones para conceptualizar la igualdad y la justicia más allá de los bienes primarios –como el ingreso o la riqueza– y se suscribe la importancia de buscar igualdad en diversas dimensiones; por ejemplo, en términos de derechos humanos –tratar a todas y todos por igual en derechos– y de capacidades humanas, es decir, de las libertades reales de las personas para alcanzar logros que valoran. La medición de igualdad de capacidades ha sido menos explorada en el ámbito de la educación. Esta propuesta se justifica porque incluso si se logra igualdad de recursos materiales, las personas pueden variar en sus oportunidades para transformar esos medios en libertades reales debido a varios factores entre los que destacan: la diversidad física o mental (discapacidad o enfermedad), las variaciones en los recursos no personales (el acceso a servicios públicos de salud, la cohesión social y la colaboración con la comunidad), diversidad en el medio ambiente (epidemias, condiciones climáticas, crimen) y diferencias en posiciones relativas (por ejemplo, en las condiciones que posibilitan a las personas aparecer en público sin sentir pena) (Sen, 2005:154).

En relación con el segundo aspecto, sobre los principios de justicia que podrían guiar las políticas educativas, se argumenta lo siguiente. Durante décadas, el principio de diferencia de la teoría de Rawls ha sido referente –implícito o explícito– de un buen número de estrategias enfocadas a lograr equidad. Este principio frecuentemente se ha traducido como otorgar prioridad a las y los miembros de la sociedad menos aventajados o más desfavorecidos en términos de ingreso y riqueza (Brighouse, 2014). Sin embargo, en contextos de emergencia global que involucran múltiples crisis es preciso cuestionar tanto la idea de desventaja como su nivel de exigencia. Es decir, en este escenario, se requiere identificar aquellos sectores de la población que enfrentan distintos tipos de desventajas, lo cual incluye y va más allá de identificar las desventajas socioeconómicas.

En otras palabras, en un contexto de crisis sanitaria, económica y ecológica, las desventajas en educación son en parte atribuibles a la carencia de

recursos que enfrentan niñas, niños y jóvenes para acceder y permanecer en educación (por ejemplo, en modalidades virtuales y a distancia,) pero también son atribuibles a factores asociados con la diversidad de circunstancias para convertir los bienes y recursos en capacidades efectivas. Por ejemplo; aun teniendo acceso a bienes y recursos suficientes, las personas que enfrentaron problemas de salud durante la pandemia, las que viven con discapacidad física o mental, las que han experimentado desastres naturales o las han enfrentado discriminación de manera sistemática tienen, y es posible que tendrán, menor capacidad para acceder y participar efectivamente en la educación y lograr aprendizajes significativos para la vida. En este escenario, una prioridad política clave para los sistemas educativos es la planeación de estrategias de mediano y largo plazos para atender la intensificación de injusticias en educación generadas en parte por la carencia de recursos materiales y en parte por otros factores como los ya mencionados.

Por último, en este artículo se suscribe la idea de que no hay un enfoque o perspectiva de justicia totalmente superior a otro. Cada uno presenta méritos y limitaciones y existen consistencias e inconsistencias entre las teorías. Destaca que, el enfoque de Rawls ha tenido impacto para pensar cuestiones de equidad al priorizar a los menos aventajados económicamente en la distribución de recursos. Mientras que las perspectivas de capacidades, derechos humanos y justicia epistémica han impactado por su énfasis en procurar la igualdad en distintos espacios para la consecución de mayor justicia social. Para estudios futuros se sugiere buscar áreas de complementariedad entre las teorías, comprobarlas empíricamente y continuar la discusión sobre las estrategias para promover la justicia social en y a través de la educación.

## Notas

<sup>1</sup> Para ampliar la información acerca del programa Becas para el Bienestar Benito Juárez, puede consultarse: <https://www.gob.mx/becaeducacionbasica>

<sup>2</sup> En el Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024) se menciona solo una vez el término “justicia social” y no se hace referencia a los términos “justicia educativa” o “(in)justicia(s) en educación”.

<sup>3</sup> Esta prueba estandarizada se enfoca a estudiantes que cursan el último grado de la educación media superior en México. Más información en: <https://www.inee.edu.mx>

<sup>4</sup> Se considera que tradiciones de pensamiento destacados son aquellas que han tenido un efecto significativo en el avance de esta área del conocimiento, en el desarrollo de estudios posteriores y en el desarrollo de

subáreas específicas dentro del tema principal de la justicia.

<sup>5</sup> Esta noción se refiere a que las personas que tienen el mismo nivel de talento y habilidad y la misma disposición a hacer uso de sus dotaciones innatas (inteligencia y habilidades) deberían tener las mismas perspectivas de éxito independientemente de su clase social de origen (Rawls, 2002:74).

<sup>6</sup> Esta teoría supone que se podrán elegir tanto una constitución como un poder legislativo que aplique las leyes de acuerdo con los principios de justicia convenidos en la posición original (Rawls, 2002:320).

<sup>7</sup> No obstante, Amartya Sen advierte que aspectos sobre la equidad de procesos parecen estar abordados ampliamente en la perspectiva de Rawls. En particular, sobre la idea de equidad en el enfoque de bienes primarios, Sen (2009) argumenta que esta se enfoca a identificar los principios apropiados que determinarían la elección de las instituciones justas requeridas para la estructura básica de una sociedad.

<sup>8</sup> Según Sen (1992:14-15), “la igualdad en términos de una variable puede no coincidir con la escala de otra variable. Por ejemplo: la igualdad de oportunidades puede llevar a ingresos muy desiguales. Unos ingresos idénticos pueden ir acompañados de diferencias significativas de riqueza”.

<sup>9</sup> Aunado a lo anterior el enfoque de derechos humanos ha sido cuestionado por ser una perspectiva universalista que aparentemente no considera que los valores pueden variar entre comunidades y naciones y que las culturas difieren en sus preocupaciones prácticas (Sen, 2005).

<sup>10</sup> Epistémico/a es equivalente a epistemología que se define como la rama de la filosofía que se ocupa de la naturaleza del conocimiento, de sus alcances y limitaciones (*The Oxford Dictionary of Philosophy*). De acuerdo con Martínez Rizo (2019:374) la conceptualización de epistemología en el idioma inglés se diferencia de su entendimiento en el español; es decir, en inglés, epistemología abarca tanto la filosofía del conocimiento como la filosofía de la ciencia mientras que, en español, se refiere exclusivamente a la filosofía de la ciencia.

<sup>11</sup> La capacidad de contribución epistémica es consistente con el derecho a la libertad de expresión que se formula en la Declaración Universal de los Derechos Humanos. En específico, el artículo 19 estipula que todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión.

## Referencias

- Aguilar Nery, Jesús (2016). “Hacia una historia conceptual de la justicia educativa en Iberoamérica”, *Sinéctica*, núm. 46. Disponible en: <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/595>
- Bracho González, Teresa (2017). “Índice del déficit en competencias. ¿Avanzamos hacia la garantía del derecho a la educación?”, *Reformas y Políticas Educativas*, núm. 4, pp. 117-146.
- Brighouse, Harry (2014). “Equality, prioritising the disadvantaged, and the new educational landscape”, *Oxford Review of Education*, vol. 40, núm. 6, pp. 782-798. <https://doi.org/10.1080/03054985.2014.979013>
- Fricker, Amanda (2015). “Epistemic contribution as a central human capability”, en G. Hull, (ed.), *The equal society: essays on equality in theory and practice*, Lanham: Lexington Books, pp.73-90.
- H. Congreso de la Unión (2019). “Ley General de Educación”, *Diario Oficial de la Federación*, 30 de septiembre de 2019 México. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lge.htm> (consultado: 30 de septiembre de 2019)

- INEE (2017). *Panorama Educativo de México 2016. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior*, Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- INEE (2019). *La educación obligatoria en México. Informe 2019*, Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Latapí, Pablo (1993). "Reflexiones sobre la justicia en la educación", *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. XXIII, núm. 2, pp. 9-41.
- Martínez Rizo, Felipe (2019). *El nuevo oficio del investigador educativo. Una introducción metodológica*, Ciudad de México: Universidad Autónoma de Aguascalientes/Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- McCowan, Tristan (2011). "Human rights, capabilities and the normative basis of 'Education for all'", *Theory and Research in Education*, vol. 9, núm. 3, pp. 283-298. <https://doi.org/10.1177%2F1477878511419566>
- Murillo Torrecilla, Javier y Hernández Castilla, Reyes (2011). "Hacia un concepto de justicia social", *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 9, núm.4, pp. 8-23. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/551/55122156002.pdf>
- Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el desarrollo sostenible*, Nueva York: Naciones Unidas. Disponible en: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S) (consultado: 1 de mayo 2020).
- Naciones Unidas (2017). *Declaración Universal de Derechos Humanos*, París: Naciones Unidas, Disponible en: <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/index.html> (consultado: 28 de abril de 2020).
- Nussbaum, Martha (2000). *Women and human development: The capabilities approach*, Cambridge: Cambridge University Press [edición Kindle].
- Nussbaum, Martha (2006). *Frontiers of justice: Disability, nationality and species membership*, Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Rawls, John (1971). *Teoría de la justicia*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica. [edición Kindle].
- Rawls, John (2002). *La justicia como equidad. Una reformulación*, Barcelona: Paidós.
- Robeyns, Ingrid (2006). "Three models of education: Rights, capabilities and human capital", *Theory and Research in Education*, vol. 4, num. 1, pp. 69-84. <https://doi.org/10.1177/1477878506060683>
- Santos, Boaventura de Sousa (2016a). *Epistemologies of the South: justice against epistemicide*, Nueva York/Londres: Routledge
- Santos, Boaventura de Sousa (2016b). "Epistemologies of the South and the future", *From the European South. A Transdisciplinary Journal of Postcolonial Humanities*, núm. 1, pp. 17-29.
- Sen, Amartya (1992). *Inequality re-examined*, Oxford: Oxford University Press.
- Sen, Amartya (2005). "Human rights and capabilities", *Journal of Human Development*, vol. 6, núm. 2, pp. 151-166. <https://doi.org/10.1080/14649880500120491>
- Sen, Amartya (2009). *La idea de la justicia*, Madrid: Penguin Random House/ Grupo Editorial España [edición Kindle].

- Tedesco, Juan Carlos (2012). *Educación y justicia social en América Latina*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica/Universidad Nacional de San Martín.
- Tomashevski, Katarina (2001). *Human rights obligations: Making education available, accessible, acceptable and adaptable*, col. Right to Education Primers núm. 3, Gothenburg: Raoul Wallenberg Institute of Human Rights and Humanitarian Law y Swedish International Development Cooperation Agency.
- Walker, Melanie (2003). “Framing social justice in education: What does the ‘capabilities’ approach offer?”, *British Journal of Educational Studies*, vol. 51, núm. 2, pp. 168-187. <https://doi.org/10.1111/1467-8527.t01-2-00232>
- Walker, Melanie (2019). “Defending the need for a foundational epistemic capability in education”, *Journal of Human Development and Capabilities*, vol. 20, núm. 2, pp. 218-232. <https://doi.org/10.1080/19452829.2018.1536695>

**Artículo recibido:** 11 de enero de 2021

**Dictaminado:** 8 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 16 noviembre de 2021

**Aceptado:** 22 de noviembre de 2021



## EL CONSEJO TÉCNICO ESCOLAR HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA EDUCACIÓN PERTINENTE\*

ALEJANDRA LUNA GUZMÁN

### Resumen:

Este artículo parte de una investigación más amplia, cuyo objetivo es analizar las prácticas sociales del Consejo Técnico Escolar (CTE) como expresiones de resignificación de las políticas de autonomía de gestión escolar, a partir de las teorías de la micropolítica de la escuela y de la microfísica del poder. Con un enfoque cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas y a profundidad con actores del CTE de escuelas primarias de la Ciudad de México. Los resultados muestran que, aunque han subsistido prácticas sociales perniciosas en estos consejos, en ocasiones se han logrado trascender, permitiendo la construcción de estrategias y líneas de acción, así como la activación de políticas internas. Se concluye que esto contextualiza, e incluso transforma, las políticas macro, dando como resultado una educación más pertinente y avances cualitativos aun en la comunidad en extenso.

### Abstract:

This article is based on a broader study aimed at analyzing the social practices of Technical School Boards (Consejo Técnico Escolar—CTE) as expressions of the new significance of policies of autonomous school administration. Theories of micropolitics at school and the microphysics of power are foundational. With a qualitative focus, semi-structured in-depth interviews were conducted with CTE members in Mexico City elementary schools. The results show that although pernicious social practices have persisted on these boards, at times such practices have been overcome to allow the construction of strategies and lines of action, and the activation of internal policies. The conclusion is that this provides the context and even transforms macro policies, which lead to more pertinent education and qualitative advances in the broader community.

**Palabras clave:** consejos escolares; política educativa; autogestión; calidad de la educación; práctica escolar.

**Keywords:** school boards; educational policy; autonomous administration; quality of education; school practices.

---

Alejandra Luna Guzmán: investigadora de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México, Departamento de Educación. Prol. Paseo de la Reforma 880, Lomas de Santa Fe, 01219, Ciudad de México, México. CE: alejandra.luna@ibero.mx / <https://orcid.org/0000-0003-3574-8505>

\*Esta investigación contó con financiamiento del Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

## Introducción

La autonomía de gestión escolar es la capacidad de la escuela de tomar decisiones orientadas a la mejora educativa con la participación de toda la comunidad educativa (SEP, 2014). De acuerdo con las funciones atribuidas al Consejo Técnico Escolar (CTE), este órgano es un “espacio de análisis y toma de decisiones que propicia la transformación de las prácticas docentes y facilita que niños y adolescentes logren los aprendizajes esperados, de modo que la escuela cumpla con su misión” (SEP, 2017). La vinculación entre ambas funciones y su reflejo en la construcción de una educación pertinente parecería obvia, pero existen brechas y prácticas que rompen ese vínculo. Este artículo tiene el objetivo de analizar las prácticas sociales del CTE como expresiones de resignificación de las políticas de autonomía de gestión escolar.

Debido al carácter privado de las sesiones de CTE y de la micropolítica escolar, se decidió que este trabajo partiera de un enfoque cualitativo sustentado en la fenomenología interpretativa (Gadamer, 2012). Los datos presentados provienen de entrevistas semiestructuradas y a profundidad que se realizaron a los actores del CTE de seis escuelas primarias en la Ciudad de México en el transcurso de tres años (2017-2020). El sustento teórico de la investigación parte de la microfísica del poder de Foucault (1992, 2002) y la micropolítica de la escuela de Ball (1994) y de Ball, Maguire y Braun (2017). Para apoyar la fase de análisis de los datos, se articuló el emplazamiento teórico-metodológico con las herramientas del análisis político del discurso educativo (Buenfil Burgos, 2019).

Los resultados han permitido identificar, por un lado, que existen prácticas sociales perniciosas que han prevalecido a lo largo de la trayectoria profesional de las y los entrevistados.<sup>1</sup> Por otro, que existen prácticas sociales transformativas que surgen al establecer relaciones de articulación y de equivalencia.

La revisión de la literatura deja claro que uno de los campos más estudiados en relación con la autonomía de gestión escolar y los CTE es la adopción e implementación de políticas educativas, donde prevalecen los trabajos que se enfocan en la micropolítica. Sin embargo, existe un vacío sobre la relación entre política y gestión educativa a la luz de la micropolítica de la escuela. Uno de los aportes de este documento es precisamente esta perspectiva, así como visibilizar la relevancia que pueden llegar a tener los CTE en la consolidación de una educación pertinente.

Una de las conclusiones más relevantes es que, al trascender las prácticas perniciosas, se puede avanzar hacia la construcción de estrategias, líneas de acción y activación de políticas internas que contextualicen e incluso transformen las políticas macro, alcanzando avances cualitativos en el estudiantado e incluso en la comunidad en extenso.

### **El reto de las políticas de autonomía de gestión escolar y su puesta en acto**

En México, el tema de las políticas de autonomía de gestión escolar y su puesta en acto conduce necesariamente a dos momentos de la historia de la política educativa. Por un lado, la creación de la figura de los consejos escolares, que data de 1982 con los Acuerdos 96, 97 y 98 (SEP, 1982a, 1982b y 1982c), que establecen la organización y el funcionamiento de las escuelas primarias, secundarias técnicas y secundarias. Por otro lado, en 1992 se firma el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica y Normal (ANMEB), el cual da un marco legal a la participación social en la educación y es un punto clave en el proceso de conformación de las políticas de autonomía de gestión escolar, así como de la gestión escolar en sí misma.

La marca temporal de ambos eventos se vincula a una tendencia progresiva a escala global de los sectores educativos y las políticas respectivas en reconocer la heterogeneidad de los sistemas educativos a nivel macro y de las comunidades educativas a nivel micro. A partir del estudio de Keene (1980), que plantea la relación que existe entre la autonomía de gestión escolar y la rendición de cuentas, la revisión de la literatura va dando cuenta de un creciente interés que encuentra un primer auge a nivel internacional y nacional a partir de 1990 (Abu-Duhou, 1999; Brocato, 1990; Crick, 1998; Ezpeleta, 1990; Fierro y Rojo, 1994; Hannan, 1998), teniendo como principales campos de indagación la política y la gestión educativas. Este segundo campo encuentra un auge muy intenso en el contexto mexicano en 2017, con textos que además lo relacionan directamente con la autonomía (Carrasco Lozano, Carro Olvera y Hernández Hernández, 2017; Galván y Espinosa, 2017; González, De la Garza y De León, 2017; Martínez-Cruz y Moreno-Olivos, 2017; Mondragón Romero, 2017; Ortega Muñoz, 2017; Pérez-Ruiz, 2017; Rubio Barajas, 2017; Silas Casillas, 2017; Silva y Miranda, 2017; Solís del Moral, Valenzuela Vega y García-Poyato, 2017).

Parte de los hallazgos que se encuentran en estas investigaciones visibilizan las dificultades que existen en la adopción e implementación de políticas a nivel de escuela, así como el papel que desempeña el CTE en ese proceso. Precisamente sobre este rol del CTE en relación con la autonomía de gestión escolar, los hallazgos se encuentran divididos entre aquellos positivos, como la percepción por parte del profesorado de tener una mayor participación en la toma de decisiones (Ortega Muñoz, 2017), hacia lo que otros estudios avanzan en denominar una gestión democratizante (Güven, Çam y Sever, 2013; Marques, 2012; Mitchell, 2017; Montero Alcaide, 2010). Sin embargo, también son comunes los estudios que revelan problemas de fondo, entre los que destacan la burocratización y rutinización de los CTE (Cruz González, 2007; Encinas Muñoz y Mercado Maldonado, 2012; Silva y Miranda, 2017), así como los obstáculos a los procesos de autonomía de gestión escolar generados por los propios lineamientos oficiales (Silas Casillas, 2017).

En su relación con la micropolítica escolar, González (2014) enfatiza el papel que ha adquirido el CTE como parte negociadora entre docentes y autoridades, favoreciendo el trabajo colaborativo. Sin embargo, Pérez-Ruiz (2017) subraya la desconfianza y sensación de simulación que se generan cuando no hay consistencia entre los acuerdos colegiados y lo que se lleva a cabo en la escuela y en las aulas.

Los desencuentros que estas investigaciones revelan plantean la necesidad de identificar cómo se vinculó a los CTE con las políticas educativas orientadas a la autonomía de gestión escolar, pues no surgieron de la mano. Con el objetivo de comprender ese proceso en México, el siguiente apartado incluye un breve recuento histórico, desde el origen de los CTE hasta la Reforma de 2019.

### **Relación de los CTE con las políticas de autonomía de gestión escolar en México**

En principio, el Consejo Técnico Consultivo, perfilado en el Acuerdo 96 (SEP, 1982b), no tenía relación ni planteaba visos de alguna política de autonomía de gestión escolar. Cabe recordar que esa orientación en el mundo era virtualmente inexistente en ese momento. Dicho Acuerdo, en su capítulo VII, artículo 25, establecía que sus funciones se limitaban a analizar y emitir recomendaciones; en el artículo 22 al director del plantel se le atribuía su presidencia y el artículo 26 establecía que:

Cuando el caso lo amerite, podrán ser desechadas las recomendaciones del Consejo Técnico Consultivo a juicio de su presidente, o bien podrá diferirse la aplicación de las mismas, hasta ser estudiadas por el inspector de la zona o por el director o delegado general correspondiente (SEP, 1982b).

Tras la firma del ANMEB y a la par de los movimientos internacionales que visibilizaron la importancia de descentralizar la toma de decisiones sobre el quehacer educativo y de colocar a la institución escolar al centro (Namo, 1991), se fueron promoviendo y sistematizando distintos mecanismos de participación. Las funciones de los consejos técnicos consultivos se fueron transformando. El Programa de Carrera Magisterial, que nació prácticamente de la mano del ANMEB, los vinculó con la evaluación docente a través del Órgano Escolar de Evaluación, que estaba conformado por el propio Consejo Técnico y un miembro del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) (Pineda Juárez, 2004). Latapí (2004:319) identificó que fue hasta el sexenio presidencial de Vicente Fox, con el Programa Escuelas de Calidad, lanzado en 2001, cuando se les relacionó con el “involucramiento y colaboración para el mejoramiento de la calidad” educativa. Fue justo durante esa administración, con la denominada Reforma 2003 (SEP-SEByN, 2003), que estos órganos adquirieron la denominación de Consejo Técnico Escolar, se les atribuyó la dimensión de indicadores de resultados y se configuró por primera vez un marco normativo para su funcionamiento.

En 2010, durante la siguiente administración, se siguió impulsando el Programa Escuelas de Calidad, para lo cual se desarrolló el Modelo de Gestión Educativa Estratégica (SEP, 2010). Entre sus componentes y principios básicos, se encontraban la participación social, la autonomía de gestión y la corresponsabilidad. Los CTE formaban parte de la dimensión organizativa de este modelo, subrayando su función pedagógica, colaborativa y su funcionamiento efectivo constituía uno de los estándares de la gestión educativa estratégica.

La denominada Reforma Educativa 2013 (Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, 2013) incorpora por primera vez la autonomía de gestión escolar, en el artículo 3º, fracción III, de la Constitución Política mexicana. Ante ello, se le incluye también en la Ley General de Educación (artículos 22 y 28bis) y en el Acuerdo 717 (SEP, 2014). El Acuerdo 15/10/17 emite los lineamientos para el funcionamiento del CTE

y se declara como una respuesta al llamado constitucional de realizar las “adecuaciones al marco jurídico para fortalecer la autonomía de gestión de las escuelas ante los órdenes de gobierno” (SEP, 2017).

El 15 de mayo de 2019 se emite la llamada Reforma Educativa 2019 (Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, 2019), en cuyo artículo 17 transitorio se coloca por primera vez a los CTE dentro de la Constitución:

[...] dentro de los consejos técnicos escolares, se integrará un Comité de Planeación y Evaluación para formular un programa de mejora continua que contemple, de manera integral, la infraestructura, el equipamiento, el avance de los planes y programas educativos, la formación y prácticas docentes, la carga administrativa, la asistencia de los educandos, el aprovechamiento académico, el desempeño de las autoridades educativas y los contextos socioculturales (Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, 2019).

Si bien no se menciona explícitamente la autonomía de gestión escolar, las funciones que se les atribuyen a estos órganos sí la refieren. Asimismo, ese proceso de gestión que encabeza el CTE queda detallado en las *Orientaciones para elaborar el Programa Escolar de Mejora Continua* (PEMC) (SEP, 2019b). El PEMC, conforme la propia autoridad declara, “es la expresión de las voluntades del colectivo docente y de la comunidad escolar para organizar las acciones encaminadas a lograr mejores resultados educativos” (Nueva Escuela Mexicana, 2021).

Este breve recuento explica el proceso que, a nivel normativo, reunió a los CTE con la autonomía de gestión escolar y las políticas y líneas de política orientadas a ella. Sin embargo, de acuerdo con el objetivo de este artículo, es necesario ir más allá e intentar comprender cómo se lleva a la práctica –si es que se realiza– este emparejamiento. Con este fin, a continuación, exponemos el planteamiento teórico-metodológico con el pretendemos llegar a ese entendimiento.

### **La puesta en acto y las prácticas sociales en la micropolítica de la escuela**

De acuerdo con Ball, Maguire y Braun (2017), la puesta en acto se da cuando los actores educativos a nivel micro tienen que realizar una interpretación y traducción de las políticas propuestas desde el nivel macro para

llevarlas a cabo o no en su centro escolar. En este proceso, la resignificación está implícita y va más allá de la adopción e implementación de políticas (Sabatier, 2010; Subirats, Knoepfel, Larrue y Varonne, 2008), que consideran procesos cíclicos en los que la política fluye de arriba hacia abajo sin mayor mediación de los receptores de la política. La puesta en acto toma en cuenta fuerzas, interacciones y especificidades que, a partir de la micropolítica de la escuela de Ball (1994), se pueden identificar como una tríada de control, intereses y conflicto, que reaccionan a la política en el contexto educativo tanto a nivel macro como micro.

Desde esta perspectiva, es pertinente enfocar este análisis en las prácticas sociales. En este artículo, nos referimos a ellas como el conjunto de acciones que se dan en los grupos sociales y que tienen sentido siempre en la relación entre un individuo y los otros (Weber, 1993). En el ámbito de la micropolítica escolar son de especial importancia, ya que configuran los distintos polos de fuerza con los que se pone en juego la política educativa. Maguire y Ball (1994) señalan que algunas prácticas dentro de la organización serán reforzadas o privilegiadas por el discurso político mismo, lo cual, a su vez, configura o excluye ciertas formas de autopercepción y autorrepresentación.

Las prácticas sociales tendrán, asimismo, un efecto en la forma en que el colectivo ponga en acto las políticas. En la medida en que los polos de fuerza dominantes logren imponer su lectura sobre los polos de fuerza pasivos o receptivos, se llegará a una “construcción de puesta en acto de la política altamente específica, subjetiva y situada” (Maguire, Braun y Ball, 2015:496).

Al detectar la conformación de las prácticas sociales como conjuntos de posicionamientos individuales, se pueden identificar más fácilmente las resignificaciones que se le están dando a la política educativa, en este caso, la relacionada con la autonomía de gestión escolar.

### **El análisis político del discurso en la micropolítica de la escuela**

Un sistema de prácticas sociales construye una cultura, en este caso, la cultura escolar. Por su parte, la resignificación se da cuando dos modelos culturales coexisten (Martínez Casas, 2007) y se ponen en juego las coincidencias y divergencias entre un modelo y otro, lo que resulta en una reconfiguración de las significaciones previas. De esta manera, la resignificación en el marco de los CTE se vincula naturalmente con

el fenómeno de la socialización de las políticas educativas, lo cual Ball, Maguire y Braun (2017) han comprendido y resumido en su concepto de puesta en acto.

Sin embargo, los propios Ball, Maguire y Braun (2017) subrayan que, en el análisis de la puesta en acto, uno de los errores más comunes es considerar que las dinámicas de fuerzas que se identifican en la micropolítica son estáticas. Asimismo, si bien la política es un eje normativo que ejerce cierto control sobre los distintos actores, el conflicto no siempre se da abiertamente. Por ello, deben buscarse estrategias metodológicas que logren profundizar en mayor medida que otras como, por ejemplo, las redes de política (*policy networks*), que son una técnica analítica que suele utilizarse en este tipo de estudios.

Con ello en mente, y siguiendo a Buenfil Burgos (2019:108), el análisis político del discurso educativo se concibe como una caja de herramientas para identificar:

[...] la multiplicidad de contenidos, estrategias, agentes, espacios sociales y dispositivos mediante los cuales los sujetos se forman, se incorporan a su mundo cultural, se inscriben en el orden simbólico e interactúan con los demás, independientemente de que se forman tanto para reproducirlo como para transgredirlo.

Gracias a esas herramientas, esta investigación, cuenta con los recursos de intelección para la comprensión e interpretación de interacciones de fuerzas, en especial en sus relaciones de antagonismo, articulación y equivalencia.

Asimismo, se ha tenido presente que el CTE es en sí mismo una política educativa y una práctica educativa que se crean y recrean en cada una de sus sesiones. A su vez, reflejo de la organización y de la cultura escolares, el CTE se transforma en una red significativa, tal como la conceptualiza García Salord (2007, citada en Buenfil Burgos, 2019).

De este modo, en el campo de la micropolítica de la escuela y en especial al analizar la puesta en acto de una política en el seno del CTE, el análisis político del discurso ayuda a identificar el tejido que configura a cada participante del CTE como un sujeto posicionado con una fuerza relativa dentro del colectivo, al tiempo los participantes configuran su propio ente posicionado, que adquiere una fuerza relativa y que le brinda un poder relativo a la política educativa para incidir en su práctica educativa tanto en el aula como en la escuela.

## El método

De acuerdo con lo anterior, a partir de un enfoque cualitativo, se usaron las herramientas del análisis político del discurso para responder la pregunta de investigación: ¿cuáles son las prácticas sociales resultantes del CTE ante la puesta en acto de políticas de autonomía de gestión escolar? Con ello en mente, se recurrió a la técnica de las entrevistas semiestructuradas y a profundidad, ya que aportan a la comprensión del fenómeno como una expresión corporal o narrativa de las prácticas, dinámicas, actitudes y demás dimensiones dentro del CTE.

El trabajo de campo para la recolección de datos se diseñó en tres fases. La primera se realizó por oportunidad y por bola de nieve, en seis escuelas primarias de tres alcaldías de la Ciudad de México; esto permitió identificar a través de entrevistas semiestructuradas a las escuelas que, por sus características, podrían ofrecer una perspectiva más amplia del fenómeno estudiado, así como la disponibilidad de los participantes en involucrarse en las siguientes fases de la investigación. En la segunda fase se recolectaron datos primarios de dos escuelas donde se focalizó la investigación, también por medio de entrevistas semiestructuradas, lo que permitió identificar aspectos clave. Con base en ello, en la tercera fase se realizaron entrevistas a profundidad con los actores de estas dos escuelas. Si bien esta focalización también se dio por oportunidad, ya que dependió en todo momento de la voluntad de los participantes, las características de una y otra escuela permitieron vislumbrar dos realidades en polos muy opuestos. Ello enriqueció los datos y en muchas ocasiones los puso en perspectiva. Si bien no se puede pretender que estos son representativos de la generalidad de las escuelas primarias en la Ciudad de México ni siquiera de centros escolares con las mismas características –lo que es una de las principales limitantes de la investigación– sí arrojaron información relevante sobre las prácticas al interior de los CTE que se recuperó mediante el proceso de sistematización y análisis de los datos.

Cabe destacar que el análisis de datos se fue realizando desde las primeras fases, con el fin de identificar desde etapas tempranas categorías emergentes que pudieran de otra manera ser pasadas por alto. De esta forma, en esta fase de análisis, se siguieron los pasos comunes de la investigación cualitativa de descripción, análisis, comprensión e interpretación de los datos (Wolcott, 1994), pero tejiendo de manera paralela los conceptos ordenadores del análisis político del discurso educativo que el investigador ha de

ir considerando en cada uno de esos pasos (Fair, 2019). Así, en la fase de descripción se hizo una primera codificación tras la cual se encontraron equivalencias internas que, a su vez, apoyaron la recodificación; a partir de este último proceso, se identificaron equivalencias externas, a través de las cuales se articularon los datos con categorías y dimensiones existentes y emergentes, en un ejercicio de abducción, es decir, comenzar con un proceso inductivo a partir de las categorías provenientes del marco teórico y después adentrarse desde un proceso deductivo en las categorías emergentes en la fase de entrevistas a profundidad. Con base en esas categorías y dimensiones se detectaron cadenas equivalenciales y fronteras políticas que apoyaron la comprensión de la manera en que estas se articularon en relaciones e interacciones que, al ser interpretadas, conformaron los significantes y el núcleo nodal. Asimismo, acotamos que entre los objetivos de esta investigación no se incluye el explicar las diferencias en los resultados entre los centros escolares donde se focalizó el trabajo de campo.

### Actores y contexto, en los polos de la realidad educativa

Por cuestiones prácticas, en este apartado solo se presentan las características de las dos escuelas donde se focalizó la investigación, pero los resultados recuperan datos de todas las analizadas, dado que el análisis y sistematización se hizo en su conjunto. Con el fin de diferenciarlas e identificar su origen, las de la primera fase se denominan numéricamente: primaria1, primaria2, primaria3 y primaria4. Las primarias focalizadas en la segunda y tercera fases se identifican por su turno y nivel de ingreso (matutino/alto y vespertino/bajo).

La primera escuela primaria está en una de las alcaldías de más alto nivel socioeconómico de la Ciudad de México, en una localidad catalogada con grado de marginación muy bajo (Sideso, 2021). Una revisión comparativa de sus resultados en la prueba estandarizada Planea entre 2015 y 2019 la ubica entre las tres que alcanzaron mayor avance en ese lapso. Atiende en turno matutino con jornada ampliada (seis horas al día) a alrededor de 350 estudiantes con una planta de 27 empleados entre docentes, administrativos y personal de servicio.

La segunda primaria está en una de las alcaldías de menor nivel socioeconómico de la ciudad, en una localidad con un grado de marginación muy alto (Sideso, 2021). La misma revisión comparativa de sus resultados en Planea la ubica entre las que han tenido un decremento importante en

ese lapso. Atiende en turno vespertino con jornada regular (cuatro horas al día) a alrededor de 450 estudiantes con una planta de 27 empleados entre docentes, administrativos y personal de servicio.

El periodo de trabajo de campo se dio entre enero de 2017 y octubre de 2020. En conjunto, se recabaron 49 entrevistas, 15 semiestructuradas y 34 a profundidad, entre las cuales solo cinco semiestructuradas no pertenecen a las escuelas focalizadas. Participaron en total dos supervisoras, cuatro directores, seis docentes y tres asesoras técnico-pedagógicas (una trabajadora social y dos especialistas de educación especial), entre los cuales, una supervisora, dos directoras, cinco docentes y una especialista de la Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI) pertenecen a las escuelas focalizadas. Los nombres que se refieren son pseudónimos elegidos por los participantes. Todos ellos firmaron o grabaron en audio o video su consentimiento informado de participación en la investigación.

### **El Consejo Técnico Escolar hacia la construcción de una educación pertinente**

Los resultados que se ofrecen a continuación dan cuenta de las prácticas sociales que se identificaron durante el trabajo de campo como las más significativas en el proceso de la puesta en acto de políticas de autonomía de gestión escolar. Algunas fueron evidentes desde los primeros acercamientos y se han identificado ya en la literatura. Sin embargo, otras se fueron consolidando durante el transcurso de la investigación y terminaron reflejándose como prácticas sobre las que será interesante realizar una indagación más profunda en investigaciones posteriores. Se presentan a manera sistemática en dos grandes grupos, las prácticas perniciosas y las transformativas.

#### **Prácticas perniciosas: rutinización, rumores y crítica**

Tal como reveló la revisión de la literatura, una de las prácticas sociales que sigue prevaleciendo en los CTE es la *rutinización* (Cruz González, 2007; Silva y Miranda, 2017; Encinas Muñoz y Mercado Maldonado, 2012). En general, los diferentes participantes lo expresan como un conflicto entre su realidad y la política a nivel macro, desde su concepción como política educativa:

Todo eso antes era como un mero trámite y entonces el director, o si tenía muy hábil a su secretario, pues hacía los objetivos, las metas y todo, y realmente

los maestros pues seguían haciendo su trabajo de manera rutinaria y normal (Dir. Liliana, Matutino/Alto, 19/11/2019).

A veces las guías del Consejo Técnico son demasiado repetitivas, de sesión en sesión siempre es lo mismo que nos piden que hagamos (Dir. Leonor, primaria1, 14/02/2017).

Este fenómeno se incrementa en el caso vespertino, ya que la mayoría de los docentes tienen doble turno y deben repetir todo el proceso que ya hicieron en la mañana:

Para los de la tarde de repente es un poquito más complicado, ¿por qué?, porque en la mañana pues están atentos a todo porque todo es nuevo, pero ya en la tarde es el refrito de la mañana entonces uno tiene que buscar la manera de que no se haga tan tedioso (Dir. Angélica, Vespertino/Bajo, 28/07/2020).

Esa rutinización repercute en una falta de sentido sobre el trabajo que se realiza, ante lo cual algunos participantes expresan una tendencia al relajamiento del colectivo:

Yo no le encontraba un sentido a los Consejos porque yo nunca tomaba acuerdos, nunca veíamos nada, resolvíamos la guía siempre [...], la mayor parte del tiempo nos la pasábamos platicando y riendo, sacábamos el trabajo y ya (Mtra. Margarita, Matutino/Alto, 08/10/2020).

Otros refieren la incomodidad de estar sumergidos en ese sinsentido, lo viven y expresan como una pérdida de tiempo y de oportunidades para hacer un seguimiento y evaluación de los propios resultados: “yo siento que perdemos tiempo porque es un trabajo que deberíamos de ir presentando a lo largo del mes y tenerlo y presentarlo y dar resultados” (Mtra. Lupita, primaria2, 7/04/2018).

El *rumor* fue un hallazgo importante en el transcurso de la investigación, se fue perfilando poco a poco y terminó consolidándose como un ejercicio de poder, en especial de control de la información, que suele darse entre actores del mismo CTE, particularmente desde aquellos con más años hacia los recién llegados:

Lo que pasa es que pues hay muchísimos rumores, entonces pues tienes como encima los rumores de: “¡híjole! está bien aburrída, es que solamente hablan y hablan y no te dejan hablar a ti y son muy exigentes y quieren todo de ya” y entonces entre los mismos compañeros que ya tenía pues era como muchos, muchos rumores [...] pero pues tú, al entrar, pues tienes realmente esa expectativa [...] se te arma un panorama terrible de la junta del Consejo (Mtra. Elisa, Matutino/Alto, 24/09/2020).

Si bien las intenciones pueden ser ingenuas e incluso, como en el ejemplo anterior, parecen ser parte de una novatada, las repercusiones son una desestabilización no solo del individuo, sino del colectivo:

[...] tú llevas apenas dos años y ellos llevan como muchísimos, diez, quince años, entonces de cierta manera no te frenan a dejar de hacerlo, pero sí te intimida [...] entonces esas acciones hacen, hacen que hasta incluso el clima escolar se sienta como un poco tenso (Mtra. Elisa, Matutino/Alto, 14/10/2020).

Se encuentran presentes en la cotidianidad escolar, ya sea de manera presencial o virtual. Si bien se pensó que la suspensión de actividades presenciales por la pandemia de la Covid-19 inhibiría estas prácticas, fue evidente que únicamente se trasladaron a otros medios y su origen se diluyó:

ENTREVISTADORA: ¿Esos exámenes hasta ahorita son un rumor o ya les llegó información oficial?

MTRA. MARGARITA: No, es un rumor.

ENTREVISTADORA: Ahorita, ¿de dónde surgen los rumores?, ¿por grupos de WhatsApp? Digo, porque el radio pasillo siempre ha existido, pero, ahora sin pasillos, no sé.

MTRA. MARGARITA: No sé si alucino o alguna vez lo llegué a escuchar en una de las... de las clases de Aprende en Casa y bueno, en los grupos de WhatsApp seguro lo han dicho, pero de algún lado salió, igual quiero pensar que solo es un rumor y no nos los apliquen (Matutino/Alto, 15/10/2020).

La *crítica* va de la mano del rumor, en especial cuando no es frontal y abierta. Se identifica como una expresión de los intereses de quien la practica y suele presentarse entre niveles como polos antagónicos, desde

las autoridades a nivel macro hacia los actores escolares a nivel micro y viceversa. El primer caso fue muy representativo durante la Reforma Educativa 2013, cuyo proceso de evaluación del servicio profesional docente se vivió por parte de algunos actores escolares como un señalamiento y una crítica a su práctica:

[...] al principio con todo eso de la evaluación fue un señalamiento como muy negativo hacia los docentes de que son los responsables de lo malo, digamos, y no hay un reconocimiento de todo lo bueno que hacen. Hemos percibido en algunas escuelas hasta cierto miedo, como que se sienten perseguidos (Trab. Soc. Juanita, primaria3, 7/04/2018).

A la par de lo anterior, también surgieron críticas de la sociedad sobre los actores escolares e incluso sobre el trabajo en los CTE: “Yo recuerdo que se nos criticó mucho de que las juntas eran fiestas, cumpleaños, cada mes, eran comidas, pachangas y todo eso y decimos no, no es cierto” (Mtro. Adán, Vespertino/Bajo, 21/07/2020).

En cuanto a las críticas de los actores escolares a las políticas y lineamientos que les llegan “desde arriba”, en su mayor parte revelan que están descontextualizadas, es un ejercicio discursivo que tiene una valoración de la realidad escolar:

[...] a veces las palabras llegan a ser muy fantasiosas en ciertos aspectos, porque no es lo mismo, [...] no son las mismas situaciones en todas las escuelas y no es el mismo director en todas las escuelas, no son los mismos maestros en todas las escuelas, incluso no es la misma población, cambia, cambia tanto los niños como los papás, entonces esos aspectos [...] llegan a ser como de: “Sí vamos a poder, y sí esto”, pero a la hora de la práctica te enfrentas ya a la realidad, donde dices: “sí está padre, pero pues también necesitamos esto, necesitamos el otro” y así (Mtra. Elisa, Matutino/Alto, 20/07/2020).

Lo pernicioso en la crítica no está en identificar fallas, sino en que se constituya como práctica social imperante, un posicionamiento de brazos caídos sin mayores repercusiones ni incidencia en la realidad escolar:

Por ejemplo, consejos técnicos era llenar formatos porque venían en las guías, si llegaban programas pues quién sabe, los desconocía, jamás se nos dio, se

nos hizo partícipes de esos recursos, simplemente pues se destinaron no sé a qué cosa y en contenidos es cuando se nos emiten el compendio enorme de aprendizajes clave que ni siquiera te explican, “maestro, pues esto es lo que va a regir”, fue un caos enorme cuando nos presentaron porque era un compendio de toda la educación básica más otro compendio de cada uno de los grados, entonces sí fue algo difícil para nosotros y pues creo que seguíamos con lo que empezamos, sí hubo reforma de manera política pero en la realidad no fue impactante, no tuvo mella en la situación educativa (Mtra. Lizette, Vespertino/Bajo, 12/08/2020).

En el siguiente apartado exponemos algunos ejemplos de la manera en la que se logran trascender estas prácticas sociales perniciosas desde un posicionamiento distinto para lograr esa incidencia.

### Prácticas transformativas

Al avanzar el trabajo de campo, fue resonando cada vez más el concepto de “construcción” y todos sus derivados, incluida su acción pluralizada: “lo que construimos”. Desde la perspectiva de Ball (1994) y de Maguire y Ball (1994), esto nos remite a las posturas *lecturistas* y *escrituristas* que pueden tomar los actores escolares al recibir una política. Los primeros tomarán al pie de la letra lo que de ellos se requiere, mientras que los segundos la reelaborarán de manera de lograr adaptarla a los intereses y necesidades escolares. Es precisamente en ese punto en el que se alcanza la puesta en acto en sí misma. Sin embargo, los ejemplos del apartado anterior permiten visualizar que este proceso presenta obstáculos, como lo prevén Ball, Maguire y Braun (2017) al identificar la dinámica de fuerzas de control, intereses y conflicto. Entre las prácticas transformativas que permiten trascender esos obstáculos y llegar a la puesta en acto identificamos tres tipos: las alianzas, el compromiso y la autonomía.

Las *alianzas* implican que existen diferentes posicionamientos de base entre las distintas partes, pero que a través del diálogo o de acciones orientadas a dirimir el conflicto, se llegan a acuerdos comunes. A nivel de la micropolítica de las escuelas estudiadas se reveló que la conformación de una alianza requiere al menos de un líder que marque el rumbo y que pueda llevar al resto del colectivo docente a trabajar colaborativamente con un mismo objetivo. La figura evidente de este liderazgo es la de los directivos, quienes, en general, tenían claro que era una de sus funciones en el CTE:

La sensibilización de los profesores, o sea, que se convenzan de que finalmente los alumnos deben ser mejores alumnos, pero ese “ser mejores alumnos” implica una infinidad de cosas, entonces que yo sensibilice a los docentes de que toda actividad que hagan sea encaminada a ayudar a los alumnos, o sea, no hacer las cosas de que leo y busco y ya (Dir. Felipe, primaria4, 2/02/2020).

Yo no puedo llegar y decir, “Se van a hacer así y así”, sino yo tengo que ir poco a poquito, que ellos vayan viendo que lo que hacemos sí tiene como un sentido y que sí les va a ayudar (Dir. Liliana, Matutino/Alto, 19/11/2019).

Sin embargo, tal como Foucault (2002) apuntara, el poder no se detenta, sino que se ejerce, por lo que el liderazgo en ocasiones lo asumen los propios docentes: “él es un líder, es un líder aquí en [la comunidad] es el número uno, es el que mueve a todas las escuelas y hace tremendas cosas”, nos compartió la directora Angélica (Vespertino/Bajo, 28/07/2020) sobre el maestro Adán. Ese “mover las cosas” implica transformar relaciones de antagonismo en relaciones de articulación o de equivalencia, ya sea dentro del colectivo o persona a persona: “Cuando yo necesito que todos me digan que sí a algo yo los voy llamando de uno por uno” (Dir. Liliana, Matutino/Alto, 19/11/2019).

Un resultado clave de las alianzas es el *compromiso*:

El hecho de que yo les dé tanta apertura a que ellos dialoguen, a que ellos construyan, a que ellos vayan estableciendo sus reglas, compromisos, pues les va dando esa oportunidad de poder comprometerse con lo que ellos mismos proponen, con lo que ellos mismos determinan (Dir. Angélica, Vespertino/Bajo, 17/08/2020).

En este sentido, el compromiso se convierte en uno de los objetivos y se buscan estrategias para obtenerlo:

El apático por no hablar, no participa y los que participan pue se construye con eso, ¿no? Aquí el asunto es comprometer a todos, por eso son las comisiones, en las comisiones entran todos ahí, nadie queda exento de tener una responsabilidad (Mtro. Adán, Vespertino/Bajo, 21/07/2020).

La importancia del compromiso fue evidente tras el cierre de las escuelas por la pandemia de la COVID-19; en las escuelas focalizadas, tuvo que traspasar paredes y permear los hogares:

Ese compromiso ya del padre, el entender que sí es importante la educación [...], tan quitamos la pared de la escuela y que ahora también brindamos nuestro espacio al padre, [...] y que el padre entendiera la importancia del apoyo de él hacia su hijo y de la importancia de que el niño asista a la escuela y no sea uno menos en el plantel (Sup. Sandra, Vespertino/Bajo, 16/10/2020).

Sin embargo, la estrategia transformativa más poderosa es el ejercicio de la *autonomía*. Identificarla como práctica social fue una revelación de una paradoja: al pedirles a los distintos actores entrevistados que nos ofrecieran una definición de autonomía, les resultó difícil hacerlo, aunque la mayoría lo logró. Al pedirles que nos dieran ejemplos de lineamientos o políticas educativas que identificaran como parte de la autonomía de gestión escolar, solo una directora y un maestro del vespertino (entre 14 participantes en total) identificaron la Ruta de Mejora Escolar (2013-2018) y el Programa Escolar de Mejora Continua (2019 a la fecha), que se han trabajado constantemente en CTE. Solo uno se refirió al propio Consejo en ese sentido. A pesar de ello, sus recuentos revelan el ejercicio de la autonomía en todas y cada una de las etapas de su ciclo tras recibir una política o un lineamiento de las autoridades educativas: identificación de necesidades, fijación de objetivos, planificación y evaluación, así como la decisión sobre el uso de los diversos recursos. He aquí algunos ejemplos:

Nosotros al ir viendo las estructuras precisamente de la guía, vamos viendo cómo lo vamos empatando, [...] nosotros lo que vamos haciendo en las juntas de consejo es ir afinando, ir detallando lo que me pide la SEP [Secretaría de Educación Pública], lo que tengo como estructura del proyecto, vamos afinando [...] ya tenemos desde nuestro diagnóstico, ya tenemos mucha claridad en qué es lo que necesitamos y cómo es lo que vamos a ir abordando (Dir. Angélica, Vespertino/Bajo, 28/07/2020).

Sí, hicimos nuestro diagnóstico, hicimos un nuevo formato de planeación y lo llevábamos a cabo, la implementación de la Nueva Escuela Mexicana que era esta parte pues de las asignaturas de educación socio-emocional y esto también

lo llevábamos porque lo tenemos en nuestro horario, las orientaciones de la maestra de UDEEI que se las daban a quienes tienen algún niño con alguna deficiencia o hasta discapacidad. Y sí nos metíamos a ver con qué recursos cuenta la escuela para usarlos (Mtra. Margarita, Matutino/Alto, 15/10/2020).

Con el último [CTE] que hacemos antes de irnos de vacaciones, ya de las vacaciones largas, se hace esa medición, entonces salen, ya salen las gráficas, se hace, se dan los resultados y entonces regresando, eso es parte de nuestro diagnóstico (Dir. Liliana, Matutino/Alto, 19/11/2019).

En el caso del vespertino, incluso fueron más allá, al activar a manera de política interna el proyecto de Comunidades de Aprendizaje, liderado por una empresa privada y ajeno a la política gubernamental; aunque lejos de considerarlo un ejercicio de autonomía –ya que lo han ido articulando con las políticas y lineamientos establecidos en cada reforma educativa–, la directora lo refiere más como un acto de “desobediencia”. Las implicaciones de la autonomía como una práctica social y de esta paradoja se abordan en el apartado de discusión y conclusiones.

### Reflejos de una educación pertinente en la realidad educativa

La pertinencia educativa se comprende como “la adecuación de los procesos, contenidos y fines educativos a las condiciones concretas de las comunidades [...] correspondientes a las características culturales, sociales y geográficas propias de su contexto” (Pérez, 2009). Las evidencias de que lo que se construye en el CTE se refleja en una educación pertinente no siempre son cuantitativas. Sin embargo, sí son visibles, incluso para las autoridades a nivel macro. La directora del vespertino comparte a manera de anécdota que un funcionario de la administración federal les llegó de sorpresa a hacer una inspección y, simulando la voz del personaje, nos cuenta cómo la felicitó: “Con una gran satisfacción de ver el trabajo que hay, [...] estoy viendo las evidencias del trabajo y me voy de verdad sí con un agradable sabor de boca de que yo pensaba que venía nada más a ensuciarme los pies de lodo” (Vespertino/Bajo, 28/07/2020). Este ejemplo refleja que hay resultados, así como el reconocimiento de la difícil situación de la comunidad en la que se encuentra esta escuela y una evidente desarticulación de este funcionario con la realidad de esta escuela.

Desde el interior del vespertino, los resultados que han obtenido al embarcarse en el proyecto de Comunidades de Aprendizaje, acordado en CTE y activado como una política a nivel micro años antes de que lo incorporara la Secretaría de Educación Pública, son claramente de orden cualitativo:

Cualitativamente dices “Ay, muy bien los niños” yo veo a mis alumnos y digo “qué bueno”, [...] que estemos leyendo diario o cada ocho días, participando con las tertulias, ha hecho que muchos niños avancen, [...] hemos visto los resultados de los niños que estaban en primero y que llegaron a sexto año y sí hubo un cambio, pero, ¿qué pasa? cuando ya nos vamos a los números decimos, “híjole algo pasó, algo está pasando”, ¿no? No sé, los exámenes..., a veces estos exámenes estandarizados de parte de Planea a veces también son muy complicados, pero yo digo que sí se ha dado resultado (Mtro. Adán, Vespertino/Bajo, 21/07/2020).

Desde la perspectiva de su supervisora, también es evidente el avance cualitativo que se ha logrado:

En esto se ve el trabajo y se ve el pago que uno realiza, le da esa satisfacción del impacto, la tenemos más en la parte cualitativa, en la seguridad de sí mismos, platicar con otros, conversar, comunicarse, participan en foros, nos han grabado muchas veces y los niños naturales, nos han visitado de otros países, de otros lugares, entonces los niños son bien tranquilos, ellos participan, no pasa nada entre ellos y en la cuantitativa, ahí vamos avanzando a como estábamos, ya un pasito hemos dado, pero tenemos que dar otro más (Sup. Sandra, Vespertino/Bajo, 20/07/2020).

Existe la conciencia de que falta trabajo por hacer, pero también de que el impacto de este proyecto ha llegado incluso a la comunidad misma:

[...] poco a poquito ya los papás empiezan a formarse junto con nosotros cuando nos dan 40 horas de formación y nos platican todo lo rico que es el proyecto, pues muchos papás dijeron “sí maestra, sí queremos y vamos a entrarle y vamos a apoyar y vamos a hacer”, pues adelante. Y ¿qué paso en la escuela?, que tenía yo maestros que no querían, eso me encantó a mí, los padres jalaban a los maestros a “¿cómo de que no quieres?, sí queremos y maestro te vamos a ayudar, dime en qué te ayudo, dime, porque es un proyecto bueno” (Dir. Angélica, Vespertino/Bajo, 28/07/2020).

Asimismo, se ha apoyado la puesta en acto de la política y los lineamientos educativos gubernamentales:

Lo que hemos visto del proyecto es de que lo hemos sistematizado y llevamos un seguimiento, pero bien puntual y no nos salimos y eso es lo que nos ha dado los resultados; ahora con las propuestas que da la SEP, que vamos a hacer los ámbitos en el aula: el proyecto me impacta en el aula, en la escuela, entre docentes, con los alumnos, con los padres, me da todo [...]. Entonces cuando a mí me mandan la guía, pues esto ya lo estamos trabajando (Dir. Angélica, Vespertino/Bajo, 28/07/2020).

En el caso del matutino, se han alcanzado resultados tanto cuantitativos como cualitativos. Como se refirió en la descripción de la escuela, se ubican en el tercer lugar entre las escuelas que alcanzaron mayor avance en los resultados de las pruebas Planea entre 2015 y 2019. Una maestra compartió lo siguiente como uno de los resultados más palpables que recuerda de actividades en aula que acordaron en CTE:

Había una que hacíamos cada semana, les leíamos un cuento y los niños los representaban, era nada más leído y representado y tomábamos fotos y todo de eso, era una vez leído, otra vez escribía, yo decía el título y ellos lo escribían, podían escribir lo que fuera, entonces yo siento que estos niños cuando el año pasado que llegaron a sexto, los que yo tuve por lo menos, escribían muchísimo, entonces yo creo que sí aumentan su vocabulario, aparte súper desinhibidos porque se tiraban al piso y bueno y gritaban, hacían de todo y les encantaba cuando decía: “hoy toca representación”, todo mundo se acomodaba, y eran en los equipos en donde estaban no era de que: “a ver ahora yo voy a trabajar con el que quiero”. Los tenía sentados y con ese equipo tenían que hacer la representación del cuento que yo les había leído, entonces sí, así, yo digo que sí hemos incidido en los aprendizajes de nuestros niños (Mtra. Elisa, Matutino/Alto, 25/09/2020).

Sin embargo, la vinculación con la comunidad es muy limitada y se percibe como una generalidad:

En las comunidades de educación pública, los papás tienen el pensamiento de que el gobierno está obligado a darme, a proporcionarme, o sea, ellos no son

conscientes de que la educación es una inversión, un beneficio para sus hijos y ahora lo ratifico claramente, que no terminan de entender que lo que hacen es para sus hijos, no porque nosotros se los estemos pidiendo (Dir. Liliana, Matutino/Alto, 21/09/2020).

Cabe subrayar que la experiencia de esta directora en escuelas públicas es de más de 20 años y siempre ha ejercido en la misma zona escolar.

### **Discusión y conclusiones**

Las prácticas sociales perniciosas no se reducen a la rutinización, el rumor y la crítica. Se pudo identificar, entre muchas otras, por ejemplo, el silencio y el miedo como prácticas elusivas que inciden en el proceso de la puesta en acto de políticas y líneas de política. Sin embargo, su enraizamiento en relación con otros códigos y categorías de la investigación las perfilan como dimensiones del conflicto en la dinámica de fuerzas prevaeciente en la micropolítica de la escuela. Son, en ese sentido, parte del proceso de la puesta en acto de la política en sí misma (Ball, 1994) e implican un tratamiento y análisis distintos que, si bien se realizaron en la investigación marco, son ajenos a los objetivos de este texto.

El mapeo del código “construcción” ofreció tal riqueza de información que en un primer momento implicó un reto importante hacer una categorización que resultara clara y representativa. Las herramientas del análisis político del discurso fueron un apoyo valioso al identificar las relaciones de articulación y equivalencia que prevaecían en las prácticas que lo representaban (García Salord, 2007, citada en Buenfil Burgos, 2019). Al aplicar dichas herramientas, se generó una red de códigos (Laclau, 2014, citado en De Alba, 2018) que al agregarse condujo a las categorías alianzas, compromiso y autonomía que conforman los resultados descritos en este artículo. Es relevante destacar que estas prácticas transformativas demuestran en los recuentos de los participantes una eficacia significativa para trascender las prácticas sociales perniciosas, tanto las aquí revisadas, como las que se han dejado de lado por el momento.

El trabajo de campo y el análisis de los datos también nos permitieron identificar que los esfuerzos de contextualización de las políticas y lineamientos educativos fueron más evidentes en la escuela con mayor índice de marginación social y rezago educativo. Dicha contextualización es sumamente relevante, ya que la traducción que forma parte de la puesta en

acto de las políticas está restringida de manera intrínseca por su relación con el aparato de poder, así como por las limitaciones y posibilidades propias del contexto mismo (Ball, Maguire y Braun, 2017). La amplia brecha existente entre las dos primarias focalizadas nos hace plantearnos cuestionamientos serios sobre las acciones que tendrían que diseñarse desde las políticas públicas para fortalecer a las comunidades educativas de manera más integral y comprehensiva. Asimismo, sobre el gran vacío que existe de estudios sobre pertinencia a nivel educación básica, e incluso del concepto mismo en la legislación educativa.

Todas las menciones a nivel constitucional se refieren a la pertinencia educativa a nivel medio superior, superior y en la formación docente. Lo mismo sucede en la Ley General de Educación y en los distintos lineamientos que se refieren en este trabajo. En los que rigen el funcionamiento de los CTE (SEP, 2017, arts. XIIIb, XVIII y XXVI) apenas se hace referencia a los objetivos de este órgano de tomar decisiones, definir prioridades y diseñar acciones que sean pertinentes. Un rastreo en bases de datos académicas arroja, asimismo, resultados relativos a la pertinencia en la formación docente y en otros niveles educativos, pero no en educación básica. Si bien es uno de los factores que comprende la calidad educativa tal como se establece en el artículo transitorio 17 de la Reforma Educativa 2019 (Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, 2019), estos hechos destacan la relevancia de colocar el término como foco de atención en las investigaciones y en la difusión y divulgación de resultados.

Por otro lado, es cierto que si se hace un rastreo histórico de los modelos que se ofrecen al CTE para trazar su ruta de trabajo –desde el Plan de Trabajo, el Plan Anual de Trabajo, la Ruta de Mejora, hasta el Programa Escolar de Mejora Continua– se puede percibir que se han ido perfeccionando en especial en lo que toca a la participación social (Cruz González, 2007; Encinas Muñoz y Mercado Maldonado, 2012; Mondragón Romero, 2017; Pérez-Ruiz, 2017). También es cierto que los actores educativos no deben ser versados en política educativa y su terminología. Sin embargo, el hecho de que se les dificulte identificar que lo que realizan como colectivo es un claro ejemplo de autonomía abre dos dimensiones muy relevantes. En primer lugar, ese desconocimiento devela una falta de capacitación para ejercer su autonomía, un andar a ciegas entre las rutinas y también una sensación de ser abandonados por parte de la autoridad educativa. Ya

autores como López (2015) han analizado la importancia de fortalecer la profesión docente, su modelo de selección y de su capacitación inicial dentro del contexto de las “políticas basadas en los docentes” que han adquirido gran interés en escala internacional, así como el estatus de la profesión docente y sus debilidades. En segundo lugar, y como uno de los hallazgos más relevantes de esta investigación, se encuentra que al pasar de los años se ha logrado una interiorización de esta práctica en los actores escolares, con lo que se ha llegado a constituir una práctica social en sí misma, al menos en las escuelas que focalizamos. Ello constituye un ejemplo de lo que es la intersubjetividad desde la fenomenología interpretativa en términos de Gadamer (2012) y que se orienta a consolidar los CTE como el mundo de vida de sus actores mientras participan en él.

La autonomía como práctica social se convierte así en una especie de ideal alcanzado: hasta donde nos pudimos percatar, en las dos escuelas focalizadas han obtenido logros que responden a las necesidades particulares de sus contextos; han construido en colectivo una mayor pertinencia del servicio educativo que ofrecen; pero desconocen que lo han logrado en el marco de sus funciones como un órgano constituido legalmente.

La autonomía como práctica social niega la simulación de la participación docente (Ball, 1994; Pérez-Ruiz, 2017). Es un ejemplo de *actoría* por parte del colectivo que integra el CTE. Han ido más allá del diagnóstico de necesidades haciendo propias las mismas. Trascienden sus conflictos al interior mediante alianzas y planean estrategias para comprometer a todo el colectivo y comprometerse ellos mismos, si no es posible en las fases previas, sí en su ejecución. Evalúan sus resultados y los recuperan como punto de partida hacia el siguiente ciclo (conforme lo establece la propia normatividad que rige las funciones de autonomía de gestión escolar de los CTE; SEP, 2017, 2019a).

Sin embargo, en los casos estudiados también se observa una desarticulación entre la política educativa como eje de control personificado en las autoridades educativas y los intereses de los actores al interior del CTE; esto plantea una tensión importante que promueve el conflicto entre ellos en lugar de dirimirlo. Invita a reflexionar sobre los hallazgos de Silas Casillas (2017) sobre los lineamientos oficiales como obstáculos a los procesos de autonomía de gestión y el señalamiento de Maguire y Ball (1994) de que el discurso político mismo refuerza ciertas prácticas y si el resultado natural será entonces la resistencia a las políticas.

La resistencia a las políticas y sus lineamientos es una forma de antagonismo (Buenfil Burgos, 2019). Al no ser conscientes por completo de su identidad como agentes constructores de autonomía y de una educación más pertinente para sus estudiantes, los integrantes del CTE enfrentan retos importantes para establecer relaciones de articulación o equivalencia con las autoridades. Se espera que este artículo contribuya a visibilizar a este órgano como esa fuerza transformadora y que, en lugar de vivirse como “desobedientes”, constituyan una cultura escolar consolidada, se asuman y sean reconocidos como agentes constructores de una educación pertinente.

## Nota

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

## Referencias

- Abu-Duhou, Ibtisam (1999). *School-based Management*, París: Unesco-International Institute for Educational Planning.
- Ball, Stephen (1994). *La micropolítica de la escuela. Hacia una teoría de la organización escolar*, Madrid: Centro de Publicaciones del MEC-Ediciones Paidós Ibérica.
- Ball, Stephen; Maguire, Meg y Braun, Annette (2017). *How schools do policy? Policy enactments in secondary schools*, Nueva York: Routledge.
- Brocato, Frank (1990). “Don’t look for a panacea with site based management”, *Journal of Instructional Psychology*, vol. 17, núm. 4, p. 243. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=9607242184&site=ehost-live>
- Buenfil Burgos, Rosa Nidia (2019). *Ernesto Laclau y la investigación educativa en Latinoamérica. Implicaciones y apropiaciones del Análisis Político del Discurso*, Ciudad de México: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Carrasco Lozano, María Elza Eugenia; Carro Olvera, Adriana y Hernández Hernández, Felipe (2017). “La función directiva y el fortalecimiento de la autonomía de gestión. Un estudio en escuelas primarias del estado de Tlaxcala, México”, *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación*, núm. 17, pp. 69-92.
- Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión (2019). “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa”, *Diario Oficial de la Federación*, 15 de mayo. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019)
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos (2013). “Decreto por el que se reforman los artículos 3o. en sus fracciones III, VII y VIII; y 73, fracción XXV, y se adiciona un párrafo tercero, un inciso d) al párrafo segundo de la fracción II y una fracción IX al artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario*

- Oficial de la Federación*, 26 de febrero: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5288919&fecha=26/02/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5288919&fecha=26/02/2013)
- Crick, Bernard (1998). "Education for citizenship and the teaching of democracy in schools", en *Final Report of the Advisory Group on Citizenship*, Londres: Qualifications and Curriculum Authority/Department for Education and Employment.
- Cruz González, Francisco Javier (2007). "El Consejo Técnico Escolar como ritual en la escuela secundaria", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 12, núm. 34, pp. 841-865. Disponible en: <https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/641>
- De Alba, Alicia (2018). "Principios de intelección y complejidad de la ontología del discurso en homenaje a Ernesto Laclau", en R. N. Buenfil y Z. Navarrete (coords.), *Ernesto Laclau: apropiaciones, debates y diseminación de su pensamiento en Latinoamérica*, Ciudad de México: Plaza y Valdes/PAPDI, pp. 115-127.
- Encinas Muñoz, Abel y Mercado Maldonado, Ruth (2012). "Formación docente en la escuela: negociación de significado y micropolítica en colectivos de profesores", *Región y Sociedad*, vol. XXIV, núm. 55, pp. 199-226.
- Ezpeleta, Justa (1990). "El Consejo Técnico: eficacia pedagógica y estructura de poder en la escuela primaria mexicana", *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. XX, núm. 4, pp. 13-33.
- Fair, Hernán (2019). "Análisis Político del Discurso e investigación empírica: herramientas teóricas y estrategias metodológicas para estudiar identidades y procesos políticos desde América Latina", *Ciencia Política*, vol. 1, núm. 27, pp. 47-90.
- Fierro, Cecilia y Rojo, Susana (1994). *El Consejo Técnico un encuentro de maestros*, Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Foucault, Michel (1992). *Microfísica del poder*, Madrid: Las Ediciones de La Piqueta.
- Foucault, Michel (2002). *Vigilar y castigar*, Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Gadamer, Hans-Georg (2012). *Verdad y método*, Salamanca: Ediciones Sígueme.
- Galván, Lucila y Espinosa, Lydia (2017). "Diversidad y prioridades educativas en escuelas multigrado. Estudio de caso en México", *Sinéctica*, núm. 49, pp. 1-19. Disponible en: [cielo.org.mx/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xis&base=article%5Edlibrary&format=iso.pft&lang=p&n](http://cielo.org.mx/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xis&base=article%5Edlibrary&format=iso.pft&lang=p&n)
- González, Joaquina Edith (2014). "Una mirada del trabajo colaborativo en la escuela primaria desde las representaciones sociales", *Ra Ximhai*, vol. 10, núm. 5, pp. 115-134.
- González, Rosa María; De la Garza, Carlos Humberto y De León, Martha Elvira (2017). "Consejos Técnicos Escolares, un espacio de colaboración para evaluar el ejercicio docente en Educación Básica", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 19, núm. 3, pp. 24-32. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.1272>
- Güven, Meral; Çam, Bilge y Sever, Demet (2013). "Demokrasđ Eđđtdmđ Ve Okul Meçldslerd Projesđ Uygulamalarinin Ve Kazanimlarinin Deđerlendrdrlmesđ", *Electronic Journal of Social Sciences*, vol. 12, núm. 46, 1-23.
- Hannan, Damian (1998). *Reports of effective school councils. Final report of the Advisory Group on Citizenship*, Londres: Qualifications and Curriculum Authority/Department for Education and Employment.

- Keene, William (1980). "School-Based Management: Missing link in accountability", *Education*, vol. 101, núm. 1, pp. 32-37.
- Latapí, Pablo (2004). *La SEP por dentro. Las políticas de la Secretaría de Educación Pública comentadas por cuatro de sus secretarios (1992-2004)*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- López Rupérez, Francisco (2015). "'MIR educativo' y profesión docente: un enfoque integrado", *Revista Española de Pedagogía*, vol. 73, núm. 261, pp. 283-299.
- Maguire, Meg y Ball, Stephen (1994). "Discourses of educational reform in the United Kingdom and the USA and the work of teachers", *British Journal of In-service Education*, vol. 20, núm. 1, pp. 5-16.
- Maguire, Meg; Braun, Annette y Ball, Stephen (2015). "'Where you stand depends on where you sit': the social construction of policy enactments in the (English) secondary school", *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, vol. 36, núm. 4, pp. 485-499. <http://dx.doi.org/10.1080/01596306.2014.977022>
- Marques, Luciana Rosa (2012). "A eleição de diretores nas políticas de democratização da educação na região metropolitana do Recife", *Educação Unisinos*, vol. 16, núm. 2. <https://doi.org/10.4013/edu.2012.162.06>
- Martínez Casas, Regina (2007). *Vivir invisibles: la resignificación cultural entre los otomíes urbanos de Guadalajara*, Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Martínez-Cruz, Efrén y Moreno-Olivos, Tiburcio (2017). "La colegialidad docente en la escuela primaria mexicana: Análisis de sus prácticas", *Revista Electrónica Educare*, vol. 21, núm. 2, pp. 130-150. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-2.6>.
- Mitchell, Rafael (2017). "Democracy or control? The participation of management, teachers, students and parents in school leadership in Tigray, Ethiopia", *International Journal of Educational Development*, vol. 55, pp. 49-55. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.05.005>
- Mondragón Romero, Eduardo (2017). "Entre paños y derivas: realidades de dirección en los Consejos Técnicos Escolares (CTE)", ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, 20 al 24 de noviembre.
- Montero Alcaide, Antonio (2010). "Dirección profesional y selección de directores en el sistema educativo español", *Revista Española de Pedagogía*, vol. LXVIII, núm. 247, pp. 417-435.
- Namo, Guiomar (1991). "Autonomía de la escuela: posibilidades, límites y condiciones", *Boletín 26. Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*, diciembre, pp. 7-24.
- Nueva Escuela Mexicana (2021). *Programa Escolar de Mejora Continua: un primer acercamiento al PEMC*, Ciudad de México: Gobierno de México. Disponible en: <http://www.nuevaesuelamexicana.mx/programa-escolar-de-mejora-continua/>
- Ortega Muñoz, Manuel (2017). "Aprendizajes en Consejo Técnico Escolar: voces docentes hacia una efectiva gestión educativa", ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, 20 al 24 de noviembre.
- Pérez, Teodoro (2009). "Pertinencia de la educación, ¿pertinente con qué?", *Altablero*, núm. 52. Disponible em: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-209857.html>

- Pérez-Ruiz, Abel (2017). “El sentido de la participación docente en escuelas de tiempo completo. Un estudio de caso”, *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 21, núm. 2, pp. 49-66.
- Pineda Juárez, Rosalva (2004). *La Carrera Magisterial: un análisis de política pública*, tesis de maestría, Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, Disponible en: <http://dcsh.xoc.uam.mx/images/MPP/TesisMPP/98065.pdf>
- Rubio Barajas, Nayeli (2017). “Los Consejos Técnicos Escolares: asumir las expectativas formales y animar la re-creación de las prácticas”, ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, 20 al 24 de noviembre.
- Sabatier, Paul (ed.) (2010). *Teorías del proceso de las políticas públicas*, Buenos Aires: Westview Press.
- Schettini, Patricia y Cortazzo, Inés (coords.) (2016). *Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa*, Buenos Aires: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata.
- SEP (1982a). “Acuerdo 97. Acuerdo que establece la organización y funcionamiento de las Escuelas Secundarias Técnicas”, *Diario Oficial de la Federación*, 3 de diciembre. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4784346&fecha=03/12/1982](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4784346&fecha=03/12/1982)
- SEP (1982b). “Acuerdo 96. Acuerdo que establece la organización y funcionamiento de las escuelas primarias”, *Diario Oficial de la Federación*, 7 de diciembre. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4784713&fecha=07/12/1982](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4784713&fecha=07/12/1982)
- SEP (1982c). “Acuerdo 98. Acuerdo por el que se establece la organización y funcionamiento de las Escuelas de Educación Secundaria”, *Diario Oficial de la Federación*, 7 de diciembre. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4784666&fecha=07/12/1982](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4784666&fecha=07/12/1982)
- SEP (2010). *Modelo de Gestión Educativa Estratégica*, Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública: Subsecretaría de Educación Básica. Disponible en: <http://www.seslp.gob.mx/pdf/taller2011-2012/uno/DOCUMENTOS/9915-Modelo%20de%20Gestion%20EducativaFINAL.pdf>
- SEP (2014). “Acuerdo número 717 por el que se emiten los lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar”, *Diario Oficial de la Federación*, 7 de marzo. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5335233&fecha=07/03/2014](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5335233&fecha=07/03/2014)
- SEP (2017). “Acuerdo número 15/10/17 por el que se emiten los Lineamientos para la organización y funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares de Educación Básica”, *Diario Oficial de la Federación*, 10 de octubre. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5500755&fecha=10/10/2017](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5500755&fecha=10/10/2017)
- SEP (2019a). “Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos de Operación del Programa La Escuela es Nuestra”, *Diario Oficial de la Federación*, 3 de octubre. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019)
- SEP (2019b). *Orientaciones para elaborar el Programa Escolar de Mejora Continua*, Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública-Dirección General de Desarrollo de la Gestión Educativa. Disponible en: [http://edu.jalisco.gob.mx/consejo-tecnico-escolar/sites/edu.jalisco.gob.mx/consejo-tecnico-escolar/files/orientaciones\\_pemc.pdf](http://edu.jalisco.gob.mx/consejo-tecnico-escolar/sites/edu.jalisco.gob.mx/consejo-tecnico-escolar/files/orientaciones_pemc.pdf)

- SEP-SEByN (2003). “Reglas de Operación del Programa de Transformación de la Gestión Escolar en la Educación Básica”, *Diario Oficial de la Federación*, 25 de junio. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=6949198&fecha=25/06/2003](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=6949198&fecha=25/06/2003)
- Sidoso (2021). *Sistema de Información del Desarrollo Social*, Ciudad de México: Gobierno de la Ciudad de México. Disponible en: <http://www.sidoso.cdmx.gob.mx/index.php?id=66>
- Silas Casillas, Juan Carlos (2017). “La práctica de la autonomía de gestión desde los actores del Consejo Técnico Escolar”, ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, México, 20 al 24 de noviembre.
- Silva, Gislene y Miranda, María Lúcia (2017). “Implementation and functioning of School Councils: Difficulties, potentials and challenges”, *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 73, núm. 2, pp. 23-43.
- Solís del Moral, Sharon Stephanie; Valenzuela Vega, Karla Guadalupe y García-Poyato, Jihan Ruth (2017). “El Consejo Técnico Escolar: perspectiva de distintos actores educativos de nivel primaria ante su funcionamiento”, ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, México, 20 al 24 de noviembre.
- Subirats, Joan; Knoepfel, Peter; Larrue, Corinne y Varonne, Frédéric (2008). *Análisis y gestión de políticas públicas*, Barcelona: Editorial Ariel.
- Weber, Max (1993). *Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Wolcott, Harry F. (1994). “Description, analysis and interpretation in qualitative inquiry”, en *Transforming Qualitative Data: Description, analysis, and interpretation*. Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 9-54.

**Artículo recibido:** 30 de abril de 2021  
**Dictaminado:** 4 de octubre de 2021  
**Segunda versión:** 3 de noviembre de 2021  
**Aceptado:** 10 de noviembre de 2021

## SER MAPUCHE DEL CAMPO EN CHILE

### *Diferencias para autoestima y motivación académica en adolescentes\**

ROLANDO DÍAZ FUENTES / SONIA ELIANA OSSES BUSTINGORRY / NATALY RODRÍGUEZ BUGLIONI

#### **Resumen:**

La motivación y la autoestima están estrechamente relacionadas con el aprendizaje y el rendimiento académico, y bajos niveles de estas variables se asocian con la vulnerabilidad del contexto sociocultural, lo que limita el desarrollo personal y académico. En este trabajo se evaluó el efecto individual y acumulado de las variables sexo, pertenencia étnica y procedencia (urbano/rural) con autoestima y motivación, con el fin de determinar el efecto que tiene en el grupo de estudiantes mujeres. Se utilizaron instrumentos de autopercepción y autovaloración académica en estudiantes de secundaria (n=4,690). Los resultados mostraron asociaciones fuertes para sexo y débiles para pertenencia étnica y procedencia. Al integrar las variables, queda de manifiesto el significativo efecto de cada una en su conjunto, dejando al descubierto las significativas brechas sociales y educativas existentes contra el grupo de mujeres.

#### **Abstract:**

The variables of motivation and self-esteem are closely related to learning and academic performance, while low levels of these variables are associated with sociocultural vulnerability and limited personal and academic development. The current study evaluated the individual and accumulated effects of gender, ethnicity, and origin (urban/rural) on self-esteem and motivation, specifically to determine their effect on a group of female students. Tests of self-perception and self-evaluation were given to secondary school students (n=4,690). The results showed strong associations for gender and weak associations for ethnicity and origin. An integration of the variables revealed their significant effect, along with significant social and educational gaps among the female students.

**Palabras clave:** autoestima; motivación académica; adolescencia; diferencias culturales; mujeres.

**Keywords:** self-esteem; academic motivation; adolescence; cultural differences; females.

---

Rolando Díaz Fuentes: profesor de la Universidad de La Frontera de Temuco, Departamento de Educación. Avenida Francisco Salazar 01145, Casilla 54-D, Temuco, Chile. CE: rolando.diaz@ufrontera.cl / <https://orcid.org/0000-0002-7879-0466>

Sonia Eliana Osse Bustingorry: profesora de la Universidad de La Frontera de Temuco, Departamento de Educación. Temuco, Chile. CE: sonia.osses@ufrontera.cl / <https://orcid.org/0000-0002-5428-9108>

Nataly Rodríguez Buglioni: profesora de la Universidad de La Frontera de Temuco, Departamento de Educación. Temuco, Chile. <https://orcid.org/0000-0002-8115-5471>

\*Este artículo fue desarrollado gracias al aporte de CONICYT, actualmente Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) y el programa FONDECYT bajo la propuesta de investigación 1170334, denominada: "Transición académica entre Educación Básica y Educación Media. Hacia la comprensión profunda de un nudo crítico en el sistema educacional chileno, en vista a su superación".

## Introducción

En Chile, especialmente en la región de La Araucanía, se presentan las mayores tasas de deserción escolar, alcanzando un 8.7%, situación que afecta más a hombres que a mujeres (Román, 2009). Este problema centra sus principales causas en el bajo interés por aprender y la baja motivación de las y los estudiantes<sup>1</sup> por asistir a la escuela, así como en el ambiente escolar manifestado, donde el principal inconveniente es la relación que se presenta entre estudiantes procedentes de diferentes contextos, situación a la que deben aclimatarse y enfrentar (Román, 2013).

A nivel nacional, las políticas educativas, de forma complementaria a la aplicación de pruebas estandarizadas, han incorporado nuevos indicadores para evaluar otros aspectos del desarrollo estudiantil, denominados “Indicadores de desarrollo personal y social”. Por ello, se ha considerado la autovaloración y autopercepción que los estudiantes tienen de sí mismos en relación con su capacidad de aprender, incluidas las dimensiones denominadas autopercepción y autovaloración académica (autoestima académica) y motivación escolar (Agencia de Calidad de la Educación, s/f). Dichos indicadores son considerados relevantes dentro del ámbito escolar, ya que su mejora afecta el desarrollo personal, el desempeño académico y la vida escolar; en este caso, es importante mencionar la incidencia de la autoestima sobre la motivación, situación que, al presentarse con niveles aceptables, facilita la generación de hábitos de estudio y, por ende, el proceso de enseñanza-aprendizaje (Coelho, Marchante y Jimerson, 2017).

De acuerdo con la teoría, tanto los desempeños académicos como las distintas variables educativas (autoestima académica y motivación escolar) se diferencian en diversos grupos poblacionales, entre ellos, el sexo, procedencia (urbano/rural) o la etnia. Las mujeres indígenas, por ejemplo, corresponden a uno de los grupos más desfavorecidos y vulnerables a nivel mundial, situación que se ve afectada principalmente por el analfabetismo, la pobreza o por diversas formas de discriminación (Bocos Ruiz, 2011). Según Saunders y Winter (2004), la etnicidad se asocia fundamentalmente a zonas rurales de América Latina, donde aún existen focos de pobreza, situación generada por un ingreso tardío de los niños al sistema escolar, particularmente de las niñas indígenas que viven en dichas zonas. En cuanto a las variables investigadas, autoestima

y motivación escolar, a nivel internacional se da cuenta de diferencias estadísticas significativas en autoestima entre hombres y mujeres, para la cual ellas tienen mejores niveles, en contraposición a motivación, donde los hombres presentan niveles más altos; del mismo estudio se evidenciaron los menores niveles en dichas variables para adolescentes de zonas rurales extremas, donde se perciben bajos ingresos familiares, mayores déficit alimenticios, menor calidad de viviendas y lejanía de centros educativos, demostrando el alto grado de vulnerabilidad (Noriega, Herrera, Montenegro y Torres-Lista, 2020).

Autores como Castañeda (2011) y Travers (1976) plantean la necesidad de contar con planes y visiones de futuro que faciliten la exploración de capacidades individuales de los estudiantes; consideran que a edad temprana es relevante hacer notar la importancia de contar con un proyecto de vida que se enfoque desde el sistema familiar, de modo tal que promueva y facilite el involucramiento de cada uno de los integrantes del grupo con los objetivos académicos. Este aspecto es especialmente significativo para contextos de alta vulnerabilidad social, en donde el foco debería centrarse en aspectos asociados al trabajo y al esfuerzo para la obtención de metas. Dichos autores consideran importante poner en marcha acciones y estrategias que contribuyan al desarrollo de aspectos actitudinales y motivacionales de los estudiantes, con el fin de potenciar la autoestima, el autoconocimiento y otras características de la personalidad y, con ello, promover comportamientos vinculados al logro de objetivos académicos y facilitar la generación de herramientas de desarrollo personal y profesional.

Se consideró como hipótesis, que ser un adolescente proveniente del campo con pertenencia étnica presenta los menores niveles de autoestima y motivación académica, aspecto que, de ser corroborado, debe ser atendido por el sistema escolar para mejorar la calidad educativa para todos.

### **Factores no cognitivos (autoestima y motivación)**

En 1976, los factores no cognitivos fueron considerados como tales por los sociólogos Bowles y Gintis, porque se caracterizan por focalizarse en variables diferentes a los medidos en test de rendimientos cognitivos y porque se refieren a actitudes, motivos y rasgos característicos de la personalidad (Morrison Gutman y Schoon, 2013); estas características son relevantes

no solo para el desarrollo académico, sino también para el de habilidades blandas, las que, al igual que los factores no cognitivos, poseerían mayor importancia que las capacidades cognitivas en el éxito profesional (Padrón López y Sánchez de Gallardo, 2010).

La autoestima académica (autovaloración académica), también denominada autopercepción (*self-perception*), corresponde a las creencias que los estudiantes tienen de sí mismos respecto del ámbito educativo; se ha comprobado su relación como precursora de la motivación a través de mecanismos relacionados con el esfuerzo, situación que conlleva mayores rendimientos educativos (Morrison Gutman y Schoon, 2013). Es usual encontrar como sinónimo el concepto de autoestima (*self-esteem*), se define como la forma positiva o negativa que las personas sienten de sí mismas en su conjunto (Craven y Marsh, 2008) y está conformado por dos tipos de autojuicio: la medida en que uno se siente digno del respeto de los demás y lo competente que uno se sienta para enfrentar desafíos (Jindal-Snape y Miller, 2008).

El Ministerio de Educación de Chile considera que la autoestima académica corresponde a una autopercepción y autovaloración de los estudiantes que se relaciona con la capacidad de aprender e incluye las percepciones que ellos poseen de sí mismos frente a sus aptitudes, habilidades y posibilidades de superación, así como la valoración que autorreportan respecto de sus atributos y habilidades en el ámbito académico (Mineduc, 2014). Realizar este tipo de evaluaciones tiene importancia pedagógica, ya que dicho factor se asocia con la carencia de estima propia, la cual se relaciona a su vez con la ansiedad, la depresión, la sensación de fracaso y la no aceptación de su imagen personal (García Torres, 1982), situación que inhibe el interés por estudiar (Gázquez, Pérez, Ruiz, Miras *et al.*, 2006).

Por otro lado, la motivación se entiende desde la lógica de un contexto social inmediato y la experiencia individual, que derivan de dos fuentes: el interés y el disfrute de una tarea para lograr un objetivo y las recompensas externas asociadas al cumplimiento de metas. Cabe destacar que algunas teorías visualizan al menos dos tipos de motivación, intrínseca y extrínseca, con tres principales tradiciones teóricas: la primera, asociada a las concepciones internas y externas, base para las siguientes teorías; la segunda, relacionada con el valor cedido a la expectativa, que describe

la motivación intrínseca e extrínseca como valores de la tarea, incorporando el concepto de autoeficacia; y la tercera, vinculada a la tradición del logro según el objetivo, paralela a la distinción intrínseca/extrínseca al indagar el dominio y el objetivo de rendimientos asociados a concepciones académicas y cognitivas de la motivación (Dalton, 2010). El Ministerio de Educación en los criterios planteados en “Otros indicadores de calidad educativa” señala que la motivación corresponde a las percepciones y actitudes que tienen los estudiantes hacia el aprendizaje y logro académico, incluyendo las percepciones que tienen respecto de su interés y disposición hacia el aprendizaje.

En este sentido es necesario señalar que, desde el punto de vista académico, las motivaciones intrínseca y extrínseca tienen diferentes efectos sobre los estudiantes. La primera se asocia positivamente al bienestar psicológico y la segunda de forma negativa, inversamente proporcional, aunque con mejor nivel de predicción en cuanto a rendimientos académicos, aspecto que debería ser abordado de manera diferenciada en intervenciones educativas (Burton, Lydon, D’Alessandro y Koestner, 2006) y claramente explícitas al abordar el rendimiento o el aprendizaje en el currículum escolar.

## **Método**

### **Diseño muestral e instrumentos de evaluación**

Para este estudio se consideró un muestreo estratificado aleatorio de diversas escuelas en la región de La Araucanía; se seleccionaron las escuelas que imparten enseñanza media (secundaria) a jóvenes, clasificadas en dependencias municipal y particular subvencionadas, para 2017 contaban con una matrícula total de 50,074 alumnos (Mineduc, 2018). La muestra obtenida correspondió a 4,690 estudiantes de primero medio a cuarto medio, logrando una intensidad de muestreo de 9.4 por ciento.

Los instrumentos correspondieron a las escalas de autoestima académica y motivación escolar utilizadas en el cuestionario del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) de enseñanza media, del Ministerio de Educación de Chile (Mineduc, 2014). Se analizó su confiabilidad a través del índice alfa ordinal policórico (Contreras Espinoza y Novoa-Muñoz, 2018). Los puntajes finales correspondientes a las sumatorias de cada constructo fueron clasificados según quintiles, asignándose las

etiquetas respecto de los puntajes: pobre, deficiente, medio, bueno y superior (Wayne W., 1988).

Para el logro del objetivo, se consideraron las variables: sexo (hombre/mujer), pertenencia étnica (indígena/no indígena) y procedencia (campo/ciudad). Considerando la teoría establecida, se tomó en cuenta la variable motivación escolar como dependiente respecto de la independiente autoestima académica.

### Modelo de análisis

Los resultados fueron evaluados a través de análisis de frecuencias y asociaciones estadísticas por quintiles mediante el estadístico chi-cuadrado (Vivanco, 1999). Cada variable de investigación fue agrupada según etiquetas: pobre, deficiente y medio para “autoestima media baja” y “motivación media baja”, bueno y superior para “autoestima alta” y “motivación alta”. Para la obtención de cada uno de los efectos se utilizó la medida de *odds ratio*, índice correspondiente a la posibilidad de ocurrencia de un evento de interés (Cerdeira, Vera y Rada, 2013); para ello se agruparon dicotómicamente las categorías descritas para determinar las fuerzas de asociaciones bivariadas. Para el análisis final, se desarrolló un modelo conjunto, considerando la variable motivación como dependiente de todas las variables de control, más la variable autoestima con los niveles de autoestima “media baja” y “alta”; con ello, se conformaron matrices de doble entrada para la determinación de los efectos.

## Resultados

### Análisis de confiabilidad para autoestima y motivación

Con los resultados obtenidos, se corroboró que ambos instrumentos poseen adecuados índices de confiabilidad (Fabrigar y Wegener, 2012) con un alfa ordinal de 0.81 para autoestima y de 0.91 para motivación.

### Descripción estadística de la muestra

Con una muestra de 4,690 estudiantes, se exponen las frecuencias y porcentajes considerando la variable sexo según el curso y la dependencia administrativa del establecimiento (tabla 1); sexo según procedencia (urbano/rural) y pertenencia étnica (tabla 2). Para estos grupos, no todos los estudiantes reportaron la información solicitada, situación que genera algunas diferencias muestrales.

TABLA 1

*Tabla descriptiva para la caracterización regional según sexo, por curso y dependencia administrativa*

Sexo	Curso de los estudiantes				Total	Dependencia administrativa		
	Primero medio	Segundo medio	Tercero medio	Cuarto medio		Municipal	Particular subvencionada y adm. delegada	Total
Mujer	824	651	545	497	2 517	1 503	1 014	2 517
	3.7%	25.9%	21.7%	19.7%	100%	59.7%	40.3%	100%
Hombre	747	537	445	444	2 173	1 318	855	2 173
	34.4%	24.7%	20.5%	20.4%	100%	60.7%	39.3%	100%

Fuente: elaboración propia.

TABLA 2

*Tabla descriptiva para la caracterización regional según sexo, por procedencia y pertenencia étnica*

Sexo	Procedencia			Pertenencia étnica		
	Campo	Ciudad	Total	Sin pertenencia	Con pertenencia	Total
Mujer	1 089	1 420	2 509	1 273	1 191	2 464
	43.4%	56.6%	100%	51.7%	48.3%	100%
Hombre	947	1 214	2 161	1 139	994	2 133
	43.8%	56.2%	100%	53.4%	46.6%	100%

Fuente: elaboración propia.

### Descripción estadística y de asociación para autoestima

Para autoestima (tabla 3), los resultados muestran que, del total de 4,690 jóvenes solo para la variable sexo, 46.7% se encuentra con autoestima baja, estudiantes pertenecientes a las categorías pobre y deficiente; 37.2%, con autoestima alta (categorías buena y superior); y el resto, 16.03%, con

autoestima media. Se observa que 22.77% de las mujeres se localiza en las categorías de autoestima baja, mientras que los hombres lo hacen con una proporción similar de 23.96%. Para esta variable, es más frecuente encontrar mujeres con autoestima alta, ya que 22.98% de ellas pertenece a dicha categoría, mientras que para los hombres esta cifra es de 14.24%. Estos resultados, más el cálculo de asociación de la prueba chi-cuadrado permiten concluir que dichas variables se encuentran estadísticamente asociadas con  $p < 0.05$ .

TABLA 3

*Tabla descriptiva y prueba chi-cuadrado para autoestima según sexo, pertenencia étnica y procedencia*

Variable independiente	Autoestima por quintiles					Total
	Pobre	Deficiente	Medio	Bueno	Superior	
Mujer	417 16.6%	651 25.9%	371 14.7%	550 21.9%	528 21.0%	2 517 100%
Hombre	527 24.3%	597 27.5%	381 17.5%	374 17.2%	294 13.5%	2 173 100%
$\chi^2 = 90.681$ Sig. 0.000						
Con pertenencia étnica	437 20.0%	583 26.7%	375 17.2%	433 19.8%	357 16.3%	2 185 100%
Sin pertenencia étnica	486 20.1%	631 26.2%	365 15.1%	480 19.9%	450 18.7%	2 412 100%
$\chi^2 = 6.578$ Sig. 0.160						
Campo	412 20.2%	556 27.3%	341 16.7%	401 19.7%	326 16.0%	2 036 100%
Ciudad	525 19.9%	685 26.0%	408 15.5%	521 19.8%	495 18.8%	2 634 100%
$\chi^2 = 6.976$ Sig. 0.137						

Fuente: elaboración propia.

Para los estudiantes que reportaron la variable pertenencia étnica, se verificó que 22.1% se encuentran en categorías de autoestima baja, mientras que 24.3% de estudiantes no indígenas se ubican en la misma categoría. Se corroboró que 17.1% de estudiantes indígenas, se encuentran con autoestima alta, mientras que 20.2% no indígenas se reportan en la misma categoría. De igual modo, para autoestima media, 8.1% y 7.9% corresponden a estudiantes indígenas y no indígenas, respectivamente. Estas cifras, más el cálculo de asociación chi-cuadrado permiten evidenciar la no existencia de asociación estadística con  $p > 0.05$ .

Al segregar por procedencia (urbano/rural), 20.7% de estudiantes del campo y 25.9% de la ciudad se encuentran en niveles de autoestima baja, mientras que 15.5% del campo y 21.7% de la ciudad se localizan en categorías altas; este resultado, más la prueba chi-cuadrado con  $p > 0,05$  no permite evidenciar una asociación estadísticamente significativa.

### Descripción estadística y de asociación para motivación

Para motivación (tabla 4), los resultados muestran que del total de 4,690 jóvenes solo para la variable sexo, 41.9% se encuentra con motivación baja, categorías pobre y deficiente; 39.1%, con motivación alta (categorías buena y superior); mientras 18.9% se ubica en la categoría media. Se observa que 24.6% de las mujeres se localizan en motivación baja, mientras que para los hombres la proporción es de 17.2%. Para esta variable se determinó 19.6% de mujeres con autoestima alta y 19.4% para hombres. A pesar de la pequeña diferencia porcentual, el resultado de la prueba chi-cuadrado evidenció asociación estadística con  $p < 0.05$ , situación percibida en niveles inferiores de motivación.

Para los estudiantes que reportaron pertenencia étnica, se verificó que 20.1% de jóvenes que declararon pertenecer a algún grupo étnico y 21.8% de estudiantes no indígenas se encuentran en categorías de motivación baja. Se corroboró que 17.6% y 21.5% de estudiantes indígenas y no indígenas se ubican con motivación alta, respectivamente. Estas pequeñas diferencias en los niveles bajos, más la prueba chi-cuadrado, permiten evidenciar una asociación estadística con  $p < 0.05$ .

Al segregar por procedencia (urbano/rural), se puede verificar que en niveles de motivación baja se encuentran 18.2% de estudiantes procedentes del campo y 23.6% de la ciudad; en las categorías altas de motivación estas

cifras son de 15.8 y 23.2%, respectivamente; y en el nivel medio 9.5% para estudiantes del campo y 9.4%, de la ciudad. Estas diferencias, más la prueba chi-cuadrado permiten evidenciar asociación estadística entre motivación y procedencia con  $p < 0.05$ .

TABLA 4

*Tabla descriptiva y prueba chi-cuadrado sobre motivación según sexo, pertenencia étnica y procedencia*

Variable independiente	Motivación por quintiles					Total
	Pobre	Deficiente	Medio	Buena	Superior	
Mujer	640 25.4%	516 20.5%	442 17.6%	466 18.5%	453 18.0%	2 517 100%
Hombre	344 15.8%	466 21.4%	449 20.7%	474 21.8%	440 20.2%	2 173 100%
$\chi^2 = 67,028$ Sig. 0,000						
Con pertenencia étnica	463 21.2%	461 21.1%	449 20.5%	427 19.5%	385 17.6%	2 185 100%
Sin pertenencia étnica	510 21.1%	492 20.4%	422 17.5%	494 20.5%	494 20.5%	2 412 100%
$\chi^2 = 11,325$ Sig. 0,023						
Campo	421 20.7%	429 21.1%	446 21.9%	413 20.3%	327 16.1%	2 036 100%
Ciudad	558 21.2%	548 20.8%	443 16.8%	521 19.8%	564 21.4%	2 634 100%
$\chi^2 = 33,174$ Sig. 0,000						

Fuente: elaboración propia.

### Fuerza de asociación y factores de exposición según variables

Considerando la agrupación en dos niveles de autoestima y motivación, “medio bajo” y “alto”, más el cálculo de los *odds ratio* se pudo determinar inicialmente al grupo mujeres como factor de exposición para autoestima y la posibilidad de obtener resultados medios bajos, se obtuvo una estimación de 0.59, aspecto que demuestra una situación inversa según sexo.

Realizado nuevamente el cálculo con el grupo hombres como factor de exposición, se determinó 68% más de probabilidad de encontrar hombres con autoestima media baja por cada mujer (tabla 5).

TABLA 5

*Cálculo de odds ratio para las diferentes variables y factores de exposición*

<b>Factor de exposición</b>	<b>Odds ratio</b>
Hombre autoestima media baja (inversa)	1.68
Mujer motivación media baja	1.26
Pertenencia étnica autoestima media baja	1.10
Procedencia rural autoestima media baja	1.13
Pertenencia étnica motivación media baja	1.17
Procedencia rural motivación media baja	1.22

Fuente: elaboración propia.

Para la variable motivación, considerando como factor de exposición al grupo de mujeres, se estimó 26% más de probabilidad de encontrar estudiantes pertenecientes a este grupo con motivación media baja por cada hombre. Los resultados por pertenencia étnica y procedencia para la variable autoestima, se observan en la tabla 5, lo que da cuenta del hecho de que declararse indígena o tener procedencia rural como factores univariantes de exposición son aparentemente poco relevantes con 10 y 13% más de probabilidad de encontrar dichos grupos con autoestima media baja por cada estudiante no indígena y de procedencia rural, respectivamente.

Para la variable motivación y factor de exposición indígena y procedencia rural, se determinó un 17 y 22% más de probabilidad de encontrar estudiantes pertenecientes a estos grupos con motivación media baja por cada joven no indígena o de procedencia urbana.

Los análisis anteriores muestran una idea respecto del efecto individual de una variable sobre otra. Sin embargo, al combinar los efectos, independientemente de su asociación estadísticamente significativa o no, se puede verificar el efecto multiplicador de cada uno de ellos, situación más

cercana a la realidad. En las siguientes tablas se aprecia la magnitud de los efectos conjuntos considerando como factores de exposición a los grupos hombre/mujer con sus características en cuanto a la etnicidad, procedencia y grado de autoestima respecto de la variable dependiente de dos niveles de motivación media baja y alta.

Los resultados indican que, el hecho de ser mujer indígena, procedente del campo y con autoestima media baja es un factor de exposición que condiciona significativamente el grado de motivación escolar.

En este caso, en la medida en que se pasa de una base mínima como es ser mujer indígena del campo, comparado con el mismo grupo pero modificando el hecho de no poseer pertenencia étnica y tener procedencia urbana –ambos con autoestima media baja– el resultado muestra la eventualidad de obtener 0.11 veces más de probabilidad de encontrar mujeres indígenas del campo con autoestima y motivación media baja, por cada mujer no indígena de la ciudad con autoestima media baja, no determinando una asociación fuerte entre el conjunto de variantes etnicidad y procedencia; de igual modo, se evidenció que hay 4.52 veces más de probabilidad de encontrar mujeres indígenas del campo con autoestima y motivación media baja que mujeres no indígenas de la ciudad con autoestima alta (tabla 6).

TABLA 6

*Comparación de grupos de mujeres en combinación con las variables pertenencia étnica, procedencia y autoestima, con motivación*

Variables independientes	Motivación		Variables independientes	Motivación	
	Media baja	Alta		Media baja	Alta
Mujer indígena del campo con autoestima media baja	391	103	Mujer indígena del campo con autoestima media baja	391	103
Mujer no indígena de la ciudad con autoestima media baja	428	126	Mujer no indígena de la ciudad con autoestima alta	189	275
		<i>Odds ratio</i> 1.11			<i>Odds ratio</i> 5.52

Fuente: elaboración propia.

Para el grupo de hombres, se evidenció que existe 0.5 veces más de probabilidad de encontrar estudiantes hombres indígenas, procedentes del campo con autoestima y motivación media baja, que no indígenas de la ciudad con autoestima media baja; diferente situación se evidenció en el mismo grupo, con la probabilidad de encontrar 5.26 veces más estudiantes hombres indígenas del campo con autoestima y motivación media baja, que hombres no indígenas de la ciudad con autoestima alta (tabla 7).

TABLA 7

*Comparación de grupos de hombres en combinación con las variables pertenencia étnica, procedencia y autoestima, con motivación*

Variables independientes	Motivación		Variables independientes	Motivación	
	Media baja	Alta		Media baja	Alta
Hombre indígena del campo con autoestima media baja	361	121	Hombre indígena del campo con autoestima media baja	361	121
Hombre no indígena de la ciudad con autoestima media baja	411	207	Hombre no indígena de la ciudad con autoestima alta	89	187
		Odds ratio 1.50			Odds ratio 6.26

Fuente: elaboración propia.

Al comparar el grupo de hombres con mujeres y considerando que uno de los factores de exposición corresponde al hecho de ser varón, se calculó una asociación débil con la existencia de 0.13 veces más de probabilidad de encontrar dichos estudiantes, indígenas del campo con autoestima y motivación media baja, que mujeres no indígenas de la ciudad con autoestima media baja; situación similar pero con mayor fuerza de asociación se evidenció al calcular que hay casi 2 veces más de probabilidad de encontrar estudiantes hombres indígenas del campo con autoestima y motivación media baja, que mujeres indígenas del campo con autoestima alta (tabla 8).

TABLA 8

*Comparación de grupos de hombres y mujeres en combinación con las variables pertenencia étnica, procedencia y autoestima, con motivación*

Variables independientes	Motivación		Variables independientes	Motivación	
	Media baja	Alta		Media baja	Alta
Hombre indígena del campo con autoestima media baja	361	121	Hombre indígena del campo con autoestima media baja	361	121
Mujer no indígena de la ciudad con autoestima media baja	428	126	Mujer indígena del campo con autoestima alta	157	157
		<i>Odds ratio</i> 1.13			<i>Odds ratio</i> 2.98

Fuente: elaboración propia.

Por último, al considerar grupos extremos, dejando como factor de exposición a mujeres y a hombres, se determinó que, en las indígenas del campo, con una autoestima y motivación media baja como factor de exposición, existen casi 7 veces más probabilidades de declararse en tal condición, que hombres no indígenas de la ciudad con autoestima alta. Igualmente, al invertir el orden a hombre indígena del campo con autoestima y motivación media baja como factor de exposición se determinó la existencia de 3.34 veces más de probabilidad de encontrar este tipo de estudiantes que mujeres no indígenas de la ciudad con autoestima alta (tabla 9).

## Discusión

### Confiabilidad de los instrumentos

Los resultados permiten corroborar la utilidad y confiabilidad de las escalas de autoestima académica y motivación escolar debido a lo adecuado del índice de correlación alfa ordinal policórico, con valores superiores a 0.7 y cercanos a 0.9, demostrando lo aceptable y no redundante de cada ítem en relación con el total de los ítems (Oviedo y Campo-Arias, 2005); dicha situación permite su utilización en el proceso de evaluación y análisis.

TABLA 9

*Comparación de grupos de hombres y mujeres en combinación con las variables pertenencia étnica, procedencia y autoestima con motivación*

Variables independientes	Motivación		Variables independientes	Motivación	
	Media baja	Alta		Media baja	Alta
Mujer indígena del campo con autoestima media baja	391	103	Hombre indígena del campo con autoestima media baja	361	121
Hombre no indígena de la ciudad con autoestima alta	89	187	Mujer no indígena de la ciudad con autoestima alta	189	275
		<i>Odds ratio</i> 7.97			<i>Odds ratio</i> 4.34

Fuente: elaboración propia.

### Autoestima, diferencias e invisibilidad cultural

De acuerdo con los resultados obtenidos, queda de manifiesto la alta frecuencia de estudiantes con autoestima académica baja. Esta situación estaría incidiendo en el proceso educativo como factor directamente relacionado con los bajos rendimientos académicos (Ferrel Ortega, Vélez Mendoza y Ferrel Ballestas, 2014); según el promedio, la región es una de las peores a nivel nacional, lo que a su vez se conjuga con los mayores índices de pobreza (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2019). Se evidenció un alto porcentaje de estudiantes en las categorías pobre y deficiente, además de una asociación significativa en los grupos de mujeres y hombres. Esto da cuenta de que el sistema educativo no estaría promoviendo ni generando un adecuado proceso de acompañamiento para el desarrollo de mejores niveles de autoestima o bien, el contexto estaría influyendo de manera distinta en ambos grupos, los cuales se encontrarían asociados a diferentes situaciones de vulnerabilidad. Lo anterior estaría relacionado por la aclimatación contextual en procesos de transición académica en enseñanza media y, por consiguiente, en el éxito o fracaso escolar. Ferrel Ortega, Vélez Mendoza y Ferrel Ballestas

(2014) indican que la baja autoestima se asocia negativamente al ámbito académico porque retroalimenta los procesos de depresión, aspecto que condiciona la obtención de rendimientos educativos adecuados, obteniendo por consiguiente bajos índices a nivel individual y nacional. Dicha situación desencadena la obtención de altos niveles de deserción y abandono, principalmente en etapas tempranas y en especial, en el primer nivel de enseñanza media (Mineduc, 2013; Román, 2009).

Los resultados obtenidos en esta investigación se contraponen a estudios internacionales que señalan diferencias estadísticas entre hombres y mujeres en favor de los primeros (Navarro, Tomás y Oliver, 2006); sin embargo, dichas diferencias no serían tan evidentes en trabajos internacionales (Aremu, John-Akinola y Desmennu, 2019). Se pudo corroborar una mayor frecuencia de hombres en niveles bajos de autoestima, pobre y deficiente, así como en mujeres en categorías altas, bueno y superior, situación que podría estar relacionada con un mayor nivel de resiliencia desarrollada por ellas (Gallesi y Matalinares Calvet, 2012); esto como consecuencia de un ambiente regional en general desfavorable, estigmatizado, competitivo, discriminatorio y patriarcal. Las mujeres estarían desarrollando un mayor grado de adaptación al medio, sobre todo por situaciones académicas estresantes como lo es el ámbito escolar, debido a que se interesan menos por la competencia que los hombres (Álvarez Ramírez y Cáceres Hernández, 2010), porque desarrollan de mejor manera el autoconcepto académico (Padilla Carmona, García Gómez y Suárez Ortega, 2010) y/o porque estarían mayormente resignadas al cumplimiento de labores hogareñas y de trabajos con menores requerimientos competentes (temporeras, empleadas domésticas), situación que generaría menores expectativas de desarrollo personal. Por tanto, es importante el desarrollo de la resiliencia dentro de las aulas ya que permite potenciarla en estudiantes con bajos niveles de autoestima y/o autoconcepto, aspecto que deberían mejorar los aprendizajes, los rendimientos y la forma de enseñar (Pinel-Martínez, Pérez-Fuentes y Carrión-Martínez, 2019).

Se demostró que, a nivel regional, la autoestima no se asocia significativamente con la procedencia ni la pertenencia étnica; a pesar de que pudiese verse como inclusivo, no debe dejar de preocupar la alta cantidad de estudiantes en categorías bajas, principalmente porque grupos culturales distintos –ya sea por procedencia (urbano/rural) o por autorreconocimiento étnico– deberían haber mostrado diferencias con respecto

al grupo de referencia (procedencia ciudad y no indígenas), debido a que grupos culturales minoritarios de diversas etnias han estado históricamente expuestos a discriminación racial y étnica (Román Solano y Moreno Salas, 2010). En este caso, pareciera ser que estaría presente un fuerte proceso de aculturamiento hacia la etnia mapuche o uno de desarraigo cultural, provocado y desencadenado por autorreconocimiento inexistente (Guitart, Rivas Damián y Pérez Daniel, 2011); esta situación se demostraría con los resultados obtenidos, ya que las diferencias individuales no pudieron ser observadas, probablemente porque muchos jóvenes con apellido indígena no se reportaron como tal, lo que podría estar asociado con la poca claridad identitaria, quizás aún en desarrollo. Así lo ha reportado Smith Castro (2002a), quien evaluó un modelo teórico sobre los efectos de la discriminación percibida y el contacto interétnico, señalando que la variable autoestima es directamente afectada por la identificación étnica y las actitudes interétnicas de diferentes grupos culturales.

Continuando con lo anterior, la misma investigadora señala que el significado subjetivo de pertenecer a un determinado grupo étnico es históricamente reconocido como un componente central en la definición de sí mismo, ya que posee una dimensión cognitiva y emocional interconectada con determinado grupo, siendo aún más relevante para la evaluación y valoración personal (Smith Castro, 2002b). Con la evidencia obtenida es necesario evaluar el rol del sistema educacional con grupos culturales minoritarios, así se estaría promoviendo una educación centrada en la obtención de mejores indicadores de aprendizaje, medidos a través de pruebas de rendimiento (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación) y la estandarización curricular, que favorece la comparación y la competitividad entre establecimientos educacionales, situación que condiciona la labor docente hacia métodos de enseñanza estandarizados (Díaz Fuentes, Osses Bustingorry y Muñoz Navarro, 2016). De continuar el escenario actual, puede suceder en un corto o mediano plazos, la invisibilización total de culturas minoritarias como rural o indígena en La Araucanía.

### **Motivación, diferencias y condicionamiento curricular**

Los antecedentes internacionales señalan que, en general, no existe una motivación importante de los estudiantes de educación primaria o básica hacia el aprendizaje, debido a que las exigencias académicas corresponden a factores extrínsecos asociados con constructos sociales y familiares, los

que están regidos mayormente según la cultura en el deber, la sumisión a la autoridad y la participación familiar y comunitaria (Papalia y Martorell, 2017). Esto se evidencia en esta investigación, debido a la alta cantidad de estudiantes desmotivados y una asociación estadística significativa en cuanto al sexo; dichas diferencias, muestran un mayor número de mujeres en categorías bajas, situación que podría estar influida por el tipo de motivación que se evaluó, siendo de carácter extrínseca debido a que se relaciona con la obtención de metas académicas, principalmente en el área de la matemática.

Algunas investigaciones indican que dicha diferencia podría deberse a que la estructura cerebral de las mujeres se relaciona con un mayor rango de capacidades cognitivas que facilitan la integración de tareas verbales y analíticas con actividades espaciales y holísticas, las que se encontrarían relacionadas con el procesamiento eficaz del lenguaje; esto se considera más bien una motivación de tipo extrínseca asociada con la responsabilidad hacia el fracaso, por lo que utilizan de mejor forma estrategias de procesamiento de la información, permitiéndoles obtener mejores resultados en lenguaje en contraposición a la matemática (Cerezo Rusillo y Casanova Arias, 2004). Por otro lado, la estructura cerebral de los hombres posee una mayor cantidad de mielina que recubre los axones de las neuronas, además de una mayor cantidad de líquido cefalorraquídeo que amortigua los impulsos nerviosos lo que, según Halpern, Benbow, Geary, Gur *et al.* (2007), optimizaría la actividad en cada hemisferio cerebral, facilitando la especialización en el desempeño visual y espacial y que, a su vez, de acuerdo con Vázquez y Noriega Biggio (2010), se relaciona de manera importante con el área de la matemática y la ingeniería. Sin embargo, Halpern y colaboradores también señalan que la influencia sociocultural asociada al hogar, la escuela, el vecindario, así como los roles femeninos y masculinos e incluso los culturales son factores que influyen fuertemente en las diferencias de género, por lo que la evidencia obtenida hasta el momento no es del todo concluyente.

A pesar de las asociaciones estadísticas relativamente débiles, se puede mencionar que, al realizar un análisis específico de las categorías presentes entre motivación y pertenencia étnica, las diferencias se encuentran solo en los niveles bueno y superior, donde los estudiantes no indígenas superan a los indígenas en 3.8%. Esta leve diferencia permite hipotetizar que

muchos de los estudiantes investigados tuvieron dificultades para reportar su pertenencia étnica; considerando que la investigación se realizó en una región predominantemente mapuche, las diferencias deberían haber sido más evidentes, es un área geográfica donde persiste un conflicto cultural que se ha perpetuado durante los gobiernos democráticos por casi 30 años, posterior a la promulgación de la Ley Indígena en 1993.

Según la evidencia internacional, debiera notarse claramente la motivación o desmotivación que presentan estudiantes indígenas por aprender. Esto, en el supuesto de que el currículum escolar estuviera estructurado con un fuerte componente étnico que fortaleciese la identidad (Branch, 2020); caso contrario, deberían haber sido más claras las diferencias estadísticas, con una mayor frecuencia de estudiantes indígenas desmotivados en contraposición con los no indígenas. En esta investigación se puede dar cuenta de que estas situaciones no ocurren, posiblemente debido a la estructura curricular y/o al no reconocimiento cultural.

Según Quintriqueo Millán y McGinity Travers (2009) es tradición histórica que la práctica educativa, condicionada por el currículum escolar chileno, sea monocultural, centralizada y homogeneizante con una clara intención de atenuar las desigualdades sociales, culturales y económicas, aspecto que termina transmitiendo un patrimonio cultural único para las diferentes generaciones, en desmedro de la diversidad cultural, invisibilizando de esta manera grupos minoritarios. Esto puede verificarse fundamentalmente en las inexistentes diferencias y débiles asociaciones respecto de las variables pertenencia étnica y procedencia con autoestima y motivación; situación contraria a la encontrada para la relación y las diferencias obtenidas para la variable sexo, que estaría más asociada a aspectos biológicos y constructos sociales de rol, principalmente.

De igual forma, es alta la cantidad de estudiantes desmotivados y no motivados, casi 61%, resultado que deja de manifiesto la inexistencia de un proyecto de vida personal (Lomelí-Parga, López-Padilla y Valenzuela-González, 2016). Hernández y Raczynski (2014) sostienen que la desmotivación de estudiantes, principalmente provenientes del campo ya sea con o sin pertenencia étnica, se debe a la relación personal y familiar con la dificultad percibida por la carencia de recursos económicos, el escaso acompañamiento educativo, la insuficiente información en cuanto a sus oportunidades (becas, tipo de enseñanza, orientación vocacional) y, prin-

cialmente, a la baja percepción que tienen de la calidad de la educación que están recibiendo, lo que condiciona sus aspiraciones y disposición hacia el aprendizaje en secundaria. Dicha situación es preocupante y se asocia a su vez con el nivel de expectativa familiar y docente percibida, que produce un bucle de realimentación (circulo vicioso) con el contexto regional de vulnerabilidad, generando en el grupo familiar una percepción o creencia dificultosa hacia el desarrollo de los hijos como estudiantes (Díaz Fuentes, 2014).

### Análisis conjunto e integral

A nivel general, es posible decir que los estudiantes de enseñanza media de la región de La Araucanía se encuentran en niveles bajos de autoestima y motivación, y en ello son factores importantes las variables sexo, pertenencia étnica y procedencia de manera interrelacionada, aunque los resultados estadísticos bivariados hayan mostrado o no asociaciones significativas. Por lo anterior, para la realización de la práctica educativa no deben pasarse por alto las variables investigadas, por cuanto este estudio demuestra la complejidad de las relaciones y efectos que tienen en su conjunto; caso ejemplar son los extremos multivariantes como lo es el hecho de ser mujer indígena del campo con autoestima media baja, quienes se autorreportan en niveles bajos de motivación; desde el punto de vista cultural, esto sucede porque dentro de su entorno familiar y escolar no se reafirman o identifican elementos valóricos, culturales y/o idiomáticos relacionados con el territorio que promueva aprecio y amor a la propia cultura, sin que se presente vergüenza o menoscabo (Williamson, 2012), aspectos poco relacionados con los contenidos curriculares a excepción de la Enseñanza Intercultural Bilingüe (EIB) que a pesar de las críticas, incorpora aspectos culturales significativos; también puede deberse al contexto de vulnerabilidad que promueve estilos de crianza parental poco autoritarios, permisivos y/o negligentes (Pinquart y Gerke, 2019), caso contrario al estilo que potencia mejores niveles de autoestima como lo es la crianza autoritaria o flexible (Aremu, John-Akinola y Desmenu, 2019).

En cuanto a la autoestima, la evidencia internacional señala que en procesos de transición académica los niveles bajan, tanto para hombres como para mujeres, mientras otras investigaciones señalan que ellas son las más afectadas (Coelho, Marchante y Jimerson, 2017); esto explica el

fuerte efecto que tiene el hecho de ser mujer u hombre indígena del campo con autoestima baja sobre la motivación. Otras investigaciones señalan a este último factor, evaluado en función de otras materias como artes o lenguaje, que las mujeres podrían manifestar una situación diferente e incluso invertir las diferencias, aspecto generado por el mayor interés que poseen las mujeres hacia la lectura (Lazarides, Dietrich y Taskinen, 2019); sin embargo, es importante considerar dichos resultados, contrastados con reserva con la teoría para, de esta manera, no generalizar o generar algún tipo de estigmatización.

A pesar de la adversidad contextual, muchos estudiantes indígenas y rurales finalizan con éxito su proceso educativo y otros tantos continúan hacia la educación universitaria (Cornejo Espejo, 2013); según Vera-Bachmann y López-Pérez (2014), esto se debería al desarrollo de resiliencia académica, factor que facilita las actitudes y comportamientos destinados a enfrentar contextos adversos, sobre todo de estudiantes que se encuentran en un ambiente de riesgo, fragilidad e indefensión. Dicha situación sería clave para las intervenciones pedagógicas y educativas para obtener mejores logros académicos, desarrollar resiliencia no debe considerarse como una acción paliativa, sino que debe asociarse a un proceso integral de enseñanza.

La evidencia señala que, para la variable motivación, mientras más alto sea su nivel, más alto será el aprendizaje, sobre todo cuando se presentan proyectos de vida fortalecidos por la familia. Los resultados obtenidos señalan que el contexto socioeducativo no estaría generando un ambiente propicio para el desarrollo motivacional hacia el aprendizaje; contrariamente, se hipotetiza que, debido a la demanda académica, la motivación desarrollada es de tipo extrínseca, situación que genera ansiedad, bajas calificaciones, fracaso y baja autoestima. Los sistemas educativos deberían incluir elementos del medio cultural y flexibilidad curricular para incentivar la curiosidad y la autodeterminación, más que forzar el aprendizaje y memorización de materias con poco sentido, lo que genera malestar mental y físico, especialmente en estudiantes que intentan adaptarse (Konstantinovna Kazakova y Mikhailovna Shastina, 2019); este problema se incrementaría en la región de La Araucanía, debido a la alta procedencia de estudiantes de origen rural en primaria, quienes podrían llevar consigo problemas de salud (Díaz Fuentes, Alarcón Muñoz, Osses Bustingorry y Muñoz Navarro, 2015).

La no asociación estadística de las variables pertenencia étnica y procedencia para autoestima, podría deberse a la homogenización de la situación familiar en que viven y se desarrollan los jóvenes, para La Araucanía solo 54.4% de los hogares son nucleares y de ellos, 12.8% son monoparentales, lo que hace pensar en que el contexto social (calidad y estructura de la relación familiar) estaría influyendo en el desarrollo del “yo” en los jóvenes, situación que tendría efecto directo en las obligaciones escolares y, por ende, en los bajos resultados académicos (Navarro, Tomás y Oliver, 2006).

Es preciso mencionar que los resultados obtenidos en esta investigación solo corresponden a un momento del tiempo y deben considerarse como tal; el proceso y desarrollo de la motivación como factor importante para el logro de aprendizajes significativos, verdaderos y duraderos es más complejo; una explicación determinística va mucho más allá de la profundización alcanzada en este artículo y debería ser fruto de investigaciones más profundas que amplíen el horizonte hacia otros condicionantes relevantes del éxito o fracaso escolar. Por ejemplo, Hattie, Hodis y Kang (2020) mencionan diferentes modelos y dimensiones de motivación relacionados con factores personales: las expectativas individuales, las sociales relacionadas con la familia, las cognitivas como la autorregulación, los valores, las metas y los costos de cada una de ellas son aspectos fundamentales a la hora de planificar acciones educativas.

Se espera que los resultados y discusiones expuestos faciliten la toma de decisiones en el ámbito educativo. Se aconseja profundizar en dichos resultados en investigaciones cualitativas para indagar aspectos más profundos que las cuantitativas no alcanzan a detectar. En lo educativo se recomienda realizar intervenciones y cambios pedagógicos, así como considerar el contexto de pandemia, la no socialización con los pares (compañeros y amigos), el confinamiento social y la imposibilidad de apoyos académicos adecuados en contextos rurales y vulnerables puede incidir de forma aún más negativa en los niveles de motivación y autoestima, aspecto que decantará en escasos aprendizajes, bajos niveles educativos y deserción escolar en un corto o mediano plazo.

## Conclusiones

A pesar de no haber encontrado asociación estadística entre algunas variables (pertenencia étnica y procedencia) con autoestima o de asociación débil con motivación, los resultados conjuntos demuestran la importancia de

cada una de ellas, multiplicando sus efectos en la medida en que se asocian entre sí, siendo la combinación más fuerte el hecho de ser mujer u hombre, indígena de procedencia rural y autoestima media baja con motivación. Por consiguiente, cualquier intervención pedagógica y/o educativa debería efectuarse en función de una propuesta integral que facilite o promueva el involucramiento de la identidad.

La evidencia obtenida permite pensar en la existencia de una fuerza curricular y contextual que condiciona la práctica educativa, producto de la necesidad de impartir los diferentes contenidos curriculares; dicha situación dejaría de lado aspectos culturales del contexto (campo o territorio) y étnicos (mapuche), lo que contribuiría a la débil de asociación estadística entre las variables pertenencia étnica y procedencia, contexto socio-ambiental que condiciona y limita la visualización, mantenimiento y conservación cultural en los diversos territorios regionales.

## Nota

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el más fluida la lectura, sin menoscabo de masculino con el único objetivo de hacer género.

## Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación (s/f). *Desarrollo personal y social: Otros indicadores de la calidad educativa. Descripción, metodología de construcción y resultados de los indicadores construidos en base a los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación*, Santiago, Chile: Agencia de Calidad de la Educación. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12365/4577>
- Álvarez Ramírez, Leonardo Yovany y Cáceres Hernández, Laura (2010). “Resiliencia, rendimiento académico y variables sociodemográficas en estudiantes universitarios de Bucaramanga (Colombia)”, *Psicología Iberoamericana*, vol. 8, núm. 2, pp. 37-46. <https://doi.org/10.48102/pi.v18i2.252>
- Aremu, Tolulope A.; John-Akinola, Yetunde O. y Desmennu, Adeyimika T. (2019). “Relationship between parenting styles and adolescents’ self-esteem”, *International Quarterly of Community Health Education*, vol. 39, núm. 2, pp. 91-99. <https://doi.org/10.1177/0272684X18811023>
- Bocos Ruiz, Judith (2011). *Situación de las mujeres en los pueblos indígenas de América Latina. Obstáculos y retos, s/l/e: Proyecto Kalú-Centro de Estudios de Ayuda Humanitaria*. Disponible en: [https://kaluinstitute.org/wp-content/uploads/attachments/Situacion-mujeres-indigenas-AL\\_Judith-Bocos.pdf](https://kaluinstitute.org/wp-content/uploads/attachments/Situacion-mujeres-indigenas-AL_Judith-Bocos.pdf)
- Branch, André J. (2020). “Promoting ethnic identity development while teaching subject matter content: A model of ethnic identity exploration in education”, *Teaching and Teacher Education*, vol. 87. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102918>

- Burton, Kimberly D.; Lydon, John E.; D'Alessandro, David U. y Koestner, Richard (2006). "The differential effects of intrinsic and identified motivation on well-being and performance: Prospective, experimental, and implicit approaches to self-determination theory", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 91, núm. 4, pp. 750-762. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.4.750>
- Castañeda, Luis (2011). *Un plan de vida para jóvenes: ¿qué harás con el resto de tu vida?*, Ciudad de México: Panorama Editorial.
- Cerda, Jaime; Vera, Claudio y Rada, Gabriel (2013). "Odds ratio: aspectos teóricos y prácticos", *Revista Médica de Chile*, vol. 141, núm. 10, pp.1329-1335. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013001000014>
- Cerezo Rusillo, María Teresa y Casanova Arias, Pedro Félix (2004). "Diferencias de género en la motivación académica de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria", *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, vol. 2, núm. 1, pp. 97-112. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293152878006.pdf>
- Coelho, Vitor A.; Marchante, M. y Jimerson, Shane R. (2017). "Promoting a positive middle school transition: A randomized-controlled treatment study examining self-concept and self-esteem", *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 46, núm. 3, pp. 558-569. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0510-6>
- Contreras Espinoza, Sergio y Novoa-Muñoz, Francisco (2018). "Ventajas del alfa ordinal respecto al alfa de Cronbach ilustradas con la encuesta AUDIT-OMS", *Revista Panamericana de Salud Pública*, vol. 42, pp. 1-6. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.65>
- Cornejo Espejo, Juan (2013). "Estudiantes de sectores rurales en las universidades chilenas: problemas y desafíos", *Revista de la Educación Superior*, vol. 42, núm. 168, pp. 133-151. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602013000400006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602013000400006)
- Craven, Rhonda G. y Marsh, Herbert W. (2008). "The centrality of the self-concept construct for psychological wellbeing and unlocking human potential: Implications for child and educational psychologists", *Educational and Child Psychology*, vol. 25, núm. 2, pp. 104-118. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/286331974\\_The\\_centrality\\_of\\_the\\_self-concept\\_construct\\_for\\_psychological\\_wellbein](https://www.researchgate.net/publication/286331974_The_centrality_of_the_self-concept_construct_for_psychological_wellbein)
- Dalton, Ben W. (2010). "Motivation", en J. A. Rosen, E. J. Glennie, B. W. Dalton, J. M. Lennon y R. N. Bozick (eds.), *Noncognitive skills in the classroom: New perspectives on educational research*, Research Triangle Park, NC: RTI International.
- Díaz Fuentes, Rolando (2014). *Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje para niños campesinos e indígenas de escuelas rurales de la región de La Araucanía. El rol facilitador del ambiente natural, social y cultural*, Temuco: Universidad de La Frontera.
- Díaz Fuentes, Rolando H.; Alarcón Muñoz, Ana María; Osses Bustingorry, Sonia y Muñoz Navarro, Sergio (2015). "Síntomatología en niños rurales de La Araucanía, Chile: Pistas para mejorar el sistema de salud y las oportunidades de desarrollo", *Salud Pública de México*, vol. 57, núm. 4, pp. 294-295. Disponible en [https://www.academia.edu/15323161/Sintomatolog%C3%ADa\\_en\\_ni%C3%B1os\\_rurales\\_de\\_](https://www.academia.edu/15323161/Sintomatolog%C3%ADa_en_ni%C3%B1os_rurales_de_)

- la\_Araucan%C3%ADa\_Chile\_Pistas\_para\_mejorar\_el\_sistema\_de\_salud\_y\_las\_oportunidades\_de\_desarrollo
- Díaz Fuentes, Rolando; Osses Bustingorry, Sonia y Muñoz Navarro, Sergio (2016). “Factores e interacciones del proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos rurales de la Araucanía, Chile”, *Estudios Pedagógicos*, vol. 42, núm. 3, pp.111-128. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000400006>
- Fabrigar, Leandre R. y Wegener, Duane T. (2012). *Exploratory factor analysis. Understanding statistic*, Oxford: Oxford University Press.
- Ferrel Ortega, Fernando Robert; Vélez Mendoza, Juana y Ferrel Ballestas, Lucía Fernanda (2014). “Factores psicológicos en adolescentes escolarizados con bajo rendimiento académico: depresión y autoestima”, *Encuentros*, vol. 12, núm. 2, pp. 35-47. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/encu/v12n2/v12n2a03.pdf>
- Gallesi G., Rossinia y Matalinares Calvet, María (2012). “Resiliencia y rendimiento académico en estudiantes del 5to y 6to grado de primaria”, *Revista de Investigación en Psicología*, vol. 15, núm. 1, pp. 181-201. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v15i1.3677>.
- García Torres, Belén (1982). “Autoestima y rendimiento”, *Papeles del Psicólogo*, vol. 6, pp. 97-102. Disponible en: <https://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=85>
- Gázquez, José J.; Pérez, María del Carmen; Ruiz, María Isabel; Miras, Francisco y Vicente, Florencio (2006). “Estrategias de aprendizaje en estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria y su relación con la autoestima”, *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, vol. 6, núm. 1, pp. 51-62. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/560/56060103.pdf>
- Guitart, Moisés Esteban; Rivas Damián, María Jane y Pérez Daniel, Myriam Rebeca (2011). “Identidad étnica y autoestima en jóvenes indígenas y mestizos de San Cristóbal de las Casas (Chiapas, México)”, *Acta Colombiana de Psicología*, vol. 14, núm. 1, pp. 99-108. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/798/79822602009.pdf>
- Halpern, Diane F.; Benbow, Camila P.; Geary, David C.; Gur, Ruben C.; Hyde, Shibley, Janet y Gernsbacher, Morton Ann (2007). “The science of sex differences in science and mathematics”, *Psychological Science in the Public Interest*, vol. 8, núm. 1, pp. 1-51. <https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2007.00032.x>
- Hattie, John; Hodis, Flaviu A. y Kang, Sean H. K. (2020). “Theories of motivation: Integration and ways forward”, *Contemporary Educational Psychology*, vol. 61. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101865>.
- Hernández, Macarena y Raczynski, Dagmar (2014). “Jóvenes de origen rural: aspiraciones y tensiones en la transición hacia la enseñanza secundaria”, *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, vol. 7, núm. 3, pp. 71-87. Disponible en: <https://revistas.uam.es/riee/article/view/3103>
- Jindal-Snape, D. y Miller, D. J. (2008). “A challenge of living? Understanding the psychosocial processes of the child during primary-secondary transition through resilience and self-esteem theories”, *Educational Psychology Review*, vol. 20, núm. 3, pp. 217-236. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-008-9074-7>

- Konstantinovna Kazakova, Julia y Mikhailovna Shastina, Elena (2019). "The impact of socio-cultural differences on formation of intrinsic motivation: The case of local and foreign students", *Learning and Motivation*, vol. 65, núm. 1, pp. 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2018.10.001>
- Lazarides, Rebecca; Dietrich, Julia y Taskinen, Paivi H. (2019). "Stability and change in students' motivational profiles in mathematics classrooms: The role of perceived teaching", *Teaching and Teacher Education*, núm. 79, pp. 164-175. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.016>.
- Lomelí-Parga, Andrea Magdalena; López-Padilla, María Guadalupe y Valenzuela-González, Jaime Ricardo (2016). "Autoestima, motivación e inteligencia emocional: tres factores influyentes en el diseño exitoso de un proyecto de vida de jóvenes estudiantes de educación media", *Revista Electrónica Educare*, vol. 20, núm. 2, pp. 1-22. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194144435005>
- Mineduc (2013). *Serie Evidencias: medición de la deserción escolar en Chile*, Santiago, Chile: Ministerio de Educación. Disponible en: [https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/06/A2N15\\_Desercion\\_escolar.pdf](https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/06/A2N15_Desercion_escolar.pdf)
- Mineduc (2014). *Otros Indicadores de calidad educativa*, Santiago, Chile: Ministerio de Educación. Disponible en: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/10447>
- Mineduc (2018). *Estadísticas de la educación 2017*, Santiago, Chile: Ministerio de Educación. Disponible en: <https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2019/11/ANUARIO-2018-PDF-WEB-FINALr.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Social y Familia (2019). *Informe de niñez y adolescencia 2019*, Santiago, Chile: Subsecretaría de la Niñez. Disponible en: [https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/Informe\\_de\\_Ninez\\_2019\\_Web.pdf](https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/Informe_de_Ninez_2019_Web.pdf)
- Morrison Gutman, Leslie y Schoon, Ingrid (2013). *The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people. Literature review*, Londres: Institute of Education University of London.
- Navarro, Esperanza; Tomás, José y Oliver, Amparo (2006). "Factores personales, familiares y académicos en niños y adolescentes con baja autoestima", *Boletín de Psicología*, vol. 88, núm. 1, pp. 7-25. Disponible en: <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N88-1.pdf>
- Noriega, Gabriela; Herrera, Luis Carlos; Montenegro, Markelda y Torres-Lista, Virginia (2020). "Autoestima, motivación y resiliencia en escuelas panameñas con puntajes diferenciados en la Prueba TERCE", *Revista de Investigación Educativa*, vol. 38, núm. 2, pp. 533-548. <https://doi.org/10.6018/rie.410461>
- Oviedo, Heidi Celina y Campo-Arias, Adalberto (2005). "Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach", *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 34, núm. 4, pp. 572-580. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Padilla Carmona, María Teresa; García Gómez, Soledad y Suárez Ortega, Magdalena (2010). "Diferencias de género en el autoconcepto general y académico de estudiantes de 4º de ESO", *Revista de Educación*, núm. 352, pp. 495-515. Disponible en: [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352\\_22.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_22.pdf)

- Padrón López, Gladys Aracelys y Sánchez de Gallardo, Marhilde (2010). “Efecto de la motivación al logro y la inteligencia emocional en el crecimiento psicológico”, *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 15, núm. 49, pp. 141-157. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/290/29012358009.pdf>
- Papalia, Diane E. y Martorell, Gabriela (2017). *Desarrollo humano*, Ciudad de México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Pinel-Martínez, Cristina; Pérez-Fuentes, María del Carmen y Carrión-Martínez, José Juan (2019). “Relación entre género, resiliencia y autoconcepto académico y social en la adolescencia”, *Revista de Psicología y Educación*, vol. 14, núm. 2, pp. 112-123. <https://doi.org/10.23923/rpye2019.02.176>
- Pinquart, Martin y Gerke, Dana-Christina (2019). “Associations of parenting styles with self-esteem in children and adolescents: A meta-analysis”, *Journal of Child and Family Studies*, núm. 28, pp. 2017-2035. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01417-5>
- Quintriqueo Millán, Segundo y McGinity Travers, Margaret (2009). “Implicancias de un modelo curricular monocultural en la construcción de la identidad sociocultural de alumnos/as mapuches de la IX región de La Araucanía, Chile”, *Estudios Pedagógicos*, vol. 35, núm. 2, pp. 173-188, <https://doi.org/10.4067/S0718-07052009000200010>.
- Román, Marcela (2009). “El fracaso escolar de los jóvenes en la enseñanza media ¿Quiénes y por qué abandonan definitivamente el liceo en Chile?”, *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 7, núm. 4, pp. 95-119.
- Román, Marcela (2013). “Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto”, *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 11, núm. 2, pp. 33-59. Disponible en: <https://revistas.uam.es/reice/article/view/5379/5818>
- Román Solano, Mariela y Moreno Salas, Marjorie (2010). “Autoestima en jóvenes indígenas: Borucas y Terrabas”, *Revista de Ciencias Sociales*, núms. 126-127, pp. 33-44. <http://doi.org/10.15517/RCS.V0I126-127.8786>
- Saunders, Margaret K. y Winter Carolyn (2004). “Las desigualdades de género en la educación en América Latina: Resultados de las nuevas investigaciones”, en D. Winkler y S. Cueto (eds.), *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*, Santiago, Chile: Programa de Promoción de la Reforma en América Latina y el Caribe, pp. 33-53.
- Smith Castro, Vanessa (2002a). *Relaciones interétnicas en Costa Rica: redacción de tres artículos sobre actitudes interétnicas e identidad étnica en jóvenes mestizos y afrocostarricenses (informe de investigación)*, San José: Universidad de Costa Rica-Instituto de Investigaciones Psicológicas/Instituto de Investigaciones Sociales.
- Smith Castro, Vanessa (2002b). “Aportes a la comprensión de la identidad étnica en niños, niñas y adolescentes de grupos étnicos minoritarios”, *Revista de Ciencias Sociales*, vol. 2, núm. 96, pp. 71-82.
- Travers, Robert (1976). *Fundamentos del aprendizaje*, Madrid: Santillana.
- Vázquez, Stella Maris y Noriega Biggio, Mariela (2010). “La competencia espacial: evaluación en alumnos de nuevo ingreso a la universidad”, *Educación Matemática*,

vol. 22, núm. 22, pp. 65-91. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ed/v22n2/v22n2a4.pdf>

Vera-Bachmann, Daniela y López-Pérez, Marta (2014). “Resiliencia académica: una alternativa a explorar en la educación de niños y niñas en contextos rurales”, *Revista Integra Educativa*, vol. 7, núm. 2, pp. 187-205. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1997-40432014000200012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432014000200012)

Vivanco, Manuel (1999). *Análisis estadístico multivariante. Teoría y práctica*, Santiago, Chile: Editorial Universitaria.

Wayne W., Daniel (1988). *Estadística con aplicaciones a las ciencias sociales y la educación*, Ciudad de México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Williamson, Guillermo (2012). “Educación en la Araucanía. El mirar de los niños y niñas mapuche sobre sí mismos”, *Revista Chilena de Pediatría*, vol. 83, núm. 6, pp. 529-532. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062012000600001>

**Artículo recibido:** 30 de abril de 2021

**Dictaminado:** 19 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 16 de noviembre de 2021

**Aceptado:** 16 de noviembre de 2021

# DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA ESCALA DE ROLES DE OBSERVADORES DE *BULLYING* Y SU EXPLICACIÓN DESDE EL DESLIGAMIENTO MORAL

MAURICIO HERRERA-LÓPEZ / DIANA MARCELA PANTOJA ANAMA / MARIA ALEJANDRA VITERI ERASO

## Resumen:

El objetivo de este estudio fue diseñar y validar una escala de roles de observadores de *bullying* (5-EROB), en una muestra incidental de 1,019 adolescentes del sur de Colombia. Se analizaron evidencias de validez de contenido y de constructo. La validez predictiva se analizó con la Escala de Desligamiento Moral de Bandura. La 5-EROB presentó óptimas propiedades psicométricas para una estructura de cinco factores: observador pro-agresor, defensor, indeciso, indiferente y no implicado. Los análisis destacan que el rol pro-agresor se explica directamente por la comparación ventajosa, la atribución de la culpa y la deshumanización; mientras que el defensor se explica inversamente por el desplazamiento de la responsabilidad y la deshumanización. Los resultados validan el uso de la escala 5-EROB, pionera en el contexto colombiano y latinoamericano.

## Abstract:

The objective of this study was to design and validate a scale of bullying bystander roles (5-EROB) in a random sample of 1,019 adolescents in southern Colombia. Evidence of content and construct validity was analyzed. Predictive validity was analyzed with the Bandura Scale of Moral Disengagement. The 5-EROB scale showed optimal psychometric properties for a five-factor structure: pro-bully bystander, defender, undecided bystander, indifferent bystander, and uninvolved bystander. The analyses indicate that the pro-bully role is explained in direct form by advantageous comparison, the attribution of blame, and dehumanization, while the defender role is explained inversely by displaced responsibility and dehumanization. The results validate the use of the 5-EROB scale, a pioneer in the Colombian and Latin American context.

**Palabras clave:** acoso escolar; adolescentes; observación; escalas de medición; validez; Colombia.

**Keywords:** bullying at school; adolescents; bystander; measuring scale; validity; Colombia.

---

Mauricio Herrera-López: docente de la Universidad de Nariño, Departamento de Psicología. Calle 18 núm. 50-02, Torobajo, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. CE: mherrera@udenar.edu.co / <https://orcid.org/0000-0002-0292-2688>

Diana Marcela Pantoja Anama: psicóloga egresada de la Universidad de Nariño, Departamento de Psicología, Nariño, Colombia. CE: diana.pantoja.mar@gmail.com

Maria Alejandra Viteri Eraso: psicóloga egresada de la Universidad de Nariño, Departamento de Psicología, Nariño, Colombia. CE: aviteri19@gmail.com

## Introducción

El acoso escolar (*bullying*) alude a comportamientos agresivos o de intimidación intencionales, mantenidos a través del tiempo y que evidencian un desbalance de poder entre el(a) agresor(a) y su víctima;<sup>1</sup> conformando así una relación de dominio/sumisión que dificulta a la víctima defenderse por sus propios medios y que en algunas ocasiones se realiza en presencia de terceros denominados observadores (Olweus, 2013; Postigo, Schoeps, Ordóñez y Montoya-Castilla, 2019; Saarento y Salmivalli, 2015). Este acto injustificado de agresión, que afecta a uno de cada tres adolescentes en el mundo (Modecki, Minchin, Harbaugh, Guerra *et al.*, 2014), se considera también una conducta de transgresión moral (Bjärehed, Thornberg, Wänström y Gini, 2019; Ortega-Ruiz, Del Rey y Casas, 2016; Thornberg y Jungert, 2013).

El *bullying* puede ser: físico, verbal y social (Cano-Echeverri y Vargas-González, 2018) y presentarse de manera directa, indirecta (por ejemplo, daño a pertenencias, inventar rumores) o simultánea (García Montañez y Ascensio Martínez, 2015), provocando, entre muchas consecuencias negativas: dificultades en el aprendizaje y la socialización, ausentismo escolar y deserción, bajo rendimiento académico (Cano-Echeverri y Vargas-González, 2018; Greif, Holt, Oblath y Furlong, 2019; Ladd, Etekal y Kochenderfer-Ladd, 2017), problemas en las habilidades sociales (Gutiérrez Ángel, 2018); consumo de sustancias psicoactivas, trastorno depresivo, estrés, ansiedad (Dervishi, Lala e Ibrahim, 2019; Midgett y Doumas, 2019), trastorno de conducta alimentaria y suicidio (Aguirre-Flórez, Cataño-Castrillón, Cañón, Marín-Sánchez, *et al.*, 2015).

El *bullying* surge en la microcultura escolar como un fenómeno grupal, en el que cada integrante puede asumir el papel de agresor, víctima, rol mixto u observador (Ortega-Ruiz, Del Rey y Casas, 2016; Salmivalli, 1999). Los observadores, también llamados testigos o espectadores, constituyen el porcentaje más alto de participantes en relación con el número de agresores y víctimas (Cuevas Jaramillo y Marmolejo Medina, 2016; Lytle, Bratton y Hudson, 2021); con sus acciones, condicionan el curso del acoso (Cano-Echeverri y Vargas-González, 2018) y debido a su amplia gama de comportamientos pueden categorizarse en diferentes roles o funciones. La clasificación más usada en la literatura es la planteada por Salmivalli, Lagerspetz, Björkqvist, Österman *et al.* (1996), quienes los dividen en:

- 1) Reforzadores (*reinforcers*): son aquellos que, estando presentes (audiencia), no atacan directamente a la víctima, pero ofrecen retroalimentación positiva al agresor a través de comentarios, risas o gestos (Cuevas Jaramillo y Marmolejo Medina, 2016; Salmivalli, 1999).
- 2) Asistentes (*assistents*): son quienes participan en la intimidación ayudando al agresor, atrapando o sosteniendo a la víctima cuando está siendo acosada (Salmivalli, 1999).  
Algunos autores agrupan a los asistentes y reforzadores en una sola categoría, puesto que sus acciones confluyen en el apoyo a los actos agresivos, por lo tanto, se les denomina: “observadores activos” (Cuevas Jaramillo y Marmolejo Medina, 2016), “observadores pro-*bully*” u “observadores pro-agresores” (Chen, Zhang, Zhang y Deater-Deckard, 2017; Jungert, Piroddi y Thornberg, 2016; Xie y Ngai, 2020).
- 3) Observadores forasteros o pasivos (*outsiders*): son aquellos que se mantienen alejados de la situación y no toman partido hacia nadie, pretenden no darse cuenta de lo que está sucediendo, permitiendo la intimidación con su aprobación silenciosa (Cuevas Jaramillo y Marmolejo Medina, 2016; Salmivalli, 1999).
- 4) Finalmente, los defensores (*defenders*): son quienes defienden a la víctima buscando ayuda entre sus pares, adultos o maestros, denunciando o enfrentándose al agresor. Su función consiste en consolar a la víctima y alentarla para denunciar la agresión ante el docente (Salmivalli, 1999), pues reconocen que con su apoyo y protección la víctima se sentirá mejor (Sainio, Veenstra, Huitsing y Salmivalli, 2010).

Se sugiere que los observadores pro-agresores (asistentes y reforzadores) poseen particulares características en la autoeficacia (Xie y Ngai, 2020), la ira, la impulsividad y la falta de control emocional, que pueden aumentar las posibilidades de que participen en conductas de ayuda al acosador (Bistrong, Bottiani y Bradshaw, 2019). Además, si en el aula los acosadores son considerados populares, asumir el rol de pro-*bully* puede ofrecer la posibilidad de compartir el alto estatus dentro del grupo, reduciendo el riesgo de ser blanco de intimidación (Volk, Farrell, Franklin, Mularczyk *et al.*, 2016).

En el caso de los defensores, se reconoce que asumen un comportamiento de riesgo intercediendo a favor de la víctima (Xie y Ngai, 2020), lo cual implica altos niveles de autoeficacia; es decir, deben reconocer y confiar en

que pueden lograr tales acciones de defensa (Kubiszewski, 2018; Reijntjes, Vermande, Olthof, Goossens *et al.*, 2016). Otra característica clave es la empatía, pues en altos niveles, aumenta la probabilidad de desencadenar acciones de defensa como intentar ayudar o consolar (Moreno-Bataller, Segatore-Pittón y Tabullo-Tomas, 2019; Yang y Kim, 2017), acciones que se intensifican cuando la víctima pertenece al mismo círculo social (Jungert y Perrin, 2019). Igualmente, el haber vivido una experiencia de intimidación aumenta la probabilidad de que el individuo tome la perspectiva de la víctima y actúe en su defensa (Bistrong, Bottiani y Bradshaw, 2019; Pozzoli, Gini y Thornberg, 2017). Otro aspecto relacionado con el comportamiento defensor es la popularidad, puesto que tener una evaluación positiva de la posición social hace que se estimen menos riesgos, defendiendo a la víctima (Salmivalli *et al.*, 1996), y si el comportamiento de defensa es apreciado por los pares, este se repetirá generando reconocimiento social o manteniéndolo (Song y Oh, 2017; Spadafora, Marini y Volk, 2020).

Respecto de los observadores forasteros, se sugiere que pueden tener miedo a intervenir por razones como convertirse en posibles víctimas, considerar que no es asunto suyo (Cuevas Jaramillo y Marmolejo Medina, 2014; Salmivalli, 2014), no saber qué hacer, miedo a empeorar la situación (Padgett y Notar, 2013), naturalización (Cuevas Jaramillo y Marmolejo Medina, 2016; Lambe, Hudson, Craig y Pepler, 2017) o trivialización del *bullying* (Thornberg, Landgren y Wiman, 2018) y perder popularidad o amigos (Salmivalli, 2014; Spadafora, Marini y Volk, 2020).

Asimismo, una característica que se ha estudiado en relación con el comportamiento del espectador de *bullying*, es la desconexión moral (en adelante DM). Esta es definida como un conjunto de mecanismos socio-cognitivos que permiten al individuo reducir las consecuencias emocionales de culpa, lástima o vergüenza, cuando realiza o presencia actos dañinos contra sus semejantes (Bandura, 2004).

Existen ocho mecanismos de DM: *a)* justificación moral: proceso en el cual el comportamiento perjudicial se considera aceptable al representarlo como un fin benéfico; *b)* etiquetado o lenguaje eufemístico: consiste en rotular de manera verbal el acto inmoral para que sea percibido como algo menos dañino; *c)* comparación ventajosa: se refiere a la comparación del acto inmoral con comportamientos más severos para que parezca menos grave; *d)* desplazamiento de la responsabilidad: se asume que son otros los responsables de la acción inmoral; *e)* difusión de la responsabilidad:

se considera que al existir más personas observando la acción inmoral, la responsabilidad es de todos, es decir, si todos son responsables, nadie se sentirá realmente responsable; *f*) distorsión de las consecuencias: consiste en tergiversar o alterar los efectos ocasionados por el acto injustificado e inmoral, desacreditando la evidencia del daño; *g*) deshumanización de la víctima: mecanismo que permite a las personas dejar de percibir a la otra como igual, justificando el acto inmoral y privándola de derechos y sentimientos; y finalmente, *h*) atribución de la culpa: es un mecanismo que permite a las personas considerar que las circunstancias o la víctima son causantes y responsables de los comportamientos perjudiciales (Bandura, Barbaranelli, Caprara y Pastorelli, 1996; Bjärehed *et al.*, 2019).

Algunos estudios que relacionan el comportamiento del espectador con los mecanismos de desconexión moral sugieren que los observadores pasivos emplean los mecanismos de desplazamiento y difusión de la responsabilidad (Thornberg, Landgren y Wiman, 2018; Xie y Ngai, 2020), y que los observadores pro-agresor se relacionan directamente con la difusión de la responsabilidad y la atribución de la culpa (Bjärehed *et al.*, 2019), contrariamente con los defensores, quienes se correlacionan negativamente con este aspecto (Thornberg, Wanstrom, Hong y Espelage, 2017).

Por tanto, el papel de los observadores se considera fundamental (Sentse, Veenstra, Kiuru y Salmivalli, 2014), dado que las respuestas actitudinales y conductuales como defender a la víctima disminuyen la intimidación, y participar de la agresión o ser totalmente indiferentes influyen en el aumento o persistencia del acoso (Romualdo, De Oliveira, Da Silva, Cuadros *et al.*, 2019; Salmivalli, Voeten y Poskiparta, 2011; Sentse *et al.*, 2014). La defensa trae consigo bienestar a la persona agredida y también a algunos observadores pasivos que, tras su inacción, sienten emociones negativas y el intervenir las amortigua (Midgett, Doumas, Trull y Johnston, 2017). Además, enfrentar cara a cara al agresor ocasiona que este experimente un costo social alto (pérdida de beneficios o poder) que lo llevaría a cambiar de opinión frente a sus actos (Reijntjes *et al.*, 2016). Asimismo, observar comportamientos de defensa permite el aprendizaje indirecto en otros estudiantes que anteriormente no lo concebían (Kubiszewski, 2018). En cambio, el comportamiento pasivo de los espectadores actúa devastadoramente sobre la víctima, pues esta puede sentirse desprotegida (Carozzo, 2015) y tener efectos nocivos en su autoestima y estatus social (Sainio *et al.*, 2010).

Por otra parte, la medición de los roles de los observadores ha sido un tema de interés y se ha focalizado en diferentes regiones y desde diversos marcos teóricos. Europa es el continente donde más se ha adelantado en esta labor. Por ejemplo, en Finlandia, Salmivalli *et al.* (1996) diseñaron el cuestionario de roles del participante (PRQ) con 50 ítems, divididos en cinco subescalas: agresor, reforzador del agresor, asistente del agresor, defensor y forastero; posteriores versiones la redujeron a 21 ítems (Salmivalli, 1998) y finalmente a 15, con valores de consistencia interna superiores a .88 (Salmivalli y Voeten, 2004). Esta versión corta se ha utilizado en su país de origen (Sentse *et al.*, 2014), en Inglaterra (Sutton y Smith, 1999), Estados Unidos (Kilpatrick, Hodgson, Jenkins y Davidson, 2016), Perú (Quintana-Peña, Domínguez-Lara y Ruiz-Sánchez, 2017) y China (Xie y Ngai, 2020).

En Londres, Sutton y Smith (1999) realizaron una adaptación del PRQ de 21 ítems (Salmivalli *et al.*, 1996), denominándolo *Participant Role Approach* (PRA). El modo de aplicación fue por entrevista y nominación entre pares. El alfa de Cronbach para cada subescala fue: agresor= .85; reforzador= .88; asistente= .67; defensor= .80; y forastero= .55. Posteriormente, Alcántar Nieblas, Valdés Cuervo, Carlos Martínez, Martínez Ferrer *et al.* (2018) adaptaron el PRA en México, convirtiéndolo en una escala de 13 ítems, tipo Likert en la que se excluyó el rol de defensor y víctima y mide exclusivamente los roles de los observadores pro-acoso, pro-social y no comprometido. Los análisis de fiabilidad que obtuvieron con el coeficiente Omega de McDonald fueron: pro-acoso= .81, pro-social= .78, no comprometido= .75.

Por otro lado, en Italia, se encuentra el *Participant 8 Role Questionnaire* (8 PRQ), de Belacchi (2008), este mide ocho roles de los participantes en el *bullying*, entre los que se encuentran agresor, víctima y observadores que se dividen en: asistente, reforzador, defensor, forastero e incluye a otros roles como mediador (intentan resolver el conflicto entre ambas partes) y consolador (dan ánimo a las víctimas), estableciendo dos grupos, los roles pro-sociales (defensor, mediador y consolador) y roles pro-*bullying* (asistente, reforzador y forastero). En 2010, se adaptó el cuestionario anterior creando el *The Teachers' Questionnaire on Children's Social Roles*, en este, los maestros deben indicar con qué frecuencia observan comportamientos y actitudes en los niños en situaciones de *bullying* (Belacchi y Farina,

2010). El 8 PRQ fue adaptado en México por González González, Vera Noriega, Peña Ramos y Durazo Salas (2020) y concluyó en un autoinforme de 19 ítems, con un alfa de Cronbach de .82 en el que se obtuvieron tres dimensiones: reforzador, defensor y evasivo (forastero), descartando los roles de víctima y agresor; el rol de consolador no fue tomado en cuenta por la metodología aplicada y el rol de mediador se unió con las respuestas del rol de defensor.

En Suecia, Thornberg y Jungert (2013) crearon la *Student Bystander Behavior Scale* (SBBS), la cual evalúa los cuatro roles de espectadores de Salmivalli *et al.* (1996). La escala cuenta con ocho ítems tipo Likert. No obstante, las dimensiones presentan bajos valores alfa de Cronbach (pro-bully= .82, forastero= .49 y defensor= .46). Bjärehed *et al.* (2019) la modificaron, aumentando el número de ítems en cada categoría, consolidando una escala de 15 ítems que en el análisis factorial confirmatorio se indicó un buen ajuste para los tres factores.

En Estados Unidos, Kilpatrick *et al.* (2016) crearon el Cuestionario de Comportamientos de Participantes de *Bullying* (BPBQ), basándose en el PRQ (Salmivalli *et al.*, 1996). El BPBQ es un autoinforme que mide cinco roles: agresores, víctimas, defensores, forasteros y asistentes (este último incluye al reforzador), mediante 80 ítems integrados en una escala tipo Likert de cinco puntos. Este instrumento, a diferencia del PRQ, proporciona el rol para el estudiante, más los comportamientos asociados con esa categoría.

En Latinoamérica resalta la escala Tipos de Espectadores de Violencia entre Pares (TEVEP), desarrollada en Perú por Quintana Peña, Montgomery Urday, Malaver Soto, Domínguez *et al.* (2014); el cuestionario incluye 26 ítems tipo Likert y reconoce tres tipos de espectadores: indiferente-culpabilizado, anti-social y pro-social. Los análisis refieren que la escala es válida y confiable con un alfa ordinal de .707, .674 y de .801, respectivamente.

En este sentido, aunque existen instrumentos para evaluar los tipos de roles que asumen los observadores ante el *bullying*, es importante señalar que la mayoría incluye la medición del rol de agresor y víctima (Kilpatrick *et al.* 2016; Salmivalli *et al.* 1996; Sutton y Smith, 1999), en otros se simplifican o fusionan roles (Alcántar Nieblas *et al.*, 2018; González González *et al.*, 2020) y otros más han adicionado nuevas categorías a los roles tradicionales (Belacchi, 2008; Obermann, 2011; Olweus y Limber,

2010). Esto evidencia que, pese a que muchos trabajos mantienen como base los roles establecidos por Salmivalli (reforzador, asistente, defensor y forastero), cada investigador desde su contexto aporta propuestas diferentes con el fin de vislumbrar nuevas perspectivas, reflejando la importancia de continuar acoplando comportamientos que probablemente no han sido incluidos o que la literatura no ha considerado. En general, se reconocen pocos instrumentos en Latinoamérica, encontrando dos validaciones en México (Alcántar Nieblas *et al.*, 2018; González González *et al.*, 2020) y dos en Perú (Quintana *et al.*, 2014; Quintana-Peña, Domínguez-Lara y Ruiz-Sánchez, 2017). Lo anterior sugiere el escaso avance en los países de la región.

Para el caso de Colombia, los estudios sobre la medición de los roles de *bullying* se han centrado en los de víctima y agresor (Herrera-López, Romera y Ortega-Ruiz, 2017) y los observadores solo han sido abordados desde la dinámica de *cyberbullying* (Sarmiento, Herrera-López y Zych, 2019). El rol del observador en el *bullying* ha sido estudiado en pocas investigaciones, la mayoría son revisiones documentales centradas en definir y describir los factores asociados a este tipo de comportamiento y en las que se enfatiza la necesidad de aumentar la cantidad de investigaciones focalizadas en los observadores con datos empíricos (Cuevas Jaramillo y Marmolejo Medina, 2016); además, en el país no se encontraron estudios que ofrezcan la validación o creación de instrumentos de medición de los roles de observadores de *bullying* analizados frente a una variable socio-cognitiva como lo es el desligamiento moral.

En coherencia con lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo diseñar y validar un instrumento para medir los roles del observador de *bullying*, este proceso incluye el análisis de evidencia de validez de contenido, de estructura; como valor agregado se presenta un análisis de validez predictiva desde las relaciones e influencias con la escala de desligamiento moral (Bandura *et al.*, 1996).

Las hipótesis de partida, en línea con la teoría de base, fueron: *a)* la escala 5-EROB presentará óptimas propiedades psicométricas; *b)* el rol de observador pro-agresor se explicará, con mayor relevancia, por un mayor ejercicio de deshumanización y de atribución de la culpa; y *c)* el rol de observador defensor de la víctima se explicará, con predominio, desde una menor implicación en deshumanización y desplazamiento de la responsabilidad.

## Método

### Participantes

La muestra, de tipo incidental, estuvo conformada por 1,019 estudiantes de dos instituciones educativas públicas de la ciudad de San Juan de Pasto; 50.4% eran hombres y 49.6% mujeres, con edades comprendidas entre los 10 y 20 años ( $M = 14.32$ ;  $DT = 1.88$ ). El 16.3% del alumnado pertenecía al 6º grado, 18.5% al 7º; 18% al 8º; 23.5% al 9º; 13.4% al 10º y el 10.3% al 11º grado. El 92% de los estudiantes vivían en la ciudad y 7.6% en el sector rural. En cuanto al estrato social, 36.9% pertenecía al estrato bajo (1), 41.4% al medio-bajo (2), 19.1% al medio (3) y 2.6% al alto ( $\geq 4$ ).

### Procedimiento

La investigación fue de tipo instrumental con un diseño transversal, un grupo y múltiples medidas (Ato, López-García y Benavente, 2013). Se realizó la socialización de los objetivos de la investigación en las instituciones educativas, obteniendo los permisos respectivos. Luego se recolectaron los consentimientos informados por parte de los padres o responsables de cada participante, así como el asentimiento de los estudiantes, cumpliendo con los requerimientos éticos del Código Deontológico y Bioético Colombiano de Psicología de la Ley 1090 (Congreso de la República de Colombia, 2006). Posteriormente, se visitaron las instituciones para la aplicación de los instrumentos, resaltando siempre el carácter anónimo, confidencial y voluntaria de la participación.

### Diseño del instrumento

La escala se construyó desde la teoría del rol participante de Salmivalli *et al* (1996) y bajo la apreciación del modelo de microcultura escolar (Ortega-Ruiz, Del Rey y Casas, 2016), que privilegia la interacción entre iguales; adicionalmente, se sumaron dos tipos de observadores (indeciso y no implicado) para complementar los roles encontrados y se renombró el observador forastero por indiferente. Posteriormente, se procedió a desarrollar un banco de ítems que agrupó 58 reactivos, de los cuales se seleccionaron 28, luego de la revisión de un comité de 10 expertos, quienes determinaron la validez de contenido a través de los criterios de claridad conceptual, coherencia y relevancia, con una escala Likert de cuatro puntos (1 = no cumple, 2 = bajo nivel de cumplimiento, 3 = cumplimiento moderado, 4 = alto nivel). Luego de algunas modificaciones sugeridas, se

procedió a realizar una prueba piloto con 30 adolescentes escolarizados; finalmente, por medio del análisis estadístico; análisis factorial exploratorio (en adelante AFE) y análisis factorial confirmatorio (en adelante AFC) se consolidó una escala de 16 reactivos.

### Instrumentos

*Escala de 5 Roles de los Observadores de Bullying (5-EROB)*. Está compuesta por cinco dimensiones que miden cinco tipos de espectadores de *bullying*: *a*) pro-agresor (PAG, 3 ítems), que alude a los observadores que con su comportamiento alienta e instiga agresor a perpetrar la intimidación; *b*) defensor (DEF, 4 ítems), que agrupa a los observadores que intentan detener la intimidación, comunicando al agresor que su comportamiento está mal, sugiriendo cambiar de conducta o buscando apoyo en un tercero para solucionar la situación; *c*) no definido o indeciso (NOD, 3 ítems), que agrupa a los observadores que ante una situación de intimidación, no saben cómo reaccionar o actuar y se sienten un tanto confundidos frente a lo que deben hacer; *d*) indiferente (IND, 3 ítems), que se refiere a los observadores que no prestan atención a la situación de intimidación y prefieren continuar con sus actividades sin darse por aludidos, y *e*) no implicados (NOI, 3 ítems), que incluye a aquellos observadores que no son conscientes o no se percatan de las situaciones de *bullying*, considerando que todo está bien. Las respuestas a los reactivos tienen un formato de respuesta tipo Likert con cinco opciones (1= totalmente falso, a 5= totalmente verdadero).

*Escala de desconexión moral (MDS) para adolescentes* (Bandura *et al.*, 1996). Está compuesta por 32 ítems, divididos en ocho factores cada uno con cuatro ítems: justificación moral (JM), lenguaje eufemístico (LE), comparación ventajosa (CV), desplazamiento de la responsabilidad (DR), difusión de la responsabilidad (DIR), consecuencias distorsionadas (CD), atribución de la culpa (AC) y deshumanización (DH). La escala se califica con cinco opciones de respuesta tipo Likert (desde 1= totalmente falso a 5 = totalmente cierto). La consistencia interna, calculada en este estudio para los ocho factores, fueron óptimas:  $\alpha_{JM} = .79$ ;  $\alpha_{LE} = .70$ ;  $\alpha_{CV} = .70$ ;  $\alpha_{DR} = .75$ ;  $\alpha_{DIR} = .78$ ;  $\alpha_{CD} = .73$ ;  $\alpha_{AC} = .71$ ;  $\alpha_{DH} = .77$ .

### Análisis de datos

Se empleó el análisis de Mardia para definir la normalidad multivariante de los datos con el programa R (R Development Core Team, 2008) y la

librería MVN (Korkmaz, Goksuluk y Zararsiz, 2014). Para cada uno de los ítems se realizaron análisis descriptivos que incluían asimetría, curtosis y frecuencia de respuestas. Con el coeficiente  $V$  de Aiken se determinó la validez de contenido ( $V\text{-Aiken} \geq .70$ ), la cual evalúa el grado de acuerdo entre los 10 jueces. Para la validación de constructo, se procedió a realizar una validación cruzada, que consiste en dividir la muestra total en dos submuestras aleatoriamente; la primera se utiliza para realizar un AFE y la segunda para un AFC; este procedimiento responde a la práctica clásica de hacer un uso secuencial de los dos análisis, uno que explora la distribución de los ítems y el otro que confirma el modelo teórico de base de la escala de medida (Brown, 2006; Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza y Tomás-Marco, 2014). El AFE se realizó con el programa Factor 9.2 (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006), teniendo en cuenta los índices de adecuación muestral Kaiser Meyer-Olkin (KMO), la esfericidad de Barlett, los valores de comunalidad, las saturaciones de los ítems, las cargas factoriales obtenidas en la distribución de la matriz de configuración y la varianza total explicada. De esta manera, se eliminaron los ítems que presentaron comunalidades por debajo de .30 y saturaciones inferiores a .40 (Lloret-Segura *et al*, 2014). Se usó el método de extracción de ejes principales y el método de rotación oblimin.

Para el AFC se aplicó el método de estimación Least Squares Weighted (LS) con escalamiento robusto (Bryant y Satorra, 2012) y el uso de correlaciones policóricas (Morata-Ramírez y Holgado-Tello, 2013), recomendado para variables de naturaleza categórica y con ausencia de normalidad multivariante. El ajuste de los modelos se valoró mediante los índices: chi-cuadrado de Satorra-Bentler ( $\chi^2_{S-B}$ ) (Satorra y Bentler, 2001), chi-cuadrado partido por los grados de libertad ( $\chi^2_{S-B}/gl$ ) ( $\leq 3$ : óptimos); el índice de ajuste comparativo (CFI  $\geq .95$ ), el índice de ajuste de no normalidad (NNFI  $\geq .95$ ), el error de aproximación cuadrático medio (RMSEA  $\leq .07$ ) y el valor medio cuadrático de los residuos de las covarianzas (SRMR  $\leq .07$ ) (Hu y Bentler, 1999). Este análisis se realizó con el programa EQS 6.2 (Bentler y Wu, 2012). Además de determinar el coeficiente de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), se complementó el análisis de consistencia interna con el índice omega de McDonald's ( $\omega \geq .70$ ) recomendado para variables categóricas y con ausencia de normalidad multivariante (Elosua Oriden y Zumbo, 2008) calculado con el programa Factor 9.2 (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006). También se determinó la fiabilidad compuesta (CR) que

indica la fiabilidad general del conjunto de ítems. El valor de corte para la CR fue de .70. El nivel de significatividad adoptado fue de .05.

Además, se realizó un análisis de validez predictiva, configurando un modelo de ecuaciones estructurales (en adelante SEM) con las dimensiones tanto de la 5-EROB como de la escala de Desconexión Moral para adolescentes. Los valores de ajustes considerados fueron los mismos del CFA.

## Resultados

El análisis de Mardia arrojó un coeficiente de asimetría de 273.456 ( $p < .001$ ) y un coeficiente de curtosis de 830.773 ( $p < .001$ ), indicando el incumplimiento de los supuestos de normalidad multivariante de los datos (tabla 1). El valor de V de Aiken estimado para cada ítem fue óptimo, al igual que para la totalidad de la escala (.85), superando el valor de corte establecido.

TABLA 1

*Asimetría, curtosis y frecuencia de respuestas de la 5-EROB*

Ítems EROB	V-Aiken	As	K	1	2	3	4	5
				Fr (%)				
PAG-1 Cuando veo que alguien está golpeando a un compañero, me acerco rápidamente para ver la pelea	.89	.58	-.71	394 (38.7)	223 (21.9)	246 (24.1)	119 (11.7)	37 (3.6)
PAG-2 Cuando un compañero está insultando a otro, generalmente me río con los demás por lo que pasa	.88	.40	-.84	360 (35.3)	245 (24)	299 (29.3)	101 (9.9)	14 (1.4)
PAG-3 Cuando veo que un compañero está dañando algo de alguien, me río y me quedo callado para ver qué pasa	.82	.75	-.31	405 (44.2)	257 (25.2)	237 (23.3)	61 (6)	14 (1.4)
DEF-4 Si un compañero está golpeando a otro, le digo que está mal y le solicito deje de hacerlo y cambie su conducta	.80	-.57	-.45	95 (9.3)	96 (9.4)	268 (26.3)	343 (33)	217 (21.3)
DEF-5 Cuando veo que un compañero está insultando a otro, generalmente le digo que está mal	.85	-.35	-.84	136 (13.3)	132 (13)	277 (27.2)	302 (29.6)	172 (16.9)
DEF-6 Si un compañero está dañando algo de alguien, le digo que eso está mal	.88	-.34	-.66	94 (9.2)	134 (13.2)	315 (30.9)	287 (28.2)	189 (18.5)
DEF-7 Cuando veo que un compañero está insultando o golpeando a alguien, le aviso a mi profesor (o alguien mayor) para evitar que vuelva a suceder	.90	-.26	-1.17	143 (14)	137 (13.4)	294 (28.9)	247 (24.2)	198 (19.4)

TABLA 1/ CONTINUACIÓN

Ítems EROB	V-Aiken	As	K	1	2	3	4	5
				Fr (%)				
NOD-8 Cuando veo que alguien está golpeando a un compañero, generalmente me confundo o no sé qué hacer	.89	.22	-.65	231 (22.7)	229 (22.5)	372 (36.5)	129 (12.7)	58 (5.7)
NOD-9 Cuando veo que un compañero está insultando a alguien de mi curso, por lo general no sé qué hacer	.90	.14	-.57	196 (19.2)	228 (22.4)	398 (39.1)	139 (13.6)	58 (5.7)
NOD-10 Si un compañero está dañando algo de alguien, generalmente no sé qué hacer	.80	.18	-.64	237 (23.3)	207 (20.3)	396 (38.9)	124 (12.2)	55 (5.4)
IND-11 Cuando veo que alguien está golpeando a un compañero, hago como que no es conmigo y miro a otra parte	.80	.65	-.36	383 (37.6)	233 (22.9)	291 (28.6)	67 (6.6)	45 (4.4)
IND-12 Si veo que un compañero está insultando a alguien de mi curso; hago como que no es conmigo y sigo con mis cosas	.92	.33	-.64	266 (26.6)	221 (21.7)	359 (35.2)	106 (10.4)	67 (6.6)
IND-13 Cuando veo que un compañero está dañando las cosas de alguien, miro para otro lado y hago como que no es conmigo	.77	.60	-.40	351 (34.4)	286 (28.1)	269 (26.4)	84 (8.2)	29 (2.8)
NOI-14 En mi curso no hay peleas, pues todos nos llevamos bien	.90	-.08	-1.01	163 (16)	176 (17.3)	295 (28.9)	223 (21.9)	162 (15.9)
NOI-15 En mi curso no hay insultos, pues todos nos llevamos bien	.81	.24	-.80	232 (22.8)	231 (22.7)	328 (32.2)	151 (148)	77 (7.6)
NOI-16 En mi curso todos respetamos las cosas de los demás; no dañamos nada de nadie	.81	-.06	-.90	164 (16.1)	219 (21.5)	316 (31)	202 (19.8)	118 (11.6)

**Nota:** 1= Totalmente Falso; 2= Algo falso; 3= Ni falso, ni verdadero; 4= Algo verdadero; 5= Totalmente verdadero; As= Asimetría; K= curtosis.

**Fuente:** elaboración propia.

El análisis AFE indicó una prueba de adecuación muestral KMO de .811, mientras que la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ( $\chi^2 = 4558.277$ ;  $gl= 120$ ;  $p \leq .0001$ ). Las comunalidades ( $h^2$ ) oscilaron entre .519 (ítem 13) y .759 (ítem 12), resultados considerados adecuados. Posteriormente, se comprobó la configuración factorial con una distribución libre que sugiere que todos los ítems se distribuyen en cinco factores, coherente con las dimensiones teóricas originalmente planteadas; las

saturaciones factoriales fueron óptimas y oscilaron entre .477 (ítem 13) y .837 (ítem 12), logrando una varianza total explicada de 63.89% (tabla 2).

TABLA 2

*Análisis Factorial Exploratorio de la 5-EROB*

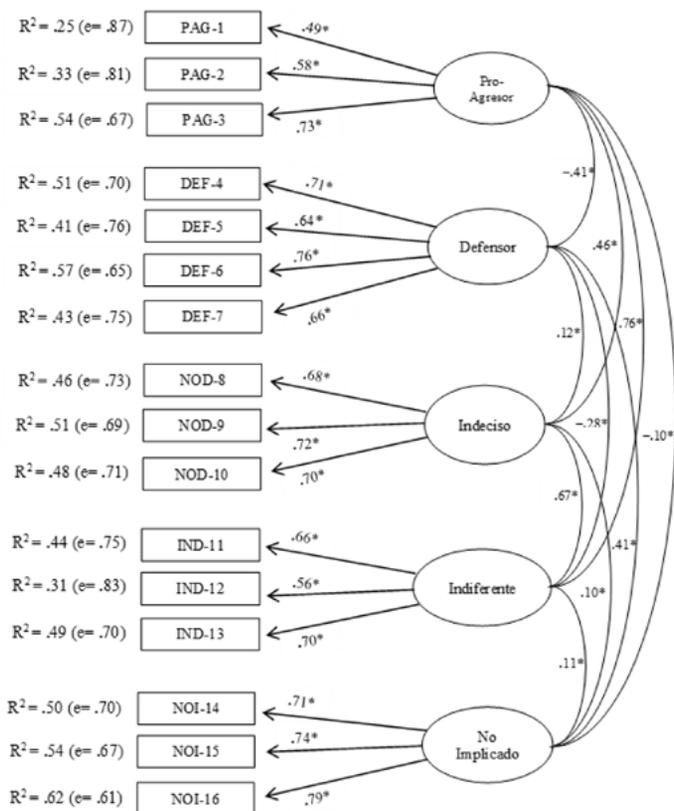
Dimensión/factor	Ítem	F1	F2	F3	F4	F5	h <sup>2</sup>
Pro-Agresión	PAG-1	.668					.535
	PAG-2	.785					.642
	PAG-3	.698					.605
Defensor	DEF-4		.804				.667
	DEF-5		.751				.580
	DEF-6		.714				.615
	DEF-7		.766				.608
No Definido o Indeciso	NOD-8			.796			.663
	NOD-9			.731			.589
	NOD-10			.793			.654
Indiferente	IND-11				.727		.677
	IND-12				.837		.759
	IND-13				.477		.519
No Implicado	NOI-14					.798	.670
	NOI-15					.835	.714
	NOI-16					.835	.726
Varianza explicada		15.48%	14.01%	13.40%	11.94%	9.05%	
Varianza total explicada		63.89%					

**Nota:** Método de extracción: Ejes Principales. Rotación: Oblimin. h<sup>2</sup>= comunalidades.

**Fuente:** elaboración propia.

El CFA de la estructura de cinco factores sugeridos por el AFE de la 5-EROB mostró ajustes óptimos, además de pesos factoriales y errores de medida adecuados:  $\chi^2_{S-B} = 208.863$ ;  $\chi^2_{S-B}/(94) = 2.222$ ;  $p < .001$ ; NNFI = .970; CFI = .977; RMSEA = .037 (90% CI [.031, .043]); SRMR = .033 (figura 1).

FIGURA 1  
CFA escala 5-EROB (\* $p \leq .05$ )



Fuente: elaboración propia.

Respecto de las correlaciones destacan, en las directas, la existente entre el rol pro-agresor y el rol indiferente  $PCC = .76$  ( $p \leq .05$ ) y entre el rol indeciso e indiferente  $PCC = .67$  ( $p \leq .05$ ). En las inversas, la correlación entre el rol pro-agresor y defensor  $PCC = -.41$  ( $p \leq .05$ ) y entre defensor con indiferente  $PCC = -.28$  ( $p \leq .05$ ).

Los valores de consistencia interna alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y omega de McDonald's ( $\omega$ ) de la 5-EROB para la muestra total y las dimensiones fueron óptimos al igual que los índices de fiabilidad compuesta (CR) para cada dimensión (tabla 3).

TABLA 3

*Valores de consistencia interna de la 5-EROB y sus dimensiones*

Factor/Dimensión	Alpha de Cronbach ( $\alpha$ )	Omega de McDonald's ( $\omega$ )	Confiabilidad compuesta (CR)
Pro-Agresión	.72	.72	.73
Defensor	.79	.80	.80
No definido / Indeciso	.74	.76	.76
Indiferente	.71	.72	.73
No Implicado	.79	.81	.81
Escala TOTAL	.71	.73	—

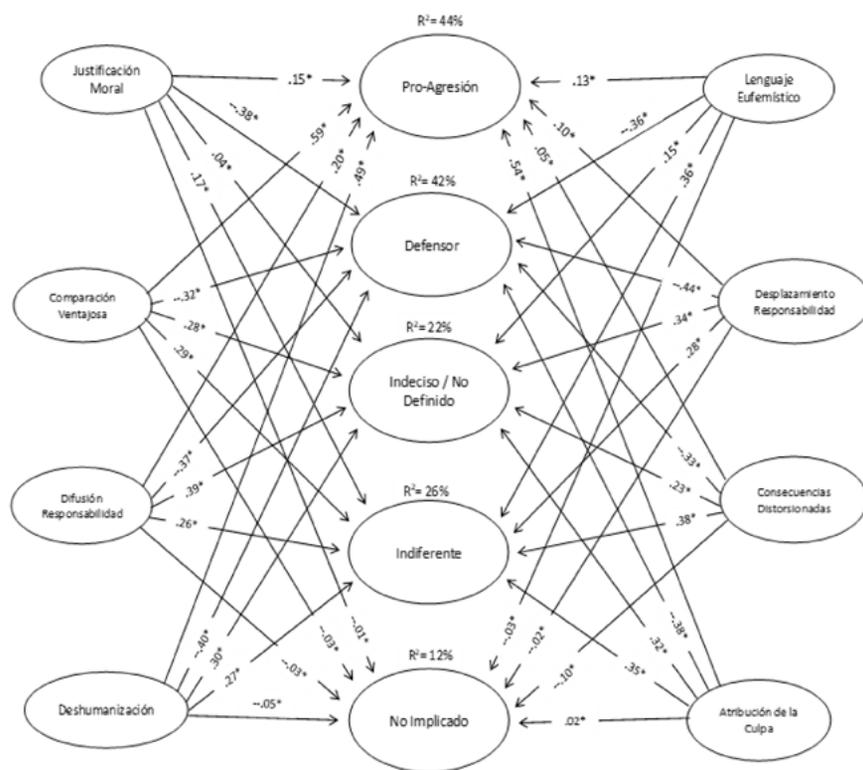
Fuente: elaboración propia.

El SEM modelado para el análisis de relaciones e influencias entre los roles de observador y el desligamiento moral, presentó óptimos índices de ajuste:  $\chi^{2S-B} = 3102.352$ ;  $\chi^{2S-B}/(1013) = 3.062$ ;  $p < .001$ ; NNFI = .950; CFI = .955; RMSEA = .040 (90% CI [.038, .042]); SRMR = .046 (figura 2). En este se reconoce que el rol de observador pro-agresor está determinado, de manera directa (positiva) y con alta influencia, por la comparación ventajosa  $\beta = .59$  ( $p \leq .05$ ), la atribución de la culpa  $\beta = .54$  ( $p \leq .05$ ) y la deshumanización  $\beta = .49$  ( $p \leq .05$ ); dimensiones que, en conjunto con las demás influencias, ofrecen un coeficiente de determinación de 44%. El rol de observador defensor está influido, de manera indirecta (inversa) y alta, por el desplazamiento de la responsabilidad  $\beta = -.44$  ( $p \leq .05$ ) y la deshumanización  $\beta = -.40$  ( $p \leq .05$ ), que en conjunto con las demás influencias arrojan un coeficiente de determinación de 42%. El rol de observador indeciso/no definido, está determinado directamente y con influencia de valor medio, por la difusión de la responsabilidad  $\beta = .39$  ( $p \leq .05$ ) y el desplazamiento de la responsabilidad  $\beta = .34$  ( $p \leq .05$ ); estas, en conjunto con las demás influencias, explican el 22% de este rol. El rol de observador indiferente está determinado de manera directa y con efecto medio, por la distorsión de las consecuencias  $\beta = .38$  ( $p \leq .05$ ), el lenguaje eufemístico  $\beta = .36$  ( $p \leq .05$ ) y la atribu-

ción de la culpa  $\beta = .35$  ( $p \leq .05$ ); estas influencias, en conjunto con las demás, explican el 26% de este rol. Finalmente, se resalta que el rol de observador no implicado está determinado por una influencia indirecta y de efecto bajo, de la distorsión de las consecuencias  $\beta = -.10$  ( $p \leq .05$ ); esta, en conjunto con las demás influencias arroja un coeficiente de determinación del 12% de este rol.

FIGURA 2

SEM, *desligamiento moral y su influencia en el rol del observador*



Fuente: elaboración propia.

## Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo diseñar y validar una escala para medir los roles del observador de *bullying*, tomando en cuenta el enfoque del rol participante (Salmivalli *et al.*, 1996); en este proceso se analizaron

sus relaciones e influencias con la teoría de desconexión moral (Bandura *et al.*, 1996). Así, corroborando la hipótesis 1, la escala mostró óptimas propiedades psicométricas para una factorización de cinco roles: pro-agresor, defensor, indeciso, indiferente y no implicado.

En los análisis factoriales se encontró una relación inversa entre los roles de defensor y pro-agresor, lo cual es razonable, mientras los defensores toman medidas para favorecer el estado de la víctima, quienes adoptan comportamientos de refuerzo y motivación hacia el agresor fortalecen las situaciones de intimidación provocando la repetición de estas acciones a futuro (Salmivalli, 2014).

En el primer factor, denominado pro-agresores y que corresponde a los estudiantes que apoyan los perpetradores de intimidación (Salmivalli, 1999), resalta el alto aporte en la medida de ítems que reportan conductas como el reírse y ser jocosos, especialmente cuando se dañan las pertenencias de la víctima, esto puede deberse quizás a que este tipo de victimización despierta un halo de jocosidad por lo que tal vez está más normalizada dentro de las aulas de clases (Bauman, Yoon, Iurino, y Hackett, 2020). Además, otro aspecto a considerar es que los pro-agresores comúnmente brindan aliento a los agresores para evitar convertirse en víctimas (Volk *et al.*, 2016).

En cuanto a los defensores de la víctima, quienes son los pares que intentan detener el *bullying* (Salmivalli, 1999), ellos se inclinan a intervenir cuando la agresión es física debido a que los estudiantes tienden a representar al acoso físico como un tipo de agresión que contiene un alto nivel de violencia o que implica más gravedad que las demás formas de acoso (Forsberg, Thornberg y Samuelsson, 2014; Thornberg, Landgren y Wiman, 2018). Además, se reconoce que la evaluación de la situación desempeña un papel determinante para intervenir o no; cuando los estudiantes consideran que pueden llegar a tener resultados positivos o perciben un cierto control sobre la situación están más dispuestos a intervenir (Xie y Ngai, 2020). Esto explicaría por qué intervienen más cuando observan que alguien daña las cosas de otro, pues los defensores podrían sentir más seguridad cuando enfrentan a un agresor que daña cosas, en lugar del que agrede directamente a una víctima.

Respecto del observador indeciso, que agrupa a los estudiantes que ante una situación de intimidación “no saben cómo actuar”, se encontró que la escala valora con mayor peso los comportamientos relacionados con

observar agresiones verbales sin saber qué hacer; esto va en concordancia con Moran, Midgett, Doumas, Porchia, *et al.* (2019), quienes hallaron que algunos participantes de un proceso de entrenamiento en habilidades de defensa no actuaban al presenciar *bullying* por considerar que no contaban con la suficiente confianza o conocimiento sobre acoso y carecían de estrategias para actuar como defensores. Adicionalmente, Yang y Kim (2017) plantean que los observadores indecisos pueden experimentar procesos de toma de decisiones conflictivos, lo cual se refleja en el temor de ser atacados o convertirse en posibles objetivos (Midgett, Moody, Reilly y Lyter, 2017). Asimismo, conviene señalar que este grupo posee características diferenciales de los estudiantes que se declaran abiertamente indiferentes (Waasdorp y Bradshaw, 2018), aspecto que se corrobora por la correlación directa obtenida entre estos dos roles, lo cual podría ser un punto de mayor indagación y de atención para procesos de intervención.

Con referencia a los observadores indiferentes, que alude a quienes deciden no prestar atención a la situación de intimidación y continúan con sus actividades, Waasdorp y Bradshaw (2018) encontraron una marcada tendencia a mantenerse fuera del acoso o ignorarlo (clase pasiva), siendo una respuesta comúnmente desplegada, la cual quizás coadyuve a que el *bullying* se mantenga dentro del aula de clases. Este aspecto, visto a la luz de la alta correlación entre el rol de indiferencia y el de pro-agresor, sugiere que existe una alta posibilidad de que, finalmente, los indiferentes (e indecisos) decidan apoyar al agresor, precisamente para no terminar siendo víctimas de acoso escolar. No obstante, es necesario analizar este aspecto con mayor detenimiento.

Respecto del rol de los observadores no implicados, que agrupa a los estudiantes que no son conscientes de las situaciones de *bullying* y creen que todo está bien, se evidencia negación de la violencia, principio planteado por Postigo *et al.* (2019), quienes mencionan que los pertenecientes a este grupo minimizan y reducen los actos de violencia compleja como simples altercados o conflictos concluyendo que “no pasa nada”. Lo anterior refleja un alto grado de desconocimiento e incapacidad para identificar las situaciones de intimidación, sugiriendo que un aspecto a trabajar en procesos preventivos es precisamente el posibilitar un mejor reconocimiento de situaciones potencialmente nocivas.

Por otra parte, el modelo de ecuaciones estructurales, en línea con la teoría de la desconexión moral (Bandura *et al.*, 1996), y corroborando la

hipótesis 2, reconoce que el rol de observador pro-agresor se explica por la comparación ventajosa, atribución de la culpa y deshumanización; esto supone que el pro-agresor minimiza los daños ocasionados del agresor comparándolos con hechos más graves, atribuye algún grado de responsabilidad a la víctima, considerándola merecedora de la agresión (Bandura, 2016). En congruencia, se ha encontrado que la atribución de la culpa puede tener un papel determinante en desempeñar comportamientos pro-agresores (Bjärehed *et al.*, 2019); igualmente, Thornberg, Wänström, Elmelid, Johansson *et al.* (2020) sugieren que los estudiantes que tienden a deshumanizar a las víctimas tienen comportamientos de refuerzo hacia situaciones de *bullying*.

El rol de observador defensor, comprobando la hipótesis 3, se explica por una menor implicación del desplazamiento de la responsabilidad y la deshumanización, lo cual va en línea con investigaciones que sugieren que, por lo general, los defensores de las víctimas están en contra de mecanismos que desactivan la autocensura, minimizando la angustia personal atribuyendo las acciones inmorales a otros y que menosprecian a las víctimas en su dignidad y derechos (Bandura, 2002). Defender a la víctima requiere asumir la responsabilidad y reconocer que el par victimizado no merece ser tratado de esa manera. Paralelamente, se ha encontrado que la desconexión moral se asocia negativamente con la defensa (Pozzoli, Gini y Thornberg, 2016; Thornberg *et al.*, 2017), aspecto corroborado en el presente estudio.

El rol de observador indeciso se explica directamente por la influencia de los mecanismos de difusión y desplazamiento de la responsabilidad; el primero incluye el enmascaramiento o anonimato que produce la acción colectiva y el segundo refiere que las acciones inmorales las ejecutan terceros en condiciones situacionales que justifican el ataque (Bandura, 2002). En coherencia, Thornberg, Landgren y Wiman (2018) encontraron que algunos observadores utilizan el desplazamiento de la responsabilidad hacia sus maestros o amigos de la víctima, manifestando que son ellos los llamados a defender; refiriendo que en los cursos hay más estudiantes que podrían intervenir (Song y Oh, 2017).

El rol de observador indiferente se explica directamente por la distorsión de las consecuencias, el lenguaje eufemístico y la atribución de la culpa, lo cual refiere su tendencia a disfrazar como broma, minimizar y tergiversar los impactos del acoso, asignándole a la víctima cierto grado de culpa (Bandura, 2002); estos mecanismos de desligamiento moral aminoran la

complejidad e impacto de la agresión, siendo más fácil ignorar los actos de acoso. En concordancia, Thornberg, Landgren y Wiman (2018) hallaron que cuando las situaciones de intimidación son parecidas a una broma, los espectadores pueden restarle relevancia y concluir que es un acto inofensivo y en consecuencia no dañino.

Finalmente, se resalta que el rol del observador no implicado no se explica de manera importante por ninguno de los mecanismo de desligamiento moral, lo cual es coherente con su papel de desconocedores de los procesos de violencia compleja en la escuela; no obstante, si en algún momento se percatan de la ocurrencia de las situaciones de *bullying*, tienden a distorsionar las consecuencias percibiendo los sucesos como actos inocuos, de ahí que ignoren los resultados perjudiciales de la conducta que causan sus pares (Bandura, 2016).

Así pues, en conclusión, este estudio ofrece al cuerpo teórico de conocimiento sobre el *bullying*, una escala de medida del rol de observador de acoso escolar con óptimas propiedades psicométricas, siendo pionera en el contexto colombiano y latinoamericano. Además, ofrece un análisis explicativo y predictivo del rol de observador, desde la teoría de los mecanismos de desligamiento moral, aportando importantes claves para entender cómo operan estos mecanismos socio-cognitivos, para avanzar en la implementación de programa o estrategias que beneficien la convivencia escolar y la paliación, prevención e intervención del *bullying* (en este caso desde el rol del observador); estos esfuerzos, en extensión, podrían ayudar a disminuir el riesgo de deserción, ausentismo escolar, bajo rendimiento académico, entre otros fenómenos, asociados a ambientes y climas escolares nocivos para una convivencia saludable (Lytle, Bratton y Hudson, 2021).

Finalmente, las limitaciones del estudio se relacionan con su carácter transversal y la deseabilidad social asociada al uso de auto registros. Se sugiere considerar en futuros trabajos incluir participantes de otras culturas o países para comparar la estabilidad de la estructura factorial de la prueba y avanzar en análisis cros-cultural del modelo explicativo modelado desde el desligamiento moral.

## Nota

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

## Referencias

- Aguirre-Flórez, Diana Carolina; Cataño-Castrillón, José Jaime; Cañón, Sandra Constanza; Marín-Sánchez, Daniel Felipe; Rodríguez-Pabón, Julieth Tatiana; Rosero-Pantoja, Luz Ángela; Valenzuela-Díaz, Laura Patricia y Vélez-Restrepo, Jennifer (2015). “Riesgo suicida y factores asociados en adolescentes de tres colegios de la ciudad de Manizales (Colombia), 2013”, *Revista de la Facultad de Medicina*, vol. 63, núm. 3, pp. 419-429. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n3.44205>
- Alcántar Nieblas, Carolina; Valdés Cuervo, Ángel Alberto; Carlos Martínez, Ernesto Alonso; Martínez Ferrer, Belén y García Vázquez, Fernanda Inez (2018). “Propiedades psicométricas de la adaptación al español de la Participant Role Approach (PRA)”, *Revista Colombiana de Psicología*, vol. 27, núm. 2, pp. 177-192. <https://doi.org/10.15446/rcp.v27n2.68721>
- Ato, Manuel; López-García, Juan y Benavente, Ana (2013). “Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología”, *Anales de Psicología*, vol. 29, núm. 3, pp. 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bandura, Albert (2002). “Selective moral disengagement in the exercise of moral agency”, *Journal of Moral Education*, vol. 31, núm. 2, pp. 101-119. <https://doi.org/10.1080/0305724022014322>
- Bandura, Albert (2004). “Selective exercise of moral agency”, en T. A. Thorkildsen y H. J. Walberg (coords.), *Nurturing morality*, Norwell: Kluwer Academic, pp. 37-57. Disponible en: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura2004b.pdf>
- Bandura, Albert (coord.) (2016). *Moral disengagement: How people do harm and live with themselves*, Nueva York: Worth Publishers. Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/2015-43532-000>
- Bandura, Albert; Barbaranelli, Claudio; Caprara, Gian Vittorio y Pastorelli, Concetta (1996). “Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 71, núm. 2, pp. 364-374. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.364>
- Bauman, Sheri; Yoon, Jina; Iurino, Charlotte y Hackett, Liam (2020). “Experiences of adolescent witnesses to peer victimization: the bystander effect”, *Journal of School Psychology*, vol. 80, pp. 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.03.002>
- Belacchi, Carmen (2008). “I ruoli dei partecipanti nel bullismo: Una nuova proposta”, *Giornale Italiano di Psicologia*, vol. 35, núm. 4, pp. 885-911. <https://doi.org/10.1421/28422>
- Belacchi, Carmen y Farina, Eleonora (2010). “Prosocial/hostile roles and emotion comprehension in preschoolers”, *Aggressive Behavior*, vol. 36, núm. 6, pp. 371-89. <https://doi.org/10.1002/ab.20361>
- Bentler, R. y Wu, J. (2012). *EQS for windows (version 6.2) [Statistical Program for Windows]*, Encino: Multivariate Software, Inc.
- Bistrong, Elizabeth; Bottiani, Jessika y Bradshaw, Catherine (2019). “Youth reactions to bullying: Exploring the factors associated with students’ willingness to intervene”, *Journal of School Violence*, vol. 18, núm. 4, pp. 522-535. <https://doi.org/10.1080/15388220.2019.1576048>
- Bjärehed, Marlene; Thornberg, Robert; Wänström, Linda y Gini, Gianluca (2019).

- “Mechanisms of moral disengagement and their associations with indirect bullying, direct bullying, and pro-aggressive bystander behavior”, *The Journal of Early Adolescence*, vol. 40, núm. 1, pp. 28-55. <https://doi.org/10.1177/0272431618824745>
- Brown, Timothy A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*, Nueva York: Guilford Press.
- Bryant, Fred y Satorra, Albert (2012). “Principles and practice of scaled difference Chi-Square testing”, *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, vol. 19, núm. 3, pp. 372-398. <https://doi.org/10.1080/10705511.2012.687671>
- Cano-Echeverri, Margarita y Vargas-González, Jorge (2018). “Actores del acoso escolar”, *Revista Médica de Risaralda*, vol. 23, núm. 1, pp. 60-66. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0122-06672018000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0122-06672018000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Carozzo, Julio (2015). “Los espectadores y el código del silencio”, *Revista Espiga*, vol. 14, núm. 29, pp. 1-18. <https://doi.org/10.22458/re.v14i29.948>
- Chen, Guanghui; Zhang, Wenjuan; Zhang, Wenxin y Deater-Deckard, Kirby (2017). “A “defender protective effect” in multiple-role combinations of bullying among chinese adolescents”, *Journal of Interpersonal Violence*, vol. 35, núms. 7-8, pp. 1-23. <https://doi.org/10.1177/0886260517698278>
- Congreso de la República de Colombia (2006). *Ley 1090*, Bogotá: Congreso de la República de Colombia. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66205> (consultado: 8 de abril de 2021).
- Cuevas Jaramillo, María Clara y Marmolejo Medina, María Alejandra (2014). “Observadores en situaciones de victimización por intimidación escolar: caracterización y razones de su rol”, *Psicología desde el Caribe*, vol. 31, núm. 1, pp. 103-132. <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.31.1.4806>
- Cuevas Jaramillo, María Clara y Marmolejo Medina, María Alejandra (2016). “Observadores: un rol determinante en el *bullying*”, *Pensamiento Psicológico*, vol. 14, núm. 1, pp. 89-102. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80144041007>
- Dervishi, Eglantina; Lala, Marjola y Ibrahim, Silva (2019). “School bullying and symptoms of depression”, *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, vol. 2, pp. 48-55. <https://doi.org/10.12740/APP/103658>
- Elosua Oviden, Paula y Zumbo, Bruno (2008). “Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada”, *Psicothema*, vol. 20, núm. 4, pp. 896-901. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72720458>
- Forsberg, Camilla; Thornberg, Robert y Samuelsson, Marcus (2014). “Bystanders to bullying: fourth-to seventh-grade students’ perspectives on their reactions”, *Research Papers in Education*, vol. 29, núm. 5, pp. 557-576. <https://doi.org/10.1080/02671522.2013.878375>
- García Montañez, Maritza Verónica y Ascensio Martínez, Christian Amaury (2015). “*Bullying* y violencia escolar: diferencias, similitudes, actores, consecuencias y origen”, *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 17, núm. 2, pp. 9-38. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80247939002>
- González González, Elsa Natalí; Vera Noriega, José Ángel; Peña Ramos, Martha Olivia y

- Durazo Salas, Francisco Fernando (2020). “Propiedades métricas de una escala para medir roles asociados de los espectadores del *bullying* en alumnos mexicanos de secundaria”, *Educación y Humanismo*, vol. 22, núm. 38, pp. 1-12. Disponible en: <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/3611/4243>
- Greif, Jennifer; Holt, Melissa; Oblath, Rachel y Furlong, Michael (2019). “Bullying and Bystander Behaviors”, en J. Fredricks; A. Reschly y S. Christenson (coords.), *Handbook of Student Engagement Interventions Working with Disengaged Students*, San Diego: Academic Press, pp. 217-230. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813413-9.00015-2>
- Gutiérrez Ángel, Nieves (2018). “Análisis bibliográfico de las características y consecuencias de los roles desempeñados en la violencia escolar: agresores, víctimas y observadores”, *Apuntes de Psicología*, vol. 36, núm. 3, pp. 181-189. Disponible en: <http://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/749/518>
- Herrera-López, Mauricio; Romera, Eva y Ortega-Ruiz, Rosario (2017). “*Bullying* y *cyberbullying* en Colombia; coocurrencia en adolescentes escolarizados”, *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 49, núm. 3, pp. 163-172. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.08.001>
- Hu, Li-tze y Bentler, Peter (1999). “Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling”, *A Multidisciplinary Journal*, vol. 6, núm. 1, pp. 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jungert, Tomas y Perrin, Sean (2019). “Trait anxiety and bystander motivation to defend victims of school bullying”, *Journal of Adolescence*, vol. 77, núm. 1, pp. 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.10.001>
- Jungert, Tomas; Piroddi, Barbara y Thornberg, Robert (2016). “Early adolescents’ motivations to defend victims in school bullying and their perceptions of student teacher relationships: a self-determination theory approach”, *Journal of Adolescence*, vol. 53, núm. 1, pp. 75-90. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.09.001>
- Kilpatrick, Michelle; Hodgson, Kelly; Jenkins, Lindsay y Davidson, Lisa (2016). “Bullying participant behaviors questionnaire (BPBQ): Establishing a reliable and valid measure”, *Journal of School Violence*, vol. 15, núm. 2, pp. 158-188. <https://doi.org/10.1080/15388220.2014.964801>
- Korkmaz, Selcuk; Goksuluk, Dincer y Zararsiz, Golkmen (2014). “MVN: An R Package for Assessing Multivariate Normality”, *The R Journal*, vol. 6, núm. 2, pp. 151-162. Disponible en: <https://www.R-project.org/>
- Kubiszewski, Violaine (2018). “Agir ou ne pas agir? Réactions des élèves témoins de harcèlement entre pairs”, *Enfance*, vol. 3, núm. 3, pp. 441-453. <https://doi.org/10.3917/enf2.183.0441>
- Ladd, G.; Ettekal, I. y Kochenderfer-Ladd, B. (2017). “Peer victimization trajectories from kindergarten through high school: Differential pathways for children’s school engagement and achievement”, *Journal of Educational Psychology*, vol. 109, núm. 6, pp. 826-841. <https://doi.org/10.1037/edu0000177>
- Lambe Laura; Hudson, Chloe; Craig, Wendy y Pepler, Debra (2017). “Does defending come with a cost? Examining the psychosocial correlates of defending behaviour

- among bystanders of bullying in a Canadian sample”, *Child Abuse & Neglect*, vol. 65, pp. 112-123. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.01.012>
- Lloret-Segura, Susana; Ferreres-Traver, Adoración; Hernández-Baeza, Ana y Tomás-Marco, Inés (2014). “El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada”, *Anales de Psicología*, vol. 30, núm. 3, pp. 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Lorenzo-Seva, Urbano y Ferrando, Pere (2006). “FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model”, *Behavioral Research Methods*, vol 38, núm. 1, pp. 88-91. <https://doi.org/10.3758/BF03192753>
- Lytle, Robert; Bratton, Tabrina y Hudson, Heather (2021). “Bystander apathy and intervention in the era of social media”, en J. Bailey, A. Flynn y N. Henry (coords.), *The Emerald International Handbook of Technology Facilitated Violence and Abuse (Emerald Studies in Digital Crime, Technology and Social Harms)*, Bingley: Emerald Publishing Limited, pp. 711-728. <https://doi.org/10.1108/978-1-83982-848-520211052>
- Midgett, Aida; Dumas, Diana; Trull, Rhiannon y Johnston, April (2017). “A randomized controlled study evaluating a brief, bystander bullying intervention with Junior High School Students”, *Journal of School Counseling*, vol. 15, núm. 9, pp. 1-34. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1146195>
- Midgett, Aida; Moody, Steven; Reilly, Blaine y Lyter, Sarah (2017). “The phenomenological experience of student-advocates trained as defenders to stop school bullying”, *The Journal of Humanistic Counseling*, vol. 56, núm. 4, pp. 53-71. <https://doi.org/10.1002/johc.12044>
- Midgett, Aida y Dumas, Diana (2019). “Witnessing bullying at school: the association between being a bystander and anxiety and depressive symptoms”, *School Mental Health*, vol. 11, pp. 454-463. <https://doi.org/10.1007/s12310-019-09312-6>
- Modecki, Kathryn; Minchin, Jeannie; Harbaugh, Allen; Guerra, Nancy y Runions, Kevin (2014). “Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying”, *Journal of Adolescent Health*, vol. 55, núm. 5, pp. 602-611. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007>
- Moran, Molly; Midgett, Aida; Dumas, Diana; Porchia, Sherise y Moody, Steve (2019). “A mixed method evaluation of a culturally adapted, brief, bullying bystander intervention for middle school students”, *Journal of Child and Adolescent Counseling*, vol. 5, núm. 3, pp. 221-238. <https://doi.org/10.1080/23727810.2019.1669372>
- Morata-Ramírez, María y Holgado-Tello, Francisco (2013). “Construct validity of Likert scales through confirmatory factor analysis: A simulation study comparing different methods of estimation based on pearson and polychoric correlations”, *International Journal of Social Science Studies*, vol. 1, núm. 1, pp. 54-61. <https://doi.org/10.11114/ijsss.v1i1.27>
- Moreno-Bataller, Cecilia-Beatriz; Segatore-Pittón, María-Emilia y Tabullo-Tomas, Ángel-Javier (2019). “Empatía, conducta prosocial y *bullying*. Las acciones de los alumnos espectadores”, *Estudios sobre Educación*, vol. 37, pp. 113-134. <https://doi.org/10.15581/004.37.113-134>

- Obermann, Marie-Louise (2011). "Moral disengagement among bystanders to school bullying", *Journal of School Violence*, vol. 10, núm. 3, pp. 239-257. <https://doi.org/10.1080/15388220.2011.578276>
- Olweus, Dan (2013). "School bullying: Development and some important challenges", *Annual Review of Clinical Psychology*, vol. 9, pp. 751-780. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185516>
- Olweus, Dan y Limber, Susan (2010). "Bullying in school: Evaluation and dissemination of the Olweus Bullying Prevention Program", *American Journal of Orthopsychiatry*, vol. 80, núm. 1, pp. 124-134. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.2010.01015.x>
- Ortega-Ruiz, Rosario; Del Rey, Rosario y Casas, José (2016). "Evaluar el *bullying* y el *ciberbullying* validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q", *Psicología Educativa*, vol. 22, núm. 1, pp. 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Padgett, Sharon y Notar, Charles (2013). "Bystanders are the key to stopping bullying", *Universal Journal of Educational Research*, vol. 1, núm. 2, pp. 33-41. <https://doi.org/10.13189/ujer.2013.010201>
- Postigo, Silvia; Schoeps, Konstanze; Ordóñez, Ana y Montoya-Castilla, Inmaculada (2019). "¿Qué dicen los adolescentes sobre el *bullying*?", *Anales de Psicología*, vol. 35, núm. 2, pp. 251-258. <https://doi.org/10.6018/analesps.35.2.301201>
- Pozzoli, Tiziana; Gini, Gianluca y Thornberg, Robert (2016). "Bullying and defending behavior: The role of explicit and implicit moral cognition", *Journal of School Psychology*, vol. 59, pp. 67-81. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2016.09.005>
- Pozzoli, Tiziana; Gini, Gianluca y Thornberg, Robert (2017). "Getting angry matters: going beyond perspective taking and empathic concern to understand bystanders' behavior in bullying", *Journal of Adolescence*, vol. 61, pp. 87-95. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.09.011>
- Quintana Peña, Alberto; Montgomery Urday, William; Malaver Soto, Carmela; Domínguez, Lara, Sergio; Ruiz S., Gabriela; García Z., Nayú y Moras R., Eduardo (2014). "Construcción y validación de la escala de tipo de espectador de violencia entre pares (TEVEP)", *Revista de Investigación en Psicología*, vol. 17, núm. 2, pp. 77-92. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v17i2.11259>
- Quintana-Peña, Alberto; Domínguez-Lara, Sergio y Ruiz-Sánchez, Gabriela (2017). "Adaptación preliminar del Cuestionario Rol del Participante al Contexto Peruano", *Revista Cubana de Pediatría*, vol. 89, núm. 3, pp. 278-289. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312017000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312017000300002&lng=es&tlng=es)
- R Development Core Team (2008). *R: A language and environment for statistical computing*, Viena: R Foundation for Statistical Computing. Disponible en: <https://www.R-project.org/>
- Reijntjes, Albert; Vermande, Marjolijn; Olthof, Tjeert; Goossens, Frits; Aleva, Liesbeth y Van der Meulen, Matty (2016). "Defending victimized peers: opposing the bully, supporting the victim, or both?", *Aggressive Behavior*, vol. 42, núm. 6, pp. 585-597. <https://doi.org/10.1002/ab.21653>
- Romualdo, Claudio; De Oliveira, Wanderlei; Da Silva, Jorge; Cuadros, Olga y Iossi, Marta (2019). "Papeles, características y consecuencias del *bullying* entre estudiantes

- observadores”, *Salud & Sociedad*, vol. 10, núm. 1, pp. 66-81. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2019.0001.00005>
- Saarento, Silja y Salmivalli, Christina (2015). “The role of classroom peer ecology and bystanders’ responses in bullying”, *Child Development Perspectives*, vol. 9, núm. 4, pp. 201-205. <https://doi.org/10.1111/cdep.12140>
- Sainio, Míia; Veenstra, René; Huitsing, Gijs y Salmivalli, Christina (2010). “Victims and their defenders: A dyadic approach”, *International Journal of Behavioral Development*, vol. 35, núm. 2, pp. 144-151. <https://doi.org/10.1177/0165025410378068>
- Salmivalli, Christina (1998). “Intelligent, attractive, well-behaving, unhappy: The structure of adolescents’ self-concept and its relations to their social behavior”, *Journal of Research on Adolescence*, vol. 8, núm. 3, pp. 333-354. [https://doi.org/10.1207/s15327795jra0803\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327795jra0803_3)
- Salmivalli, Christina (1999). “Participant role approach to school bullying: implications for interventions”, *Journal of Adolescence*, vol. 22, núm. 4, pp. 453-459. <https://doi.org/10.1006/jado.1999.0239>
- Salmivalli, Christina (2014). “Participant roles in bullying: how can peer bystanders be utilized in interventions?”, *Theory Into Practice*, vol. 53, núm. 4, pp. 286-292. <https://doi.org/10.1080/00405841.2014.947222>
- Salmivalli, Christina; Lagerspetz, Kirsti; Björkqvist, Kaj; Österman, Karin y Kaukiainen, Ari (1996). “Bullying as a group process: participant roles and their relations to social status within the group”, *Aggressive Behavior*, vol. 22, núm. 1, pp. 1-15. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(1996\)22:1<1::AID-AB1>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(1996)22:1<1::AID-AB1>3.0.CO;2-T)
- Salmivalli, Christina y Voeten, Marinus (2004). “Connections between attitudes, group norms, and behaviour in bullying situations”, *International Journal of Behavioral Development*, vol. 28, núm. 3, pp. 46-258. <https://doi.org/10.1080/01650250344000488>
- Salmivalli, Christina; Voeten, Marinus y Poskiparta, Elisa (2011). “Bystanders matter: associations between reinforcing, defending, and the frequency of bullying behavior in classrooms”, *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, vol. 40, núm. 5, pp. 668-676. <https://doi.org/10.1080/15374416.2011.597090>
- Sarmiento, Alejandra; Herrera-López, Mauricio y Zych, Izabela (2019). “Is cyberbullying a group process? Online and offline bystanders of cyberbullying act as defenders, reinforcers and outsiders”, *Computers in Human Behavior*, vol. 99, pp. 328-334. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.05.037>
- Satorra, Albert y Bentler, Peter M. (2001). “A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis”, *Psychometrika*, vol. 66, núm. 4, pp. 507-514. <https://doi.org/10.1007/BF02296192>
- Sentse, Miranda; Veenstra, René; Kiuru, Noona y Salmivalli, Christina (2014). “A longitudinal multilevel study of individual characteristics and classroom norms in explaining bullying behaviors”, *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 43, pp. 943-955. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9949-7>
- Song, Jiyeon y Oh, Insoo (2017). “Investigation of the bystander effect in school bullying: Comparison of experiential, psychological and situational factors”, *School Psychology International*, vol. 38, núm. 3, pp. 319-336. <https://doi.org/10.1177/0143034317699997>

- Spadafora, Natalie; Marini, Zopito y Volk, Anthony (2020). “Should i defend or should i go? An adaptive, qualitative examination of the personal costs and benefits associated with bullying intervention”, *Canadian Journal of School Psychology*, vol. 35, núm. 1, pp. 1-18. <https://doi.org/10.1177/0829573518793752>
- Sutton, J. y Smith, P. (1999). “Bullying as a group process: An adaptation of the participant role approach”, *Aggressive Behavior*, vol. 25, núm. 2, pp. 97-111. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(1999\)25:2<97::AID-AB3>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(1999)25:2<97::AID-AB3>3.0.CO;2-7)
- Thornberg, Robert y Jungert, Tomas (2013). “Bystander behavior in bullying situations: Basic moral sensitivity, moral disengagement and defender self-efficacy”, *Journal of Adolescence*, vol. 36, núm. 3, pp. 475-483. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.02.003>
- Thornberg, Robert; Wänström, Linda; Hong, Jun y Espelage, Dorothy (2017). “Classroom relationship qualities and social-cognitive correlates of defending and passive bystanding in school bullying in Sweden: A multilevel analysis”, *Journal of School Psychology*, vol. 63, pp. 49-62. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.002>
- Thornberg, Robert; Landgren, Lena y Wiman, Erika (2018). “‘It depends’: A qualitative study on how adolescent students explain bystander intervention and non-intervention in bullying situations”, *School Psychology International*, vol. 39, núm. 4. <https://doi.org/10.1177/0143034318779225>
- Thornberg, Robert; Wänström, Linda; Elmelid, Rasmus; Johansson, Alexandra y Mellander, Emelie (2020). “Standing up for the victim or supporting the bully? Bystander responses and their associations with moral disengagement, defender self-efficacy, and collective efficacy”, *Social Psychology of Education*, vol. 23, pp. 563-581. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09549-z>
- Volk, Anthony; Farrell, Ann; Franklin, Prarthana; Mularczyk, Kimberly y Provenzano, Daniel (2016). “Adolescent bullying in schools: An evolutionary perspective”, en D. Geary y D. Berch (coords.), *Evolutionary Perspectives on Child Development and Education. Evolutionary Psychology*, Nueva York: Springer, Cham, pp. 167-191. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-29986-0\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-29986-0_7)
- Waasdorp, Tracy y Bradshaw, Catherine (2018). “Examining variation in adolescent bystanders’ responses to bullying”, *School Psychology Review*, vol. 47, núm. 1, pp. 18-33. <https://doi.org/10.17105/SPR-2017-0081.V47-1>
- Xie, Han y Ngai, Steven (2020). “Participant roles of peer bystanders in school bullying situations: Evidence from Wuhan, China”, *Children and Youth Services Review*, vol. 110. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104762>
- Yang, Seung y Kim, Dong (2017). “Factors associated with bystander behaviors of Korean youth in school bullying situations”, *Medicine*, vol. 96, núm. 32. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000007757>

**Artículo recibido:** 16 de junio de 2021

**Dictaminado:** 12 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 9 de noviembre de 2021

**Aceptado:** 11 de noviembre de 2021

## HACIA UNA EDUCACIÓN DIGITAL

### *Modelos de integración de las TIC en los centros educativos*

MARÍA JOSÉ SOSA DÍAZ / JESÚS VALVERDE BERROCOSO

#### **Resumen:**

El propósito general de este estudio es analizar y comprender el proceso de integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros de educación primaria e infantil, generando un modelo del fenómeno basado en la Teoría Fundamentada, en la cual se identifiquen los factores y agentes que influyen en ese proceso. Para ello, se ha llevado a cabo un estudio de uso múltiples y se aplicó una metodología cualitativa-longitudinal a través de entrevistas semiestructuradas. A partir de los resultados obtenidos, se presenta un modelo explicativo basado en la metáfora sobre la “catedral y el bazar”, así como un decálogo de principios básicos para la integración de las TIC en los centros educativos.

#### **Abstract:**

The general purpose of this study is to analyze and comprehend the process of integrating information and communication technologies (ICTs) at elementary schools and preschools. A model based on grounded theory was generated to identify the factors and agents that influence the integration process. A study of multiple uses was carried out and a qualitative longitudinal methodology employed through semi-structured interviews. The results support an explanatory model based on the metaphor of the cathedral and the bazaar, as well as a decalogue of fundamental principles for integrating ICTs at school.

**Palabras clave:** educación digital; tecnologías de la información y de la comunicación; innovaciones educativas; educación básica; estudio de caso.

**Keywords:** digital education; information and communication technologies; educational innovations; elementary education; case study.

---

María José Sosa Díaz: profesora de la Universidad de Extremadura, Facultad de Formación del Profesorado. Campus Universitario, Av. de la Universidad, s/n, 10071, Cáceres, España. CE: mjosososa@unex.es / <https://orcid.org/0000-0003-2690-4916>

Jesús Valverde Berrocoso: profesor de la Universidad de Extremadura. Cáceres, España. CE: jevabe@unex.es / <https://orcid.org/0000-0003-2580-4067>

## Introducción

El concepto de innovación educativa lleva un largo recorrido y ha cambiado a lo largo del tiempo. Actualmente, debido a la irrupción de las tecnologías en la educación ha adquirido un nuevo significado, viéndose muy ligado a la introducción de las herramientas digitales en los centros educativos. No obstante, en este artículo, la innovación educativa se entiende como un proceso de cambio y evolución, donde las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son una herramienta al servicio de la metodología didáctica. Como señala Cobo (2016:23): “cuando hablamos de innovación el cambio más importante no es tecnológico sino de sentido”.

Al revisar la literatura que estudia el proceso de integración de las TIC en el sistema educativo, se pueden encontrar numerosas investigaciones y experiencias didácticas que tratan de explicar y describir cuáles son los factores condicionantes que promueven o impiden el desarrollo adecuado de dicho proceso en un centro educativo, así como el grado de influencia y las relaciones entre estos factores. Sin embargo, estos estudios no han tenido demasiado éxito, puesto que son muy parcializados y se centran, principalmente, en la influencia de algunas características del proceso de integración TIC, olvidando el carácter sistémico del fenómeno (Tondeur, Van Keer, Van Braak y Valcke, 2008). Además, las investigaciones principalmente se han enfocado en las características individuales de las y los docentes,<sup>1</sup> y no tanto en las variables de los centros educativos que también afectan a la integración de las TIC y que son tan importantes como los aspectos individuales de los docentes (Vanderlinde y Van Braak, 2010).

Aquellos trabajos que proponen modelos teóricos sobre la integración de las TIC analizan el fenómeno desde una perspectiva ecologista y proporcionan una respuesta dinámica y compleja al proceso. Estos modelos han permitido identificar las dimensiones y factores más relevantes para el desarrollo del estudio que se propone en la presente investigación (Correa Gorospe y Martínez Arbeláiz, 2010; Gewerc Barujel y Montero Mesa, 2013; Kozma, 2003; Nachmias, Mioduser, Cohen, Tubin *et al.*, 2004; Fernández Tilve y Álvarez Núñez, 2009; Fernández Tilve, Gewerc Barujel y Álvarez Núñez, 2009; Tondeur *et al.*, 2008; Vanderlinde y Van Braak, 2010; Zhao y Frank, 2003; Zhao, Pugh, Sheldon y Byers, 2002).

Normalmente, estos modelos explicativos adaptan la teoría ecológica del desarrollo humano de Bronfenbrenner (2002), considerando que existen distintos niveles de influencia de los factores que se interrelacionan entre

sí a modo de círculos concéntricos. Así pues, los factores o determinantes de círculos más internos están relacionados con el docente y constituyen las barreras directas o de segundo orden, puesto que desempeñan el papel más directo en el proceso de integración de las TIC. Mientras, los factores a nivel de centro educativo o de la administración se encuentran en los círculos más periféricos, ya que son las barreras indirectas o de primer orden, que limitan el grado de éxito de las innovaciones con las TIC (De Pablos Pons, Colás Bravo y González Ramírez, 2010; Hew y Brush, 2007; Tsai y Chai, 2012). Tsai y Chai (2012) también sostienen que existe una barrera o factor de tercer orden que se sitúa en el centro de algunos de los modelos relativos al diseño pedagógico de las prácticas educativas con TIC.

Algunos de estos estudios consideran como niveles sistémicos de integración al profesorado, al centro escolar y a la política educativa, los cuales con sus características y factores tienen distintas responsabilidades ante los cambios ocasionados por el uso de las TIC (Area Moreira, y Correa Gorospe, 2010; Correa Gorospe y Martínez Arbelaiz, 2010; Gewerc Barujel y Montero Mesa, 2013; Kozma, 2003; Fernández Tilve y Álvarez Núñez, 2009; Fernández Tilve, Gewerc Barujel y Álvarez Núñez, 2009; Zhao *et al.* 2002):

El primer nivel, denominado “micro”, es el de responsabilidad individual del proceso de integración de las TIC. Incluye los aspectos relacionados con las características personales del profesorado, como creencias, actitudes, habilidades y destrezas técnicas y pedagógicas para el acceso y uso de las tecnologías, experiencia, motivación, así como su disposición a trabajar en equipo.

El segundo nivel, denominado “meso”, es el de responsabilidad institucional. Esta dimensión aglutina aspectos que conforman la organización del centro escolar, como el liderazgo, la infraestructura y acceso a los recursos tecnológicos, estrategia o micro-políticas TIC o el clima escolar, entre otros.

Y el último nivel, llamado “macro”, es el de responsabilidad de política educativa. Es la parte del sistema que establece los fines, objetivos y metas a conseguir en los centros escolares. Así pues, se identifican en este nivel las políticas nacionales y locales, así como las tendencias internacionales.

Zhao *et al.* (2002) desarrollan su modelo ecológico a través de tres dimensiones generales (el innovador, la innovación y el contexto) que interaccionan entre sí y que aglutinan 11 factores más específicos. Sin

embargo, en esta ocasión se tienen en cuenta los aspectos de la práctica educativa TIC o innovación y no se consideran como factores de influencia las macro-políticas TIC.

1) El innovador:

- *Competencia tecnológica*: capacidad de utilizar cualquier *software* y seleccionar la herramienta necesaria y las condiciones propicias para utilizarla.
- *Compatibilidad pedagógica con las creencias de los docentes*: grado en el que la tecnología es un medio para conseguir un fin, o un fin en sí mismo, y la relación que existe entre la tecnología y el plan de estudios.
- *Conciencia social*: es necesario trabajar en equipo con los demás profesores.

2) La innovación:

- *Distancia de la cultura escolar existente*: grado en que una innovación difiere o se desvía del sistema dominante de valores, filosofía pedagógica y prácticas de los docentes y administradores de una escuela.
- *Distancia práctica actual*: grado en que una innovación difiere de las prácticas educativas previas del docente.
- *Distancia a los recursos tecnológicos disponibles*: cantidad de tecnologías, *hardware*, *software*, accesorios, conexión a red, etcétera, que son necesarios para la finalización con éxito de la innovación.
- *Dependencia de los recursos disponibles*: medida en que la innovación requiere la cooperación, la participación o el apoyo de las personas que no están bajo la autoridad de la innovación.
- *Dependencia de recursos tecnológicos*: medida en que la innovación requiere el uso de los recursos tecnológicos más allá del control del profesor.

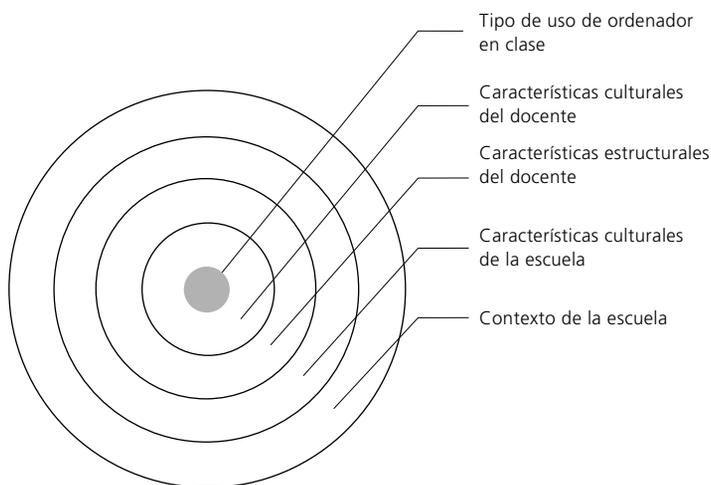
3) El contexto:

- *Estructura organizacional*: el apoyo técnico, pedagógico y político a los docentes o los centros.
- *Infraestructura tecnológica*: se requiere en todas las innovaciones de un adecuado equipamiento informático.
- *Apoyo social*: El grado en el que los docentes se apoyan entre sí para realizar las innovaciones.

Por otro lado, Tondeur, Valcke y Van Braak (2008) proponen un modelo multidimensional configurado en torno a factores estructurales y culturales, referidos a centros y a profesorado, donde existe una jerarquía o estructura de las variables. Como se muestra en la figura 1, el núcleo del modelo lo representa la variable dependiente “tipos de uso de los ordenadores” que se están realizando en la escuela. A continuación, se distinguen variables a nivel individual de los docentes. En primer lugar, las culturales, que se refieren a las creencias y a las actitudes sobre las TIC y, en segundo, las estructurales, referidas a la experiencia y el género. Seguidamente, con respecto a la escuela, se realiza una distinción similar: características culturales, por ejemplo, el liderazgo, la política de la escuela respecto de las TIC, la planificación y programación o la formación en el empleo de estas tecnologías. Finalmente, características contextuales, como la infraestructura y *software*, así como características de la escuela. Las variables del profesor y, a nivel de escuela, están relacionadas directamente con el tipo de uso de los ordenadores, sin tener en cuenta en su modelo aspectos de macro-política educativa para las TIC.

FIGURA 1

*Modelo multidimensional (Tondeur, Valcke y Van Braak, 2008)*



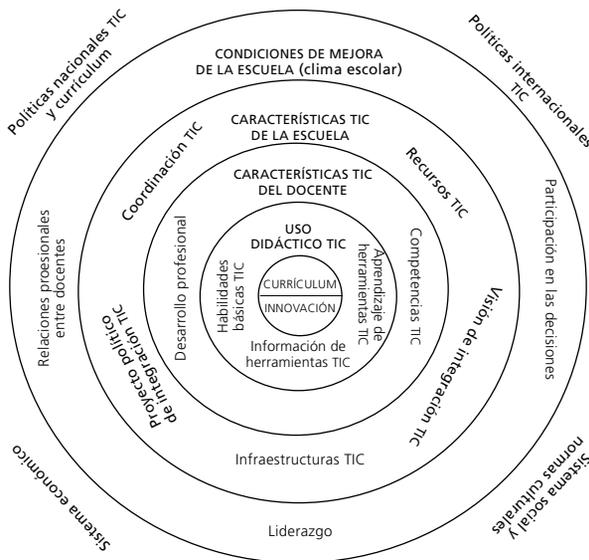
Fuente: Elaboración con base en Tondeur, Valcke y Van Braak, 2008:495.

Vanderlinde y Van Braak (2010), con la intención de resaltar la importancia de los factores del centro educativo dentro del proceso de integración

de las TIC, acuñan el concepto “e-capacidad”, desde la base de que todo centro educativo, como cualquier organización, tiene la capacidad de mejorarse a sí misma. Definen “e-capacidad” como el talento para crear y optimizar los recursos y conseguir la introducción de las tecnologías en el centro (figura 2).

FIGURA 2

*Modelo “e-capacidad” (Vanderlinde y Van Braak, 2010)*



Fuente: Elaboración a partir de Vanderlinde y Van Braak, 2010:544.

El modelo “e-capacidad”, como puede verse en la figura 2, está compuesto por cinco círculos concéntricos de mediación hacia la implementación de las TIC en el currículo y el cambio educativo:

- 1) *Aspectos externos a la escuela:* aunque en la figura no se representa como un círculo propiamente dicho, en este nivel los factores determinantes son las políticas educativas tanto nacionales como internacionales, el sistema económico y la cultura de una sociedad.
- 2) *Aspectos del clima escolar:* en este nivel se encuentran aspectos relativos al liderazgo, participación y apoyo al comportamiento de los demás

docentes, así como la participación en la toma de decisiones de toda comunidad educativa y la colegialidad, actitudes de colaboración y prácticas colectivas.

- 3) *Aspectos TIC en la escuela:* le sigue la influencia de todos aquellos aspectos a nivel de escuela relativos a las tecnologías, como son la cantidad, tipo, ubicación y acceso de la infraestructura y recursos tecnológicos, además del apoyo técnico para su uso. También, la planificación y programación de micro-políticas TIC de forma continua y colaborativa de todo el profesorado, donde se establece una visión conjunta de la integración de estas tecnologías de toda la comunidad educativa, así como de los métodos y materiales que deben utilizarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por último, la coordinación de las TIC centrada en los procesos de enseñanza-aprendizaje con estas tecnologías y no en los problemas técnicos.
- 4) *Características TIC del profesorado:* son determinantes aquellos factores relativos al desarrollo profesional en TIC del profesorado y, por tanto, también los relacionados con los conocimientos, habilidades y actitudes que tienen para su uso integrado y funcional.
- 5) *Uso real de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje:* existen distintas formas de uso de las tecnologías que dependerán del momento y de todos los factores anteriores. Así pues, encontramos usos que principalmente se realizan con el fin de desarrollar competencias básicas digitales, mientras que otros responden a objetivos de aprendizaje de contenidos de las materias o asignaturas.

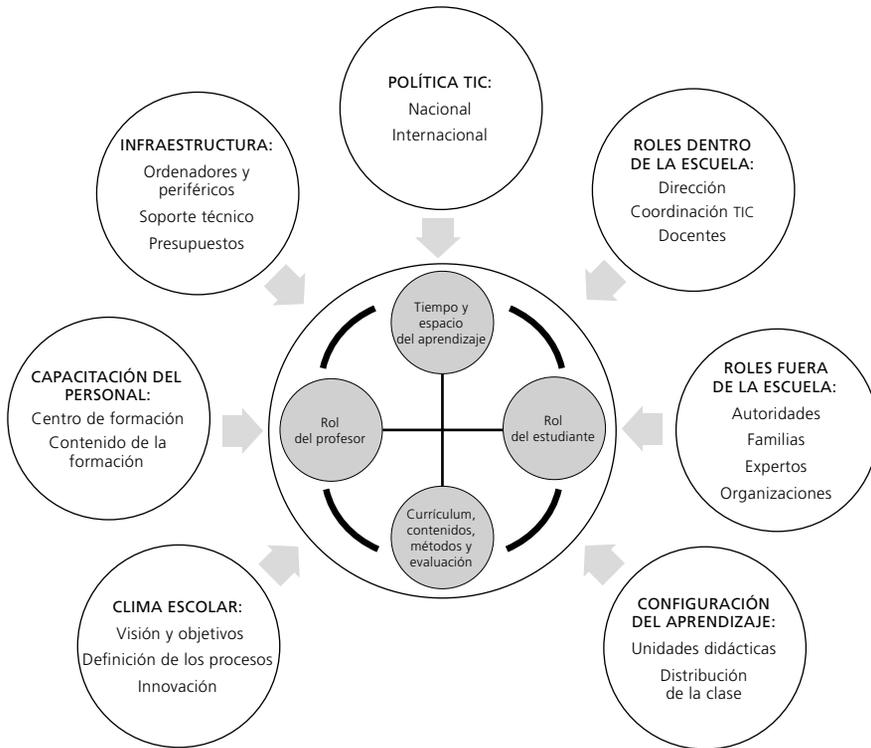
Vanderlinde Aesaert, y Van Braak (2014) desarrollan este modelo de “e-capacidad” y concluyen que el proceso de integración de las TIC en el aula no es un fenómeno individual a nivel docente sino un fenómeno social a nivel de escuela. Las principales diferencias encontradas entre los centros se deben a la idiosincrasia de la escuela.

Nachmias *et al.* (2004) proponen un modelo de análisis distinto a los anteriores. Como puede verse en la figura 3, a pesar de que su modelo también es sistémico y complejo –pues cada uno de los factores se relaciona e influye de una manera distinta– no se organiza en círculos concéntricos sino que se divide en dos ejes: el vertical, que presenta siete factores relativos a la escuela y el entorno, y el horizontal, que indica la intensidad de la influencia de los factores en la práctica educativa con TIC, donde

el cambio producido se puede observar en la cantidad y espacio en el que se realiza la actividad, en los roles del alumnado y el profesorado o en los métodos de enseñanza y evaluación.

FIGURA 3

*Modelo de integración TIC (Nachmias et al., 2004)*



Fuente: Elaboración a partir de Nachmias et al. 2004:924.

Las categorías de los factores propuestos en este modelo son:

- *Los roles dentro de la escuela:* cómo es el equipo de coordinación TIC. Es importante analizar el tiempo de intervención (pasivo-activo) y el nivel de implicación.
- *Roles fuera de la escuela:* incluye a las familias, a las instituciones externas, expertos en la materia o inspectores entre otros. Estos roles se

miden según la implicación económica o profesional o una participación formal o sustancial.

- *Organización del aprendizaje*: estructura de la escuela como los horarios, las unidades de aprendizaje o los grupos de alumnos creados. Este factor se determina por el grado de flexibilidad-movilidad o rigidez.
- *Clima organizacional*: incluye la visión y metas para las TIC en la escuela, factor medido por la apertura a las innovaciones.
- *Capacitación y desarrollo*: se mide a través del contenido de las actividades de formación y del tipo de accesibilidad de la formación al profesorado.
- *Infraestructuras y recursos*: se valora según la relación estudiante/ordenador, la disponibilidad y el alcance del uso de las infraestructuras, además del apoyo técnico que reciben.
- *Política de las TIC*: de ámbito nacional y local. Este factor se mide por el tipo de ayuda, estableciendo como indicadores: el presupuesto, la formación y sus efectos.

En resumen, el proceso de integración de las TIC en los centros escolares es un proceso dinámico en el que influyen múltiples factores que pueden ser agrupados según su nivel y naturaleza. Normalmente, estos factores se relacionan de forma jerárquica e influyen de manera diferente en la cantidad y el tipo de uso de las TIC en el aula.

## **Metodología**

### **Objetivo de la investigación**

A partir de los modelos presentados sobre la integración de las TIC en los sistemas educativos, se desprende que el proceso de cambio e innovación educativa tiene características, dimensiones y factores comunes que influyen en el desarrollo exitoso de cualquier proyecto de este tipo. Por tanto, es importante abordar dicha problemática y construir una teoría explicativa sobre el proceso de integración de estas tecnologías en los centros escolares para ofrecer a la comunidad científica un modelo explicativo sobre el fenómeno.

Por este motivo, el propósito general de este estudio es analizar y comprender el proceso de integración de las TIC en los centros educativos de primaria e infantil, generando un modelo o teoría formal del fenómeno con base en la Teoría Fundamentada, donde se identifiquen los factores y agentes que influyen en él.

## Metodología de investigación

Se pretende, por tanto, ir más allá del mero acopio de datos estadísticos del tipo “número de ordenadores o aulas”, “conexión a internet” o similares. Es necesario centrarse en un plano más cualitativo, detectando, analizando y elaborando una teoría explicativa de dicho fenómeno de integración de las TIC en los centros escolares. Según las características del problema de investigación que nos ocupa y los objetivos planteados, se ha seleccionado llevar a cabo una metodología de corte cualitativo basado en un estudio de caso múltiple, utilizando la Teoría Fundamentada como método de análisis de datos, con la intención de generar una teoría explicativa de la realidad.

### *Estudio de caso múltiple*

A lo largo del proceso de investigación se llevaron a cabo tres tipos de estudio de casos, dependiendo del momento y de la fase en la que nos encontráramos. Así, en el primero se realizó un estudio colectivo intrínseco: se analizaron cuatro centros educativos de primaria, con el objetivo de indagar sobre las especificidades y aspectos que los caracterizan en cuanto a las TIC se refiere. En el segundo se desarrolló un estudio intrínseco de un determinado caso, puesto que se consideró necesario indagar en las características organizativas que este centro desarrollaba en el estudio de campo anterior, por lo que se decidió analizar más pormenorizadamente este tipo de aspectos. Por último, en el tercer ejercicio de investigación, se hizo un estudio colectivo extrínseco de los cuatro centros educativos que anteriormente se habían indagado, con el objetivo de formular generalizaciones y teorías.

Por tanto, como se puede ver en la tabla 1, en la indagación se ha optado por desarrollar un estudio de casos longitudinal. En el diseño de investigación se analizaron los mismos centros educativos a lo largo del tiempo, evaluando repetidamente el proceso de integración de las TIC en tres momentos diferentes del proceso. Es necesario señalar que, en la segunda investigación, de forma excepcional, se llevó a cabo un estudio de caso de corte transversal, ya que nos interesaba especialmente describir y analizar la incidencia y características de la dimensión organizativa.

Para este estudio de casos se determinó como condición selectiva, escoger un centro que fuera considerado como de “Buenas prácticas en TIC”. La mejor manera de recabar esa información fue entrevistando a distintos asesores del Centro de Profesores y Recursos (CPR) de diferentes zonas de toda la Comunidad Autónoma de Extremadura. La selección del centro objeto de

estudio se ha realizado con base en las entrevistas realizadas a los asesores y en toda la información obtenida de las instituciones escolares a través de la web. La tabla 2 muestra la descripción de los centros seleccionados como casos.

TABLA 1

*Tipos de estudio de casos desarrollados*

Fase	Tipo de caso	Participación	Objetivo
1 Estudio	Estudio colectivo intrínseco	4 CEIP	Identificar y comprender todos los aspectos TIC
2 Estudio	Estudio intrínseco	1 CEIP	Indagar en un aspecto organizativo
3 Estudio	Estudio colectivo extrínseco	4 CEIP	Generalizar y teorizar

Fuente: elaboración propia.

TABLA 2

*Descripción de los centros educativos seleccionados como casos*

Código	Carácter	Tipo	Contexto
CP_01	CEIP	Público	Urbano
CP_02	CRA	Público	Rural
CP_03	CEIP	Público	Rural
CP_04	COL	Privado/concertado	Urbano

Fuente: elaboración propia.

### Instrumentos de recogida de información

Para recoger la información de los distintos miembros de la comunidad educativa se usó la entrevista semiestructurada acompañada de un guion de preguntas.

En el desarrollo de los tres estudios de investigación que han formado parte de nuestro trabajo se ha utilizado la entrevista como el recurso más importante para recoger información, ya que interesaba especialmente la percepción del profesorado y otros agentes de la comunidad educativa sobre el proceso de

integración de las TIC en los centros escolares. En este sentido, la entrevista se desarrolló a partir de cuestiones que perseguían reconstruir lo que para el entrevistado significaba el problema de estudio (Rodríguez Gómez, Gil Flores y García Jiménez, 1999:168). Estas entrevistas fueron semiestructuradas, basadas en preguntas con respuestas abiertas, con la intención de obtener datos sobre los significados del participante.

### Participantes

En la presente investigación se ha considerado conveniente entrevistar a varios representantes de cada sector que comprenden las instituciones escolares siguiendo las subunidades que se determinaron a la hora de establecer, como unidad del estudio de caso, el centro educativo. Así pues, han participado en docentes que utilizan las TIC, docentes relacionados con la estructura organizativa del centro como directores o coordinadores TIC, así como estudiantes y familias pertenecientes a la Asociación de Madres y Padres y otros agentes externos como los asesores del CPR. La tabla 3 muestra el rol de los participantes y el número de entrevistas realizadas en cada uno de los estudios.

TABLA 3

*Número de entrevistas según destinatarios y fase del estudio*

Fase del Estudio	Destinatarios	Núm. de entrevistas
Primer estudio (E1)	Equipo directivo	4
	Profesorado TIC	14
	Coordinador TIC	4
	Padres/madres	4
Segundo estudio (E2)	Equipo directivo	3
	Coordinador TIC	1
	Profesorado TIC	6
	Padres/madres	5
	Asesores TIC del CPR	3
Tercer estudio (E3)	Equipo directivo	4
	Coordinador TIC	4

Fuente: elaboración propia.

La tabla 4 muestra las características del profesorado y coordinadores TIC entrevistados, identificando la etapa educativa y el área en la que realizaban su labor, así como el centro educativo al que pertenecían cuando fueron entrevistados.

TABLA 4

*Resumen de características del profesorado y coordinador TIC entrevistado*

<b>Fases del estudio</b>	<b>Centro</b>	<b>Rol del participante</b>	<b>Etapa (ciclo)</b>	<b>Área</b>
<b>Primer estudio (E1)</b>	CP_01	Coordinador TIC_01	3° Primaria	Conocimiento medio
		Docente_01	2° Infantil	No específica
		Docente_02	1° Primaria	Lengua
		Docente_03	2° Primaria	Inglés
	CP_02	Coordinador TIC_02	2° Primaria	Educación física
		Docente_04	3° Primaria	Inglés
		Docente_05	1° Primaria	Matemáticas
		Docente_06	2° Primaria	Lengua
	CP_03	Coordinador TIC_03	2° Infantil	No se especifica
		Docente_07	3° Primaria	Apoyo Lengua
		Docente_08	3° Primaria	Apoyo Matemáticas
		Docente_09	3° Primaria	Música
		Docente_10	3° Primaria	Religión
	CP_04	Coordinador TIC_04	1° Primaria	Lengua
Docente_11		3° Primaria	Matemáticas	
Docente_12		2° Infantil	No específica	
Docente_13		2° Primaria	Educación física	
Docente_14		1° Primaria	Lengua	
<b>Segundo estudio (E2)</b>	CP_01	Coordinador TIC_01	3° Primaria	Matemáticas
		Docente_01	2° Primaria	Conocimiento medio
		Docente_02	2° Infantil	No específica
		Docente_03	2° Infantil	No específica
		Docente_04	2° Primaria	Música
		Docente_05	1° Primaria	Inglés
Docente_06	3° Primaria	Lengua		

(CONTINÚA)

TABLA 4 / CONTINUACIÓN

Fases del estudio	Centro	Rol del participante	Etapas (ciclo)	Área
Tercer estudio (E3)	CP_01	Coordinador TIC_01	3° Primaria	Matemáticas
	CP_02	Coordinador TIC_02	2° Primaria	Educación física
	CP_03	Coordinador TIC_03	2° Infantil	No específica
	CP_04	Coordinador TIC_04	1° Primaria	Lengua

Fuente: elaboración propia.

### Análisis de datos: la Teoría Fundamentada

La Teoría Fundamentada ha sido la clave para interpretar los resultados cualitativos de la presente investigación. Su elemento definitorio y que la diferencia de otros tipos de métodos cualitativos de análisis es su interés por la generación de teorías que expliquen, confirmen y/o desarrollen los fenómenos sociales objeto de estudio (Rodríguez Gómez, Gil Flores y García Jiménez, 1999).

Estas teorías, fruto de este tipo de metodología de análisis, emergen de los datos, una vez recogidos y analizados de manera sistemática, ya que es el resultado de la conceptualización basada en la interpretación de información que proviene de una realidad (Strauss y Corbin, 2002:13).

En este sentido, nos interesa utilizar la Teoría Fundamentada, ya que hace explícitos los procedimientos de análisis cualitativo y ayuda a los investigadores a desarrollar conceptualizaciones útiles de los datos (Cuesta Benjumea, 2006). De esta forma, posibilita generar un modelo teórico, aumenta la comprensión del fenómeno y proporciona una guía significativa para la acción (Strauss y Corbin, 2002:13).

La Teoría Fundamentada es un método comparativo en esencia. Glaser y Strauss (1967) integran la codificación y la generación de teoría de un modo sistemático mediante un procedimiento analítico de comparación constante, desarrollando categorías y propiedades (Abela, García-Nieto y Pérez Corbacho, 2007:53). Por tanto, el método comparativo constante consiste en la búsqueda de semejanzas y diferencias a través del análisis de los incidentes contenidos en los datos a través de los procesos simultáneos de codificación y análisis, con el propósito de ir generando la teoría de forma sistemática (Trinidad Requena, Carrero Planes y Soriano Miras, 2006:30).

En el proceso de interpretación llevado a cabo en el método de comparación constante se pueden diferenciar “procedimientos” para enfrentarse a un texto. Se denominan codificación: “abierta”, “axial” y “selectiva”. La Teoría Fundamentada tiene como rasgo principal que los datos se categorizan con codificación abierta, posteriormente el investigador organiza las categorías resultantes en un modelo de interrelaciones (codificación axial), que representa a la teoría emergente y explica el proceso o fenómeno de estudio (codificación selectiva) hasta llegar a la saturación teórica de los datos.

## Resultados

### Proceso de integración TIC

El proceso de integración de las TIC en los centros escolares es continuo, complejo y dinámico en el que confluyen múltiples factores (De Pablos Pons, Colás Bravo y González Ramírez, 2010; Nachmias *et al.*, 2004). Desde este paradigma, toda la comunidad educativa tiene parte de responsabilidad a la hora de promover la integración de las TIC en los centros escolares y, por tanto, todos sus miembros son agentes potenciadores del proceso de integración de las tecnologías en la educación. No obstante, también es cierto que no toda la comunidad educativa tiene las mismas responsabilidades, pues depende del nivel de implicación de cada miembro en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández Tilve y Álvarez Núñez, 2009; Fernández Tilve, Gewerc Barujel y Álvarez Núñez, 2009). Según los resultados obtenidos en el presente estudio, se pueden aglutinar dichos agentes en cinco grupos según el contexto de su responsabilidad (figura 4):

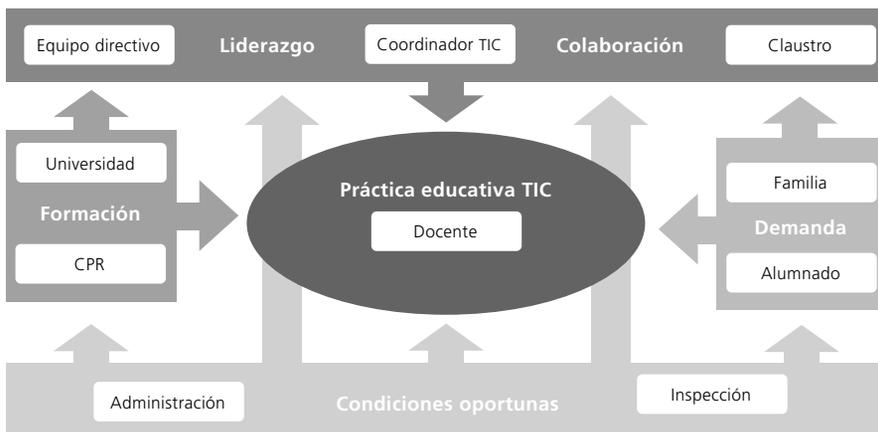
- 1) *El contexto escolar*, donde el claustro, el coordinador TIC y el equipo directivo son los responsables de crear las dinámicas de liderazgo y colaboración adecuadas para que el docente realice las prácticas TIC en su aula de forma innovadora.
- 2) *El contexto familiar*, donde padres, madres y estudiante, a través de la participación en el centro educativo y la comunicación con los docentes, pueden demandar el uso de las tecnologías para mejorar el aprendizaje.
- 3) *El contexto formativo*, donde instituciones educativas como las universidades y centros de Profesorado y Recursos se encargan de formar a los docentes a lo largo de todo su desarrollo profesional.

De estas instituciones dependerá el desarrollo de las competencias digitales, actitudes hacia las tecnologías y los conocimientos didácticos de los que disponen todos los docentes y las figuras organizativas de los centros.

- 4) *El contexto político*, donde la administración educativa en colaboración con la inspección son las encargadas de analizar y evaluar todas las necesidades y demandas de los agentes responsables del proceso de integración de las TIC y favorecer las condiciones oportunas en cada uno de los contextos, ya sean familiar, formativo, escolar o de aula.
- 5) *Contexto de aula*, donde el docente es el principal responsable de las decisiones tomadas en su aula, del desarrollo de las prácticas educativas a través de las tecnologías y la metodología llevada a cabo con ellas.

FIGURA 4

*Agentes potenciadores en el proceso de integración de las TIC*



Fuente: elaboración propia.

### Modelos de integración de las TIC en los centros educativos

A continuación, atendiendo a los factores señalados anteriormente, se pretende reflejar un modelo explicativo sobre la integración de las TIC en los centros educativos de primaria, fruto del análisis realizado a través de la Teoría Fundamentada. Para ello, nos apoyamos en la metáfora sobre la “catedral y el bazar”, realizada por Raymond (2000), y que explica las diferencias de los procesos de desarrollo entre el *software* propietario y el libre. Así pues, se

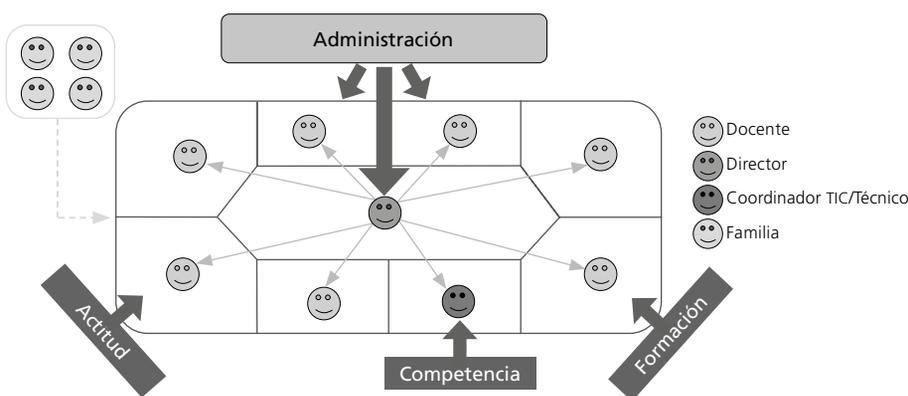
distinguen fundamentalmente dos formas de introducir las TIC en los centros educativos, formas similares a las que se contemplan en dicha metáfora.

*Modelo “catedral”*

Actualmente, a partir de los datos obtenidos a lo largo de la investigación, se puede considerar que las características de la introducción de las TIC en los centros educativos de primaria se llevan a cabo a través del modelo “catedral”. El que se caracteriza por ser un modelo jerárquico, similar a la construcción de una catedral, en el que expertos y políticos, con intereses macro-económicos, deciden “de arriba abajo” cuáles son las estrategias y medidas que se han de seguir para conseguir el objetivo de la integración de las tecnologías en los centros escolares (Losada Iglesias, Karrera Juarros y Correa Gorospe, 2011; Sancho Gil y Correa Gorospe, 2010).

Así pues, como muestra la figura 5, las decisiones que guían el proceso son tomadas por la administración educativa que espera obtener una rentabilidad política de la mejora de la calidad de la educación y de la adaptación del sistema educativo a la nueva sociedad del conocimiento (Valverde Berrocoso, 2012).

FIGURA 5  
*Modelo “catedral”*



Fuente: elaboración propia.

La administración establece la política que define los materiales y herramientas tecnológicos, la organización escolar de los centros, la financiación que se invertirá para su desarrollo y las metodologías didácticas que han

de caracterizar cualquier innovación. Sin embargo, estos aspectos son decisiones cerradas por la administración, en las cuales no suele influir ningún agente más. En gran medida, estas políticas usurpan al profesor de la toma de decisiones sobre qué herramientas tecnológicas utilizar en su aula, por qué y para qué, desmotivándole a la hora de implicarse en dichos proyectos (Rodríguez Torres, 2012; Sancho Gil y Correa Gorospe, 2010).

Además, son políticas que no están adaptadas a la realidad del sistema educativo ni se ajustan a las características de las escuelas y las necesidades de los docentes; del mismo modo, tampoco se toman en cuenta las demandas de las familias, que no tienen ningún canal de participación para decidir cuáles son aquellos aspectos que consideran más oportunos.

Finalmente, el director del centro educativo es el principal responsable de implementar las políticas educativas TIC adecuadamente. Se encuentra ante la obligación de llevar a cabo las decisiones políticas y animar o convencer al profesorado a utilizar los nuevos materiales y herramientas tecnológicas que ha recibido el centro educativo. En este sentido, la dirección es una pieza clave en la integración de las tecnologías, pues dependiendo de su interés y su liderazgo determinará el éxito del proyecto (Tondeur *et al.*, 2008).

El director está a “pie de obra”, conoce bien a todos sus compañeros y sus necesidades, por lo que trata de adaptar las medidas impuestas por la administración para que todo el proceso se desarrolle correctamente. El líder decide sobre los roles, funciones o tareas de sus compañeros, supervisa y evalúa los procesos en desarrollo, y además establece las estrategias necesarias para motivar a los colegas a realizar un buen trabajo. Actúa como catalizador y facilitador del proceso de integración TIC (Tondeur *et al.*, 2008). Sin embargo, a menudo los directores no cuentan con el conocimiento y las competencias digitales necesarias para una correcta integración de las tecnologías dentro de los centros educativos (Stuart, Mill y Ulrich, 2009).

En el proceso de integración de las tecnologías, la administración también nombra a un coordinador TIC que debe ayudar en esta ardua tarea al director. Pero el coordinador no desarrolla funciones claras dentro de los centros educativos ni cuenta con el suficiente apoyo de la administración, por lo que normalmente termina desarrollando tareas de técnico que realiza de manera individual, dejando de lado sus funciones de formador y dinamizador de actividades TIC (Devolder, Vanderlinde, Van Braak y

Tondeur, 2010; Espuny Vidal, Gisbert Cervera, Coiduras Rodríguez y González Martínez, 2012; Tondeur *et al.*, 2008).

Por último, tenemos al profesorado, que no tiene demasiada libertad para la realización de su trabajo, puesto que debe acatar las exigencias de la administración y cumplir las decisiones inmediatas del director. Además, aunque el objetivo final sea común, en este modelo los docentes trabajan de forma parcializada e individual, cada uno en un espacio cerrado diferente, sin la necesidad de conformar grupos de trabajo. Este profesorado realiza su trabajo conforme a los conocimientos y la formación que ha recibido a lo largo de toda su trayectoria profesional, por lo que tiene interiorizadas unas actitudes y hábitos de trabajo de los cuales dependerá la aceptación o no de las nuevas herramientas tecnológicas que tiene que utilizar.

La administración educativa ofrece formación para capacitar al profesorado y cambiar las actitudes hacia las TIC. No obstante, la capacitación ofertada es escasa y muy instrumentalista, lo que no permite al profesorado adquirir las competencias necesarias para llevar a cabo una actividad TIC dentro de su aula (Escontrela Mao y Stojanovi Casas, 2004; Fernández Tilve y Álvarez Núñez, 2009). Además, debido al desconocimiento de la administración de la realidad del centro educativo, la oferta no se ajusta a las necesidades del profesorado, siendo una formación poco interesante y descontextualizada (Valcke, Rots, Verbeke y Van Braak, 2007); incluso, en ocasiones, debe recibirse fuera del horario laboral, circunstancia que ocasiona más reticencias y negativas por los docentes en utilizar las tecnologías en su aula.

En este contexto, las familias y el alumnado no forman parte de la actividad diaria de los centros, no toman decisiones ni se les implica como parte de la comunidad educativa. Por ello, finalmente suelen convertirse en un agente negativo que realiza presión hacia un determinado docente para que utilice las TIC según sus creencias.

Así pues, el uso de las TIC se torna complicado, pues esta situación provoca en el profesorado desmotivación y termina utilizando las nuevas herramientas adaptándolas a sus metodologías tradicionales, como solución a la obligación de la administración educativa y la falta de conocimientos para desarrollarlas adecuadamente (De Koster, Kuiper y Volman, 2012).

Por tanto, este tipo de modelo de trabajo de construcción de una catedral conlleva algunos problemas, no llegando a ser efectiva la integración de las tecnologías en los centros educativos.

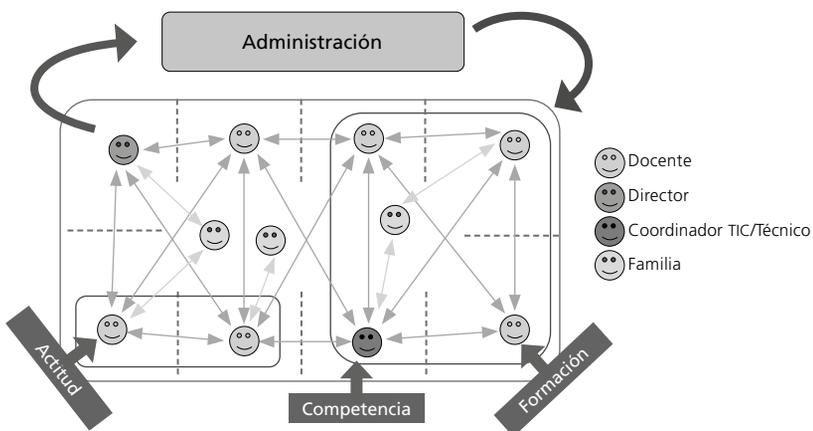
Por lo anterior, con base en los resultados obtenidos en esta investigación, se propone un modelo de trabajo mucho más coordinado y democrático entre el profesorado, semejante al de un bazar.

### *Modelo “bazar”*

El modelo “bazar” es de carácter horizontal y descentralizado y las decisiones y propuestas de ideas se realizan de manera informal entre todos los agentes (“de abajo a arriba”). Como muestra la figura 6, decisiones que parten principalmente de la iniciativa de la experiencia de los docentes, quienes tan solo tienen el objetivo de mejorar, a través de sus prácticas TIC, la educación de sus alumnos. Así pues, en este modelo, el profesorado tiene una cultura organizativa favorable y positiva, en la que el objetivo común es mejorar su práctica docente y el aprendizaje del alumnado (De Pablos Pons, Colás Bravo y González Ramírez, 2010). De tal modo, el centro educativo es un sitio abierto, en el que los docentes comparten todas aquellas ideas, materiales didácticos y herramientas digitales que pueden mejorar la práctica de otros (Cabero Almenara, 2010; De Pablos Pons, Colás Bravo y González Ramírez, 2010). El centro se convierte en un “caldo de cultivo” de buenas iniciativas, nuevas metodologías didácticas y uso experimental de nuevas herramientas tecnológicas que promueven la innovación.

FIGURA 6

### *Modelo “bazar”*



Fuente: elaboración propia.

El uso de las tecnologías también depende aquí de la formación inicial del docente, sus conocimientos y sus actitudes ante el cambio y la mejora del profesorado, pero en este modelo cobra especial importancia la formación no sistemática que los docentes reciben en los centros escolares (Vanderlinde, Aeseart y Van Braak, 2014).

Aquellos docentes más comprometidos con la innovación y el uso de las tecnologías, entre los que se encuentra el coordinador TIC, prueban y realizan prácticas educativas con las tecnologías que, al resultar eficaces, son compartidas con otros compañeros a los que animan a utilizarlas. Estas nuevas prácticas didácticas tienen gran valor educativo, puesto que el docente las ha desarrollado a partir de una problemática o necesidad concreta con la que se encuentra dentro de su aula y pueden ser definidas como prácticas innovadoras o buenas prácticas TIC.

En cuanto el profesorado ve la efectividad de dichas metodologías usadas por sus compañeros más innovadores, conforma una actitud positiva ante la implementación y su aprendizaje. Así, aprenden unos de otros a través de la simulación o la enseñanza informal con sus compañeros. Pueden llegar a crear equipos de trabajo para enseñar a otros profesores a utilizar distintas herramientas digitales o metodologías didácticas. Esta formación, basada en la colaboración y el trabajo en equipo, constituye la mejor oportunidad de capacitación en TIC para los docentes (Fernández Batanero y Bermejo Campos, 2012; Montero Mesa, 2011; Vanderlinde, Aeseart y Van Braak, 2014).

En este sentido, la labor del coordinador TIC, desde su condición de experto e innovador y con el apoyo adecuado de la dirección, es una pieza clave que se encargará de las funciones de formación, coordinación de equipos y dinamización de actividades TIC entre los demás docentes, lo cual favorecerá en gran medida el proceso de integración de las tecnologías (Devolder, Vanderlinde, Van Braak y Tondeur, 2010; Vanderlinde, Van Braak y Hermans, 2009).

En este proceso también participan directamente las familias a través de su comunicación y colaboración con las actividades realizadas dentro del centro educativo, lo que anima y apoya a los docentes a desarrollar las nuevas prácticas TIC y proyectos de innovación relacionados con las tecnologías (Hohlfeld, Ritzhaupt y Barron, 2010).

No obstante, en el modelo “bazar” también existe el problema de las infraestructuras tecnológicas y materiales digitales necesarios para

desarrollar las metodologías didácticas en los centros educativos. Los docentes deben disponer de estas herramientas siempre que lo consideren oportuno, pues puede ser la mayor barrera para implementar las TIC en la práctica educativa (Alonso Cano, Casablancas Villar, Domingo Peña-fiel, Guitert Catasús *et al.*, 2010; Gewerc Barujel y Montero Mesa, 2013; Moses, Bakar, Mahmud y Wong, 2012). Sin embargo, como las nuevas prácticas educativas parten de la necesidad de los docentes y ellos mismos consideran que son muy importantes para mejorar la calidad de su enseñanza, tratarán de buscar las alternativas necesarias para conseguir la financiación suficiente para adquirir las herramientas y materiales digitales que se adaptan a las necesidades reales del centro educativo. Por tanto, es necesario un líder que cuente con el reconocimiento de la comunidad, que oriente los procesos y canalice adecuadamente la información, las demandas y las necesidades y busque las alternativas. Así pues, la dirección es el lazo de unión con la administración educativa y posibles instituciones que puedan subvencionar las nuevas metodologías didácticas, las cuales necesitan de unas infraestructuras, recursos tecnológicos y de un adecuado mantenimiento para llevarse a cabo.

Una vez adquiridas las herramientas y los materiales en el modelo “bazar” de integración de las TIC, se puede afirmar que estos serán altamente rentabilizados por los docentes, puesto que su adquisición partió de la necesidad y el interés por utilizarlas; además, valorarán positivamente el esfuerzo económico realizado en el proceso, ya que han participado activamente en la búsqueda de soluciones.

**Principios básicos para la integración de las TIC en los centros educativos**  
Siguiendo la metáfora propuesta, el proceso de integración de las tecnologías en los centros educativos se ha de desarrollar desde el modelo “bazar”, que conforma su fuerza en la red de trabajo que se construye en la institución, en el que todos colaboran, aprenden y comparten con los compañeros. Se considera erróneo el modelo “catedral” por construirse desde una organización en la que se trabaja de manera individual y dependiente de las decisiones de una élite alejada de la realidad escolar. De este modo, se pueden establecer unos principios básicos que todo proceso de integración de las TIC debe cumplir en los centros de educación infantil y primaria y que completan la Teoría Fundamentada que hasta ahora hemos construido.

1) La integración exitosa de las TIC en las aulas de educación primaria depende de un proceso para su adopción de carácter horizontal y colaborativo entre los diferentes agentes de la comunidad educativa (Vanderlinde, Van Braak y Dexter, 2012). Es necesario desarrollar comunidades de prácticas TIC donde el modelo de organización sea horizontal, y las responsabilidades de la integración de las tecnologías en la escuela sean compartidas entre todos los miembros de la comunidad educativa. Esta estructura organizativa del centro se basa en el trabajo en equipo e implica decisiones conjuntas de todos los participantes para la consecución del objetivo común de integrar las TIC en la práctica educativa (Hadjithoma y Karagiorgi, 2009; Vanderyar, 2013).

2) El proceso de integración de las tecnologías debe contar con una red de trabajo, inter e intracentro, en la que participe toda la comunidad educativa. Las escuelas deben convertirse en espacios abiertos en donde sea posible propiciar equipos de trabajo mixtos e interdisciplinarios, que aprendan y trabajen conjuntamente y de forma colaborativa con el objetivo de integrar las TIC (Tondeur *et al.*, 2008). En esta red es necesario un buen clima escolar y la participación de todos los agentes de la comunidad educativa: profesores internos o externos al centro, coordinadores TIC, expertos, familias o alumnado, entre otros, de forma que todos los integrantes se retroalimentan de los conocimientos, experiencias e iniciativas de los demás (Hadjithoma y Karagiorgi, 2009).

3) Parte del éxito de la integración de las TIC en el centro educativo se debe a la construcción de una visión y misión conjunta y compartida por toda la comunidad educativa. Este proceso debe partir de una reflexión y análisis conjunto de toda la comunidad, donde se decidan los objetivos, así como las medidas, estrategias y acciones para llevar a cabo de manera eficaz la integración de las TIC en el centro, además de emprender los procesos de evaluación que han de guiar la mejora de su desarrollo (Hew y Brush, 2007; Tondeur *et al.*, 2008).

4) Para favorecer la participación de los docentes en el proceso de integración de las TIC es imprescindible la existencia de un fuerte liderazgo que oriente y coordine al claustro (Vanderlinde, Dexter y Van Braak, 2012; Vanderlinde, Van Braak y Hermans, 2009). Este liderazgo no tendrá un poder o estatus jerárquico en los equipos de trabajo, sino que se encargará de gestionar, coordinar y promover la participación dentro de dichos equipos con el objetivo de integrar las TIC en la institución educativa.

Se pueden identificar distintos tipos de liderazgos dentro del centro; por un lado, destaca el pedagógico de los directivos, que ejercen la labor de catalizadores y facilitadores del proceso; un liderazgo transformacional, centrado en las personas, sus relaciones, actitudes y creencias, de forma que las movilice e influya para construir metas comunes y promueva cambios en la práctica educativa (Hadjithoma y Karagiorgi, 2009; Tondeur *et al.*, 2008; Vanderlinde, Dexter y Van Braak, 2012). Por otro lado, destaca un liderazgo más específico del coordinador TIC, que cuenta con la legitimidad del conocimiento y la experiencia en las tecnologías educativas. Este líder tiene la tarea de dinamizar actividades TIC y proporcionar oportunidades de formación para los demás profesores (Espuny Vidal, Gisbert Cervera, Coiduras Rodríguez y González Martínez, 2012; Hadjithoma y Karagiorgi, 2009). En todo caso, dichos liderazgos son igual de importantes y deben trabajar de forma conjunta para la consecución del objetivo de integrar las TIC.

5) El rol de la administración educativa en el proceso de integración de las TIC en los centros educativos debe ser de apoyo a la comunidad educativa, de forma que se promuevan las condiciones que propicien un adecuado desarrollo del proceso (Montero Mesa y Gewerc Barajel, 2010; Vanderyar, 2013). La administración debe mantenerse receptiva a la proposición de las iniciativas innovadoras de los centros, responder a las demandas de los distintos agentes de la comunidad educativa, así como valorar las necesidades y características de cada uno de los centros educativos para ofrecer las medidas más adaptadas (Alonso Cano *et al.*, 2010; Montero Mesa y Gewerc Barajel, 2010). Tan solo con ofrecer la oportunidad de participar al profesorado en la toma de decisiones políticas, la administración puede contribuir de forma eficaz a establecer las condiciones necesarias dentro de las instituciones escolares, para implementar de manera adecuada el proceso de integración de las TIC (Rodríguez Torres, 2012).

6) La disponibilidad y accesibilidad de las infraestructuras tecnológicas y materiales digitales con los que cuenta el centro educativo son un factor determinante en el uso de las tecnologías en el aula (Goktas, Gedik y Baydas, 2013; Wachira y Keengwe, 2010). Las herramientas tecnológicas y el apoyo técnico con los que cuenta el centro deben ser suficientes y adaptados tanto a las características del centro como a las necesidades de los docentes, de tal forma que el profesorado debe tener plena disponibilidad de estos materiales siempre que lo considere oportuno (Espuny

Vidal, Gisbert Cervera, Coiduras Rodríguez y González Martínez, 2012). Si no se cumpliera este aspecto, podría suponer la mayor barrera para que el docente integre las tecnologías en su práctica educativa.

7) Para la integración adecuada de las tecnologías dentro de los centros escolares es necesario que el cambio y la adaptación a las nuevas metodologías que se desarrollan en la práctica educativa con TIC partan de las necesidades de los profesores. Los centros educativos deben ser espacios abiertos donde los docentes más innovadores compartan aquellas ideas, materiales didácticos y herramientas digitales que puedan mejorar la práctica, surgiendo así propuestas contextualizadas que realmente respondan a las problemáticas y necesidades existentes (Cabero Almenara, 2010; De Pablos Pons, Colás Bravo y González Ramírez, 2010). Solo de este modo, el profesorado se sentirá comprometido e implicado con el cambio y rentabilizará las nuevas herramientas tecnológicas y materiales digitales introducidas en los centros escolares.

8) El uso de las tecnologías en el aula debe conllevar un cambio de metodología didáctica adaptada a las posibilidades educativas de la herramienta y ser el fruto de una reflexión de la práctica por el profesorado (Area Moreira, 2007); para que la práctica educativa con TIC sea exitosa, debe llevar a cabo una metodología didáctica que sea elegida como la mejor opción para promover el mayor aprendizaje en su alumnado (Griffin, 2003; Vanderlinde y Van Braak, 2010). Para ello es necesario que el docente conozca las posibles herramientas digitales con las que cuenta, sus posibilidades didácticas y cuáles son los tipos de contenidos y metodologías que más se ajustan a las características de dicha herramienta (Domingo Coscollola y Marquès Graells, 2013).

9) El uso de las tecnologías en el aula dependen de las competencias digitales del profesorado, así como de su actitud y creencias hacia la utilización didáctica de las TIC (Donnelly, MacGarr y O'Reilly, 2011; Gewerc Barujel y Montero Mesa, 2013; Kim, Kim, Lee, Specto *et al.*, 2013; Mama y Hennessy, 2013; Mueller, Wood, Willoughby, Ross *et al.*, 2008). Es necesario favorecer la adquisición de las competencias digitales, creencias y actitudes positivas hacia la tecnología para que el docente se sienta más seguro al utilizar nuevas herramientas en su práctica de aula (Teo, 2011). Para ello, es preciso promover una adecuada formación inicial y continua del profesorado en el uso de las TIC, que debe ir acompañada de un apoyo institucional que le ofrezca el tiempo y las condiciones necesarias para

practicar lo aprendido (Gewerc Barujel y Montero Mesa, 2013; Goktas, Gedik y Baydas, 2013; Wachira y Keengwe, 2010).

10) La colaboración y el trabajo en equipo entre los profesionales es el mejor instrumento de formación en TIC del profesorado para el uso de las tecnologías en su práctica docente (Fernández Batanero y Bermejo Campos, 2012; Montero Mesa, 2011). En los centros educativos que tienen un excelente ambiente colaborativo y de trabajo en equipo se desarrollan actividades formativas informales basadas en modelos de mentor y tutorías al profesorado. Esta formación será más efectiva porque está adaptada a los intereses y competencias digitales de los profesores, permite transmitir de manera ejemplar las aplicaciones didácticas de las nuevas herramientas tecnológicas y ofrece la oportunidad al docente de reflexionar sobre su propia práctica (Kopcha, 2012). De esta forma, consigue que el docente perciba la necesidad de incorporar las TIC a la docencia, promoviendo así actitudes positivas hacia el cambio y el uso de las tecnologías.

### **Conclusión: hacia una educación digital**

El proceso de integración de las TIC en los centros escolares es dinámico, donde participan diversidad de agentes con múltiples factores que influyen de manera diferente en la cantidad y tipo de uso de las tecnologías en el aula. Estos factores, que determinan la evolución del proceso de integración de las TIC, se relacionan de forma jerárquica, según su naturaleza, con lo cual se puede corroborar el carácter sistémico del proceso (Area Moreira y Correa Gorospe, 2010; (Correa Gorospe y Martínez Arbelaiz, 2010; Tondeur, Valcke y Van Braak, 2008; Vanderlinde y Van Braak, 2010; Zhao *et al.*, 2002).

Actualmente, el modelo de integración de las TIC más común es el diseñado desde políticas basadas en el principio “arriba-abajo” (Losada Iglesias, Karrera Juarros y Correa Gorospe, 2011). Las medidas son elaboradas sin participación de los docentes y demás miembros de la comunidad educativa en la toma de decisiones, por lo que no es el modelo más adecuado para el buen desarrollo del proceso de integración de las TIC al favorecer el rechazo del profesorado, la falta de reflexión y la escasa implicación (Sancho Gil y Correa Gorospe, 2010; Vanderyar, 2013). Según los resultados obtenidos, el modelo de integración de las TIC debe ser mucho más horizontal, y teniendo en cuenta al profesorado y a toda la comunidad educativa como agentes importantes en todo el proceso. Con

ello se respetarán las necesidades, intereses de los docentes y los equipos directivos y coordinadores TIC desde liderazgos transformacionales proponer estrategias adecuadas en sus centros. De esta manera, los docentes estarán más cómodos y comprometidos para utilizar de forma eficiente las tecnologías implantadas (Vanderlinde y Van Braak, 2010), se fomentará la creación de equipos de trabajo y propiciará el intercambio de conocimiento e ideas innovadoras.

## Nota

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

## Referencias

- Abela, Jaime Andréu; García-Nieto, Antonio y Pérez Corbacho, Ana María (2007). *Evolución de la Teoría Fundamentada como técnica de análisis cualitativo*, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Alonso Cano, Cristina; Casablancas Villar, Silvina; Domingo Peñafiel, Laura; Guitert Catasús, Montserrat; Moltó Egea, Ócar; Sánchez i Valero, Joan-Anton y Sancho Gil, Juana (2010). “De las propuestas de la Administración a las prácticas del aula”, *Revista de Educación*, núm. 352, pp. 53-76. Disponible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-antteriores/2010/re352/re352-03.html> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Area Moreira, Manuel (2007). “Algunos principios para el desarrollo de «buenas prácticas» pedagógicas con las TIC en el aula”, *Comunicación y Pedagogía: Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*, núm. 222, pp. 42-47.
- Area Moreira, Manuel y Correa Gorospe, José Miguel (2010). “Las TIC entran en las escuelas. Nuevos retos educativos, nuevas prácticas docentes”, en J. De Pablos, M. Area, J. Valverde y J. M. Correa (coords.), *Políticas educativas y Buenas Prácticas con TIC*, Barcelona: Graó, pp. 43-77.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *La ecología del desarrollo humano*, Barcelona: Paidós.
- Cabero Almenara, Julio (2010). “Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades”, *Perspectiva Educativa*, vol. 49, núm. 1, pp. 32-61. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3579891> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Cobo, Cristóbal (2016). *La innovación pendiente. Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*, Montevideo: Fundación Ceibal/Debate. Disponible en: [https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/159/1/La\\_innovacion\\_pendiente.pdf](https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/159/1/La_innovacion_pendiente.pdf) (consultado: 19 de abril de 2022).
- Correa Gorospe, José Miguel y Martínez Arbelaiz, Asunción (2010). “¿Qué hacen las escuelas innovadoras con la tecnología?: las TIC al servicio de la escuela y la comunidad en el colegio Amara Berri”, *Education in the Knowledge Society*, vol. 11, núm. 3, pp. 230-261. <https://doi.org/10.14201/eks.5841>

- Cuesta Benjumea, Carmen (2006). “Teoría y método: La teoría fundamentada como herramienta de análisis”, *Cultura de los Cuidados*, vol. 20, núm. 2, pp. 136-140. Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/876/1/culturacuidados\\_20\\_19.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/876/1/culturacuidados_20_19.pdf) (consultado: 19 de abril de 2022).
- De Koster, S.; Kuiper, Els y Volman, Monique Ll. (2012). “Concept-guided development of ICT use in «traditional» and «innovative» primary schools: what types of ICT use do schools develop?”, *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 28, núm. 5, pp. 454-464. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00452.x>
- De Pablos Pons, Juan; Colás Bravo, Pilar y González Ramírez, Teresa (2010). “Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas”, *Revista de Educación*, núm. 352, pp. 23-53. Disponible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/ca/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2010/re352/re352-02.html> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Devolder, Anneline; Vanderlinde, Ruben; Van Braak, Johan y Tondeur, Jo (2010). “Identifying multiple roles of ICT coordinators”, *Computers y Education*, vol. 55, núm. 4, pp. 1651-1655. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.007>
- Domingo Coscollola, María y Marquès Graells, Pere (2013). “Práctica docente en aulas 2.0 de centros de educación primaria y secundaria de España”, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 42, pp. 115-128. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/22671> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Donnelly, Dermot; MacGarr, Oliver y O’Reilly, John (2011). “A framework for teachers’ integration of ICT into their classroom practice”, *Computers y Education*, vol. 57, pp. 1469-1483. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.02.014>
- Escotrela Mao, Ramón y Stojanovi Casas, Lily (2004). “La integración de las TIC en la educación: apuntes para un modelo pedagógico pertinente”, *Revista de Pedagogía*, vol. 25, núm. 74. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-97922004000300006](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006) (consultado: 19 de abril de 2022).
- Espuny Vidal, Cinta; Gisbert Cervera, Mercè; Coiduras Rodríguez, Jordi y González Martínez, Juan (2012). “El coordinador TIC en los centros educativos: funciones para la dinamización e incorporación didáctica de las TICs en las actividades de aprendizaje”, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 41, pp. 7-18. Disponible en: [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/22648/file\\_1.pdf;sequence=1](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/22648/file_1.pdf;sequence=1) (consultado: 19 de abril de 2022).
- Fernández Batanero, José María y Bermejo Campos, Blas (2012). “Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva”, *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, vol. 30, núm. 1, pp. 45-61. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4092271> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Fernández Tilve, María Dolores y Álvarez Núñez, Quintín (2009). “Un estudio de caso sobre un proyecto de innovación con TIC en un centro educativo de Galicia: ¿Acción o reflexión?”, *Bordón*, vol. 61, núm. 1, pp. 95-108. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/28706/15334> (consultado: 19 de abril de 2022).

- Fernández Tilve, María Dolores; Gewerc Barujel, Adriana y Álvarez Núñez, Quintín (2009). "Proyectos de innovación curricular mediados por TIC: Un estudio de caso", *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, vol. 8, núm. 1, pp. 65-81. Disponible en: <https://relatec.unex.es/article/view/481> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Gewerc Barujel, Adriana y Montero Mesa, María Lourdes (2013). "Cultura, formación y desarrollo profesional. La integración de las TIC en las instituciones educativas", *Revista de Educación*, núm. 362. <https://doi.org/10-4438/1988-592X-RE-2011-362-163>
- Glaser, Barney G. y Strauss, Anselm L. (1967). *The discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*, Nueva York: Aldine de Gruyter.
- Goktas, Yuksel; Gedik, Nuray y Baydas, Ozlem (2013). "Enablers and barriers to the use of ICT in primary schools in Turkey: A comparative study of 2005-2011", *Computers y Education*, vol. 68, núm. 1, pp. 211-222. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.05.002>
- Griffin, Darlene Ann (2003). *Educators' technology level of use and methods for learning technology integration*, Denton: University of North.
- Hadjithoma, Christina y Karagiorgi, Yiasemina (2009). "The use of ICT in primary schools within emerging communities of implementation", *Computers y Education*, vol. 52, núm. 1, pp. 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.010>
- Hew, Khe Foon y Brush, Thomas (2007). "Integrating technology into K-12 teaching and learning: current knowledge gaps and recommendations for future research", *Educational Technology Research and Development*, vol. 55, pp. 223-252. <https://doi.org/10.1007/s11423-006-9022-5>
- Hohlfeld, Tina N.; Ritzhaupt, Albert D. y Barron, Ann. E. (2010). "Connecting schools, community, and family with ICT: Four-year trends related to school level and SES of public schools in Florida", *Computers y Education*, vol. 55, núm. 1, pp. 391-405. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.004>
- Kim, ChanMin; Kim, Min Kyu; Lee, Chiajung; Spector, J. Michael y DeMeester, Karen (2013). "Teacher beliefs and technology integration", *Teaching and Teacher Education*, vol. 29, pp. 76-85. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.08.005>
- Kopcha, Teodoro J. (2012). "Teachers' perceptions of the barriers to technology integration and practices with technology under situated professional development", *Computers & Education*, vol. 59, núm.4, pp. 1109-1121. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.05.014>
- Kozma, Robert (2003). "Innovative Technology integration Practices from around the world", *Learning & Leading with technology*, vol. 21, núm. 2, pp. 52-54.
- Losada Iglesias, Daniel; Karrera Juarros, Iñaki y Correa Gorospe, José Miguel (2011). "Políticas sobre la integración de las TIC en la escuela de la Comunidad Autónoma del País Vasco", *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, vol. 10, núm. 1, pp. 21-35. Disponible en: <https://dehesa.unex.es:8443/handle/10662/1008> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Mama, María y Hennessy, Sara (2013). "Developing a typology of teacher beliefs and practices concerning classroom use of ICT", *Computers & Education*, vol. 68, pp. 380-387. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.05.022>

- Montero Mesa, Lourdes (2011). “El trabajo colaborativo del profesorado como oportunidad formativa”, *CEE Participación Educativa*, vol. 16, pp. 69-88.
- Montero Mesa, María Lourdes y Gewerc Barajel, Adriana (2010). “De la innovación deseada a la innovación posible. Escuelas Alteradas por las TIC”, *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, vol. 14, núm. 1, pp. 303-318. Disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev141ART16.pdf> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Moses, Priscilla; Bakar, Kamariah Abu; Mahmud, Rosnaini y Wong, Su Luan (2012). “ICT infrastructure, technical and administrative support as correlates of teachers’ laptop use”, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, vol. 59, pp. 709-714. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.335>
- Mueller, Julie; Wood, Eileem; Willoughby, Teena; Ross, Craig y Specht, Jacqueline (2008). “Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration”, *Computers & Education*, vol. 51, núm. 4, pp. 1523-1537. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.02.003>
- Nachmias, Rafi; Mioduser, David; Cohen, Anat; Tubin, Dorit y Forkosh-Baruch, Alona (2004). “Factors involved in the implementation of pedagogical innovations using technology”, *Education and Information Technologies*, vol. 9, núm. 3, pp. 291-308. <https://doi.org/10.1023/B:EAIT.0000042045.12692.49> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Raymond, Eric Steven (2000). “The Cathedral and the Bazaar”, en E. S. Raymond, *The Cathedral & the Bazaar*, s/d/e: O’Reilly Media, Inc. Disponible en: <http://catb.org/esr/writings/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar/> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Rodríguez Gómez, Gregorio; Gil Flores, Javier y García Jiménez, Eduardo (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*, Málaga: Ediciones Aljibe.
- Rodríguez Torres, Javier (2012). “Análisis sobre la integración en el sistema educativo de las TIC: proyectos institucionales y formación permanente”, *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, vol. 13, núm. 3, pp. 129-144. Disponible en: <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/9134/9367> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Sancho Gil, Juana y Correa Gorospe, José Miguel (2010). “Cambio y continuidad en sistemas educativos en transformación”, *Revista de Educación*, núm. 352, pp. 17-21. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/44204803\\_Cambio\\_y\\_continuidad\\_en\\_sistemas\\_educativos\\_en\\_transformacion](https://www.researchgate.net/publication/44204803_Cambio_y_continuidad_en_sistemas_educativos_en_transformacion) (consultado: 19 de abril de 2022).
- Strauss, Anselm y Corbin, Juliet (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*, Medellín: Universidad de Antioquia.
- Stuart, Lindsay H.; Mill, Annette M. y Ulrich, Remus (2009). “School leaders, ICT competence and championing innovations”, *Computers & Education*, vol. 53, núm. 3, pp. 733-741. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.04.013>
- Teo, Timothy (2011). “Factors influencing teachers’ intention to use technology: Model development and test”, *Computers & Education*, vol. 57, núm. 4, pp. 2432-40. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.008>

- Tondeur, Jo; Valcke, Martin y Van Braak, Johan (2008). "A multidimensional approach to determinants of computer use in primary education: teacher and school characteristics", *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 24, núm. 6, pp. 494-506. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2008.00285.x>
- Tondeur, Jo; Van Keer, Hilde; Van Braak, Johan y Valcke, Martin (2008). "ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy", *Computers & Education*, vol. 51, núm. 1, pp. 212-223. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.05.003>
- Trinidad Requena, Antonio; Carrero Planes, Virginia y Soriano Miras, Rosa María (2006). *Teoría fundamentada «Grounded Theory». La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional*, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. Disponible en: <https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/LaConstrucciondeLaTeoriadelAnalisisInterpretacional.pdf> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Tsai, Chin-Chung y Chai, Ching Sing (2012). "The "third"-order barrier for technology-integration instruction: Implications for teacher education," *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 28, núm. 6, pp. 1057-1060. <https://doi.org/10.14742/ajet.810>
- Valcke, Martin; Rots, Isabel; Verbeke, Marjolein y Van Braak, Johan (2007). "ICT teacher training: Evaluation of the curriculum and training approach in Flanders", *Teaching and teacher education*, vol. 23, núm. 6, pp. 795-808. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.02.004>
- Valverde Berrocoso, Jesús (2012). "Políticas educativas en tecnología educativa: el papel de la investigación y la autonomía del centro en la toma de decisiones", *Revista científica de Tecnología Educativa*, vol. 1, núm. 1, pp. 43-50. Disponible en: <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/18> (consultado: 19 de abril de 2022).
- Vanderlinde, Ruben; Van Braak, Johan y Hermans, Ruben (2009). "Educational technology on a turning point: curriculum implementation in Flanders and challenges for schools", *Education Tech Research Dev*, vol. 57, pp. 573-548. <https://doi.org/10.1007/s11423-009-9126-9>
- Vanderlinde, Ruben y Van Braak, Johan (2010). "The e-capacity of primary schools: Development of a conceptual model and scale construction from a school improvement perspective", *Computers & Education*, vol. 55, núm. 2, pp. 541-53. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.016>
- Vanderlinde, Ruben; Dexter, Sara y Van Braak, Johan (2012). "School-based ICT policy plans in primary education: elements, typologies and underlying processes", *British Journal of Educational Technology*, vol. 43, núm. 3, pp. 505-519. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01191.x>
- Vanderlinde, Ruben; Van Braak, Johan y Dexter, Sara (2012). "ICT policy planning in a context of curriculum reform: Disentanglement of ICT policy domains and artifacts", *Computers & Education*, vol. 58, núm. 4, pp. 1339-1350. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.007>
- Vanderlinde, Ruben; Aesaert, Koen y Van Braak, Johan (2014). "Institutionalised ICT use in primary education: A multilevel analysis", *Computers & Education*, vol. 72, pp. 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.10.007>

- Vanderyar, Thirusellvan (2013). "Practice as policy in ICT for education: Catalysing communities of practice in education in South Africa", *Technology in Society*, vol. 35, núm. 4, pp. 248-257
- Wachira, Patrick y Keengwe, Jared (2010). "Technology integration barriers: urban school mathematics teachers perspectives", *Journal of Science Education and Technology*, vol. 20, núm. 1, pp. 17-25. <https://doi.org/10.1007/s10956-010-9230-y>
- Zhao, Yong y Frank, Kenneth (2003). "Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective", *American Educational Research Journal*, vol. 40, núm. 4, pp. 807-41. <https://doi.org/10.3102/00028312040004807>
- Zhao, Yong; Pugh, Kevin; Sheldon, Stephen y Byers, Joe L. (2002). "Conditions for classroom technology innovations: Executive summary", *Teachers College Record*, vol. 104, núm. 3, pp. 482-513.

**Artículo recibido:** 17 de febrero de 2021

**Dictaminado:** 4 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 29 de octubre de 2021

**Aceptado:** 4 de noviembre de 2021

# IMPACTO DEL AULA INVERTIDA CON TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN UN CURSO DEL CICLO BÁSICO DE INGENIERÍA

GUSTAVO MARTÍNEZ VILLALOBOS / DIEGO RUIZ RODRÍGUEZ

## Resumen:

La implementación de la metodología *Flipped Classroom* y el uso de tecnologías emergentes en procesos educativos representan una apuesta innovadora al modelo tradicional, lo que implica también un relevante escenario de investigación de estrategias didácticas y medios digitales para la enseñanza y el aprendizaje. ¿Es posible enriquecer el aprendizaje de la Lógica y el pensamiento algorítmico con la inclusión de metodologías apoyadas en varias tecnologías emergentes? Este trabajo presenta resultados del uso de algunas de estas tecnologías en un curso de formación en el área de ingeniería. Se utilizó un enfoque metodológico de tipo cualitativo, evaluado a partir de encuestas a dos grupos de estudiantes de segundo semestre del curso de Matemáticas computacionales. Los resultados obtenidos indican mejoramiento actitudinal y en desempeño académico del estudiantado.

## Abstract:

The implementation of the flipped classroom methodology and the use of emerging technologies in educational processes represent an innovative approach to traditional education, which also implies relevant research on teaching strategies and digital media for teaching and learning. Is it possible to enrich the learning of logic and algorithmic thinking with the inclusion of methodologies supported by various emerging technologies? This study presents the results of using some of these technologies in a basic engineering course. A methodological focus of a qualitative nature was employed, based on surveys of two groups of second-semester students in computational mathematics. The results indicate student improvement in attitudes and academic performance.

**Palabras clave:** tecnología educativa; alternativas educativas; pedagogía; ingeniería; métodos de enseñanza.

**Keywords:** educational technology; educational alternatives; pedagogy; engineering; teaching methodology.

---

Gustavo Martínez Villalobos: profesor asociado de la Universidad de Ibagué, Programa Ingeniería de Sistemas. Carrera 22 - Calle 67, Barrio Ambalá, 730001, Ibagué, Tolima, Colombia. CE: gustavo.martinez@unibague.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-4058-2036>.

Diego Ruiz Rodríguez: asistente de investigación de la Universidad de Ibagué, Grupo GESE, y estudiante de posgrado de la Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Antioquia, Colombia. CE: diruizro@unal.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-4998-5843>.

## Introducción

Independientemente de la modalidad de educación formal, presencial, híbrida o a distancia, la inclusión de tecnologías emergentes (TE) en los procesos de enseñanza-aprendizaje ha ido en aumento en las instituciones educativas, aunque no hay muchos estudios que muestren resultados sobre su impacto en la formación de estudiantes de ingeniería. Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación cuyo objetivo general es la aplicación de la metodología del aula invertida (*Flipped Classroom*), apoyada con TE –incorporándola como medios digitales y recursos didácticos–, así como el análisis de los resultados de su inclusión en un curso de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Ibagué, específicamente un curso de Matemáticas para computación, considerado transversal en la formación de ingenieras(os),<sup>1</sup> tanto en Colombia como en varios países latinoamericanos.

Cada día, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tienen más presencia en el aula de clases y es muy necesario el desarrollo de procesos educativos planificados, donde se integren completamente estas tecnologías a la malla curricular y respondan de manera coherente a la metodología y a los objetivos planteados al estudiantado. Sin embargo, más que la tecnología, es primordial acumular aquellos principios con los cuales el profesorado actúe de una manera u otra en un determinado contexto educativo; es cierto que los docentes no solo pueden incorporar nuevos usos de las tecnologías digitales, sino que pueden avanzar hacia otras formas de comunicarse e innovar modelos de trabajo cara a cara, colaborativo y en red (Marcelo, 2013).

Asimismo, con esta iniciativa se busca un mayor nivel de interacción entre los actores del entorno de aprendizaje y el aprovechamiento de las ventajas ofrecidas por la metodología y las tecnologías, con una clara y verdadera intención pedagógica, integrándolas para ayudar al profesorado a identificar esas probables coincidencias entre su estilo de enseñanza y determinadas tecnologías emergentes.

El estilo, como rasgo distintivo y característico, ha sido una preocupación de los educadores tendiente a describir y estudiar las diferencias individuales respecto de la percepción, la personalidad, el procesamiento y la estructuración de la información. Existen diferentes modelos sobre los que se fundamentan distintas tipologías y definiciones de estilo vinculado al aprendizaje. Algunos de los modelos básicos son los de Myers y Briggs, Kolb, Dunn, Royce y Powell, Sternberg y Gardner (Miralles Martínez, 2006).

El aprendizaje es acción y oportunidad para crecer, por lo tanto, cada acto humano implica actividad (enseñar) y acción (aprender). Los estilos de aprendizaje son considerados esos nuevos caminos, entendidos como medios para facilitar el proceso formativo de la persona, con el fin de ayudar a su mejoramiento integral. La eficacia educativa radica en la formación y no en el aprendizaje. El profesor tradicional se cuestiona ¿cómo voy?, el del siglo XXI debe preguntarse, ¿cómo van mis estudiantes en su acción formativa? El docente debe brindar atención a las acciones y necesidades de aprendizaje del estudiante y no solo a su actividad de enseñar (Villalobos Pérez-Cortés, 2003).

La necesidad de aprender a comunicar y crear archivos en varios formatos (audio, imagen, video, texto u otro) está asociada con el carácter multimedial de la información y con los alfabetismos múltiples de los nativos digitales. Esta diversidad de formatos caracteriza a las nuevas culturas participativas (Reig-Hernández, 2010), que en la actualidad son inherentes a la convergencia de medios, más por un aspecto cultural que tecnológico.

Actualmente, un modelo pedagógico de gran aceptación es el constructivista-social, en el que la premisa más relevante es el aprendizaje social, en comunidad, porque requiere una negociación y reflexión entre pares. Las tecnologías emergentes posibilitan estos procesos de interacción, comunicación, relación y colaboración.

### **Aula invertida y TE en ingeniería**

Algunas de las metodologías didácticas, apoyadas con tecnologías emergentes, ubicadas dentro del modelo constructivista-social son: el aprendizaje basado en tareas y proyectos, el aprendizaje colaborativo y el modelo del aula invertida. Con estas premisas, se formuló un proyecto de investigación a partir de la pregunta: ¿Es posible enriquecer el aprendizaje de la Lógica y el pensamiento algorítmico con la inclusión de metodologías apoyadas en varias tecnologías emergentes?

*Flipped Classroom* o aula invertida (AI) es un modelo pedagógico empleado por primera vez en 2007 por Bergmann y Sams, con el objetivo de que los estudiantes que no podían asistir a las clases tuviesen las mismas oportunidades (Tucker, 2012). Se trata de un enfoque integral que articula la instrucción directa –representada por el video– y las estrategias constructivistas dentro del aula que mejoran la reconstrucción conceptual, el compromiso y la implicación del estudiante con el contenido del

curso, a partir de la interacción entre él y una contextualización del aprendizaje.

Los principales dirigentes de la Red de Aprendizaje Invertido (Flipped Learning Network, 2014), anunciaron una definición concreta del *Flipped Learning* y los “cuatro pilares” que lo sustentan y que derivan en la sigla en inglés FLIP: *Flexible, Learning, Intentional, Professional*.

La metodología del aula invertida se enfoca en aprender haciendo, principal ventaja que da vuelta a la metodología de enseñanza tradicional y que para esta investigación es utilizada como referente metodológico en el desarrollo de las distintas actividades enmarcadas en el área de formación de ingeniería. El sistema estructural del AI rompe el paradigma de los estudiantes sobre su formación presencial a través del aprendizaje memorizado, y que ahora adquieren una autonomía didáctica de aprendizaje en casa y preparados para aclarar dudas y realizar lecciones en clase junto con el docente.

Para el desarrollo de la pregunta de investigación se ha utilizado un conjunto amplio de procesos y características del aula invertida y, junto a las tecnologías emergentes, se enmarca a través de un curso de formación para el área de ingeniería. Como sucede en la mayor parte de las instituciones de educación superior en Latinoamérica, el curso académico para enseñanza de la lógica de computación en la Universidad de Ibagué también está adscrito solamente a la malla curricular de la Facultad de Ingeniería y se orienta tradicionalmente a través de la clase presencial magistral, con la estrategia de talleres y utilizando herramientas de computación para propósitos instruccionales.

De cualquier modo, continúan siendo comunes estos problemas en el aula: desmotivación con las clases, falta de concentración y aprendizaje de los estudiantes y sus resultados académicos. El creciente desarrollo de tecnologías emergentes ofrece un escenario propicio para combinar estrategias que complementen las metodologías educativas tradicionales, pero con mayores desafíos y nuevos retos educativos.

Hasta el periodo académico 2014B, en la Facultad de Ingeniería de Unibagué existió un curso de primer semestre denominado Lógica computacional, que aportaba las bases para el siguiente curso de Estructuras de programación y formaba parte del plan de estudios de los programas de Ingeniería mecánica, en sistemas, industrial y civil.

A partir del semestre A de 2015, y después de una reforma curricular, se aprobó excluir el curso de Lógica computacional, a pesar del alto nú-

mero de estudiantes matriculados, y fue aprobado uno de Programación de computadores para todos los programas. Un estudio demostró posteriormente que el aumento de la mortalidad académica y la deserción en el área de programación tenía su origen precisamente en la falta del curso de Lógica como prerrequisito.

Con base en este estudio y como solución a la problemática del área, se autorizó la asignatura electiva de Matemáticas computacionales en el semestre 2018A y se aprobó el proyecto para explorar metodologías didácticas que fueran clave e innovadoras para responder a los requerimientos de formación y reintegrar este importante curso en toda la Facultad, relacionado con la esencia de las ciencias de la computación, fundamentalmente con temas de lógica matemática, sistemas numéricos, álgebra booleana, relacional y de conjuntos, circuitos lógicos, inferencia lógica y pensamiento algorítmico.

En la mayoría de las asignaturas de cualquier programa académico del área de ingeniería, la lógica es su herramienta formal de razonamiento, especialmente de las que están más relacionadas con las matemáticas y la programación de computadores (Fernández Vindel, Manjarrés Riesco y Díez Vegas, 2003) tales como: Álgebra, Análisis matemático, Matemática discreta, Métodos numéricos, Electrónica digital, Teoría de autómatas y lenguajes formales, Paradigmas de programación, Ingeniería de software, Bases de datos, etc. Definitivamente, se deben considerar nuevos modos de aprendizaje mixto o híbrido, ampliando los entornos de enseñanza-aprendizaje más allá del aula, integrando las modalidades formal e informal, y planteando experiencias con otras opciones tecnológicas para la educación. La adaptación a las situaciones de enseñanza a los objetivos de aprendizaje y a las interacciones pedagógicas es un requisito previo para cualquier uso de la tecnología (Tochon, 2012).

En el área de Educación de la Universidad de Ibagué, se han ido incorporando nuevos recursos informáticos, digitales y basados en tecnologías, con los cuales se está apoyando progresivamente al profesorado para poner en marcha nuevas metodologías de aprendizaje y de tecnología en sus aulas. De cualquier modo, el énfasis no está en sobredimensionar el uso de tecnología, porque esta puede también limitar o enmarcar, banalizar o potenciar la propuesta didáctica y pedagógica (Concari, 2014). Un factor importante es no creer que con esas tecnologías se enseña lo mismo que antes, pero con mayor eficiencia.

En la red se encuentra un alto número de recursos educativos digitales y aplicaciones (*apps*) disponibles en las diferentes tiendas virtuales, pero no hay muchos trabajos desarrollados para un curso transversal del ciclo básico de ingeniería, específicamente, de matemáticas para computación, que contiene varios temas relacionados con el componente tecnológico.

La educación apoyada en tecnologías ofrece oportunidades de renovar contenidos y métodos de enseñanza que permitan desarrollar nuevas competencias (Concari, 2014). Esto promueve el desarrollo de habilidades para el trabajo colaborativo, toma de decisiones, resolución de problemas y adaptación flexible a esos acelerados cambios que produce la sociedad del conocimiento.

### **Marco teórico**

Los medios tecnológicos usados para la información y comunicación en el aula deben estar integrados en la malla curricular, como otro elemento, para desarrollar un proceso de innovación pedagógica más que tecnológica. El principio fundamental es que el aprendizaje de los estudiantes no esté en función del medio que se utilice, sino de las estrategias didácticas utilizadas por el profesor. El acento principal debe ponerse en aspectos pedagógicos. Paul Ramsden (MOOC-UM, 2016) plantea tres concepciones sobre la enseñanza: una de ellas es que se trata de organizar y proporcionar al alumnado todo aquello que debe aprender; una segunda visión, más evolucionada, es entender la enseñanza como un entorno en el que se organizan y proporcionan al estudiantado oportunidades para aprender; y la más evolucionada de todas es no dar al alumno opciones para aprender sino proporcionarle la posibilidad de crear su entorno de oportunidad para aprender.

Las TE hacen referencia a nuevas tecnologías que pueden demostrarse como disruptivas. Constituyen innovaciones en desarrollo que en un futuro cambiarían la forma de vivir y de producir, brindando mayor facilidad a la hora de realizar tareas o haciéndolas más seguras. Incluyen tecnologías discontinuas, derivadas de innovaciones, así como otras convergentes, más evolucionadas (Futuretech, 2013). El Educase Learning Initiative, el New Media Consortium y el Consortium for School Networking elaboran cada año, junto con el Departamento de Proyectos Europeos, un informe denominado *Horizon* (Corporación Colombia Digital, 2013). Algunas versiones del documento destacan el impacto que tendrán en el futuro

cercano las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la investigación y en la creatividad de los estudiantes de educación superior.

En este informe anual se manifiesta que la gamificación como base del aprendizaje, la presentación interactiva de contenidos curriculares, así como el análisis de datos para evaluar a los estudiantes a través de TIC serán muy relevantes en la educación.

Los dispositivos móviles (teléfonos, tabletas) destinados al *Mobile Learning*, la realidad virtual o aumentada, el libro electrónico, los juegos educativos, las interfaces gestuales y herramientas analíticas de aprendizaje, los videos interactivos, los códigos QR o las infografías y los fotogramas son algunas de las tecnologías emergentes que han tenido gran impacto en la educación superior (Pozos, 2012).

Todo esto se enmarca en una perspectiva del aprendizaje y la enseñanza que resulta muy diferente a la tradicional, en donde se habla de palabras clave como: crear, pensar, compartir, buscar, construir, comentar, innovar, cooperar, etc. Se trata de dejar de poner el énfasis en lo que el docente enseña, que ha sido lo común durante la historia en nuestra enseñanza, en cómo y qué aprenden los estudiantes e incluso qué aprende el profesor. Los alumnos tendrán que aprender durante toda su vida, por eso, el proceso de entender cómo aprenden es muy importante.

El aula invertida es una metodología que implica “darle la vuelta a la clase”. Este giro supone un cambio en el rol del docente y del alumno, de tal manera que el estudiantado puede trabajar ciertos contenidos en casa para resolver, posteriormente, los problemas que puedan surgir en el aula a través de la interacción y la presencia activa (Adell y Castañeda, 2012).

En la clase invertida, el aprendizaje autónomo y colaborativo es una herramienta fundamental; el rol docente cambia de modo radical y se convierte en un guía del proceso, facilitando los instrumentos, diseñando y proponiendo la visualización en casa de diversos recursos digitales como el video, para crear al día siguiente la discusión en clase y reforzarla por medio de actividades que él profesor regula. Así, se convierte en un asesor que apoya, hace preguntas y genera discusiones en torno al tema a tratar (Guerrero Salazar, Prieto López y Noroña Medina, 2018).

Los estudiantes exploran videos y otros recursos audiovisuales a su propio ritmo, interactúan con sus pares y profesores y mantienen discusiones en línea si es preciso. La implicación de la tarea con los conceptos clave tiene lugar en clase con la ayuda del profesor (Tourón, Santiago y Díez, 2014).

Como se ha apuntado, se trata de no dar al alumno oportunidades para aprender, sino proporcionarle la posibilidad de crear su propio escenario de oportunidad de aprendizaje. Antes de llevar a cabo todo esto en un aula, se debe pensar en cuáles son las dimensiones del conocimiento: fáctico, conceptual, procesual o metacognitivo (Anderson y Krathwohl, 2001). Hoy en día se hace énfasis en las dos últimos y, en primer lugar, en los procesos, porque exigen que se tenga claro tanto el propio proceso como la capacidad de tomar decisiones y, en segundo término, que se sepa cómo aprender, porque si hay algo que está claro es que los estudiantes tendrán que aprender durante toda su vida. Además, se tiene que hablar de cuáles son los niveles de procesamiento: en la taxonomía de Bloom, el autor habla de habilidades de pensamiento de orden inferior y superior, hoy en día, teniendo en cuenta las tecnologías a las que se puede acceder, hay que centrarse en las de nivel superior, en crear, evaluar y analizar (Adell y Castañeda, 2012).

En ese sentido, el aula invertida se concibe como una estrategia que incrementa el compromiso, el desempeño, la apropiación de contenidos y las habilidades en la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas (Li y Huang, 2017).

Por otro lado, también se requiere tener presente a qué enfoque pedagógico se hace referencia (Bower, 2010), no en una tendencia transmisora, sino que más bien una perspectiva dialógica de creación, conversación y aprendizaje entre estudiante y docente; una perspectiva constructorista y además dialógica, en la que se aprende a hacer cosas juntos.

Johnson y Lundvall establecen una tipología de los aprendizajes (MOOC-UM, 2016) que se puede dar en los estudiantes, siguiendo este modelo constructivista; por ejemplo, a través de actividades en las que ellos aprenden haciendo, mediante el ensayo-error o de aquellas en las que se aprende buscando, interactuando y compartiendo.

Otros niveles importantes que se deben tener en cuenta son que, a más negociación, producción, participación, colaboración y asincronía, se tendrá una mayor innovación. Es decir, se trata de que los alumnos creen su propio entorno de aprendizaje. En un proceso de planificación didáctica, las estrategias metodológicas son concebidas como principios de procedimiento que guían el trabajo en clase y, a la par, debe existir una definición precisa de actividades, tareas y técnicas que permitan el desarrollo de las competencias básicas que debe lograr el alumno.

En cuanto a referentes de experiencias de investigación relacionadas con la incorporación de TIC y el modelo del aula invertida, es pertinente incluir la que se llevó a cabo en la Universidad de la Amazonia (Cano-Guevara y García-Quintero, 2016). Los autores reportan la implementación del AI utilizando como herramienta el entorno virtual de aprendizaje Moodle, en la asignatura de Lógica y algoritmos 1, de los grupos de Ingeniería de alimentos y de Ingeniería agroecológica. Concluyen que la incorporación de las TIC en el aula de clase va más allá de la adquisición de equipos tecnológicos, es necesario también cambiar la metodología con la que se enseña, de manera que se adapte a los recursos que se están usando y a las necesidades del entorno en el que se enseña.

Otro importante estudio de caso al respecto fue desarrollado en Madrid, con 151 estudiantes de ingeniería. A través de un cuestionario diseñado *ad hoc*, se recogieron sus percepciones sobre la experiencia respecto de los materiales y recursos, las ayudas docentes y su rol como estudiantes. Los principales resultados señalaron que el modelo AI favorece precisamente un rol activo que les exige un mayor esfuerzo y seguimiento diario (Salcines-Talledo, Cifrián, González-Fernández y Viguri Fuente, 2020). Los alumnos percibieron el ambiente dentro del aula y la participación en el proceso de aprendizaje. En varios trabajos se reconoce la importancia de continuar investigando acerca de la influencia de esta metodología en distintas áreas disciplinares.

## **Método**

El enfoque utilizado fue de tipo cualitativo, se estudiaron las actividades, los asuntos, las relaciones, los medios, los materiales o instrumentos en el problema específico; lo que ha permitido explorar, reconocer y describir los datos del contexto y la realidad de la práctica educativa (Vera Vélez, 2008), a través de datos, indicadores y estudios. Conocer de cerca a los actores que intervienen es muy importante, identificar la influencia en la motivación y el desarrollo de habilidades en los estudiantes del curso a intervenir, a partir de actividades pedagógicas con apoyo de tecnologías emergentes. El trabajo de investigación se desarrolló en la Universidad de Ibagué, mediante la caracterización de dos grupos de estudiantes de segundo semestre de la asignatura Matemáticas computacionales de la Facultad de Ingeniería.

Como instrumentos de recolección de información, se aplicaron listas de chequeo, observación y encuestas. Este tipo de cotejo permite centrar

la atención en aspectos de la propia lista e identificar, planificar, comparar o verificar un grupo de elementos (Hernández, 2010); son ayudas estructuradas para observación directa (Munch y Ángeles, 2009).

Los cuestionarios permiten obtener información de categorías del estudio proporcionada por los participantes. El tipo de muestreo aplicado, no probabilístico-incidental, se eligió por facilidad de acceso a la muestra, representativa de la población y seleccionada por los investigadores (Bisquerra Alzina y Sabariego Puig, 2004).

En la tabla 1 se muestran las distintas etapas del proceso de innovación docente, que fueron integradas a las actividades del proyecto:

TABLA 1

*Etapas proceso de innovación docente*

<b>Etapa</b>	<b>Descripción</b>
Diagnóstico de necesidades	Mediante una rúbrica diagnóstica, se detectan las principales fortalezas y debilidades de la asignatura, las necesidades evidenciadas por el docente y los estudiantes en relación con el diseño metodológico y los procedimientos evaluativos utilizados
Propuesta metodológica	Se decide en conjunto y, en función del diagnóstico de necesidades previo, en qué temática o contenido se va a implementar la innovación. Igualmente se define el objetivo de dicha implementación, el tipo y modalidad de aplicación, así como el procedimiento evaluativo más adecuado
Diseño metodológico	Se procede a co-diseñar el plan de innovación. Se estructuran los pasos para la implementación de la estrategia seleccionada con anterioridad. Asimismo, se definen las pautas de trabajo para los estudiantes y se preparan los insumos oportunos a efectos evaluativos
Implementación de la estrategia	En esta fase se ejecuta el diseño metodológico planificado anteriormente. La implementación de la innovación puede variar en términos de tiempo o modalidad. Durante esta etapa, el equipo asesor sigue facilitando apoyo al docente y retroalimentando el proceso
Evaluación de la implementación	Corresponde a la última fase del proceso de innovación. La evaluación se efectúa a varios niveles: en relación con la mejora de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, atendiendo al grado de satisfacción de los alumnos y el docente con respecto a la metodología implementada, y midiendo la efectividad del plan piloto de capacitación docente diseñado

Fuente: Müller y Álvarez, 2017.

Cuando se habla de innovar en la docencia, hay que ser consciente de las posibilidades y limitaciones reales que enmarcan el ámbito educativo, así como tener en cuenta aspectos como la mentalidad del profesorado, incluyendo sus creencias pedagógicas y actitudes hacia el desempeño de su profesión; su carga académica y disponibilidad de tiempo; la existencia de referentes y ejemplos de buenas prácticas, así como las propias estrategias de formación. La innovación implica asumir riesgos ya que no se conocen a priori ni el camino ni los resultados que se van a obtener (Gros Salvat y Lara Navarra, 2009).

La innovación no solo es hacer las cosas distintas sino hacerlas mejores y mantener los cambios hasta que se logre consolidar la nueva cultura que estos conllevan necesariamente. La calidad de la enseñanza universitaria ha de atender a la del aprendizaje y de los recursos personales promovidos por la institución, entre ellos la formación y los proyectos de innovación, como elementos clave de la calidad institucional (Pagés, Hernández Escolano, Márquez, Bueno García *et al.*, 2016).

El equipo de trabajo incluyó un semillero de investigación y se diseñaron recursos educativos innovadores con TE, buscando equilibrio en grado de satisfacción de docentes y estudiantes: videos interactivos cortos, de máximo cinco minutos y en varios formatos, complementados con infografías, talleres, manejo de códigos QR y otras actividades educativas multimedia, con plataformas como: *Kahoot*, *Socrative*, *Edpuzzle*, *Powtoon*, *Wiremax*, *Verse* y *educaplay.com*. La selección pedagógica de las tecnologías se realizó en consenso, a partir de la experiencia docente y disciplinar de los investigadores y de la retroalimentación de los estudiantes del semillero que ya habían cursado la asignatura intervenida.

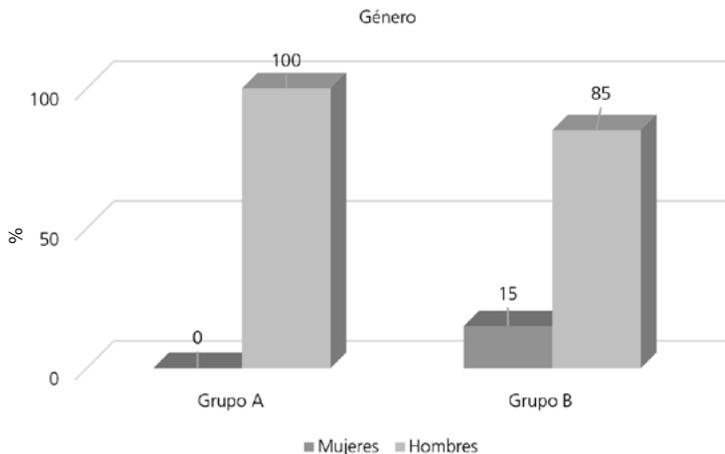
La aplicación de la propuesta en el objeto de observación se realizó en todos los módulos trabajados durante el semestre, pero con mayor énfasis en tres de ellos, seleccionados justamente por su nivel de dificultad conceptual, elección realizada con base en la experiencia docente del primer autor de este artículo, quien labora en la Facultad y ha trabajado durante varios años con este curso del ciclo básico de ingeniería. Para desarrollar las etapas del proceso de innovación docente e incorporar la metodología AI al curso de Matemáticas computacionales, se involucraron dos investigadores, tres asistentes de investigación, los estudiantes de la muestra, el director del programa de Ingeniería de sistemas y un docente del área de Educación.

Para el tema de inferencia lógica, del que menos apoyo digital se encontró en la red, se desarrolló adicionalmente un videojuego que facilita el aprendizaje de las reglas de inferencia y otro para el módulo de algoritmos. Estos recursos educativos se pueden integrar en cualquier sistema de gestión del aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés: *Learning Management System*). Se aplicó también un formato matriz de diseño de clase invertida y una encuesta preliminar aplicada en línea, en febrero del 2019, mediante un cuestionario de escala tipo Likert.

Para evaluar el logro de objetivos propuestos en esta investigación, el proyecto fue aplicado a estudiantes de segundo semestre de la materia Matemáticas computacionales de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Ibagué.

La muestra la conformaron 34 estudiantes en un rango de edad entre 17 y 21 años, para formar dos grupos de control para medir el aprendizaje: el A, constituido por 14 hombres, de los programas de Ingeniería de sistemas, Electrónica, Industrial, Mecánica y transferencias, y el grupo B, conformado por 17 hombres y 3 mujeres del programa de Ingeniería de sistemas, de manera que, por género, los hombres tuvieron la mayor participación en ambos grupos (figura 1).

FIGURA 1  
*Género por grupos*



Fuente: elaboración propia.

Durante la evaluación de las metodologías didácticas apoyadas con TE, se buscaba la opinión de cada estudiante, por ello se realizó una encuesta escrita de 15 preguntas basadas en el uso de estas tecnologías y en el modelo constructivista-social, para monitorear su grado de inconformidad y/o satisfacción por medio de la escala de Likert de cinco ítems, para lograr una fiabilidad y asertividad en las tabulaciones, gráficas y correlaciones realizadas en Excel. Además, se aplicaron algunas pruebas durante el desarrollo del curso y el transcurso del estudio para evaluar el mejoramiento continuo y significativo de los participantes.

Con la percepción favorable de los estudiantes de segundo semestre de Ingeniería se infiere un alto porcentaje de su aceptación a la intervención del curso de Matemáticas computacionales con TE. Más de 80% manifestó que el material utilizado hace atractivo e interesante el aprendizaje de la asignatura; 91.6%, que tuvo acceso a juegos didácticos y videos interactivos para ser observados en la casa, antes de la clase; y más de 95% consideró necesario explorar diversas metodologías y tecnologías aplicadas a la educación.

## Resultados

Los resultados del estudio giran en torno a una pregunta concreta: ¿Es posible enriquecer el aprendizaje de la Lógica y el pensamiento algorítmico con la inclusión de metodologías apoyadas en tecnologías emergentes?

Primero, se analizó el grado de satisfacción de aprendizaje. La tabla 2 muestra el total de respuestas dadas por los estudiantes en cada ítem de la encuesta, donde las opciones “de acuerdo” y “muy de acuerdo” fueron las más seleccionadas; resultando significativas para la correlación de Pearson de los grupos A y B del grado total de satisfacción, ya que el coeficiente es de 99%, lo que significa que es positivo, muy alto y casi perfecto; la figura 2 muestra el crecimiento de satisfacción en ambos sobre los recursos digitales de tecnologías emergentes a lo largo de 2019.

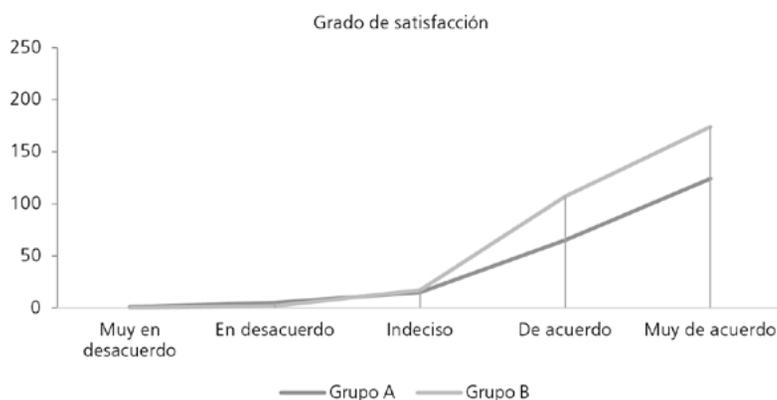
De modo más específico, a continuación, se presenta un análisis estadístico descriptivo de los criterios más relevantes de los beneficios que trajo el uso de esta metodología didáctica en la asignatura de Matemáticas computacionales.

TABLA 2  
*Total de grado satisfacción detectado*

Opciones	Grupo A	Grupo B
Muy en desacuerdo	1	0
En desacuerdo	5	2
Indeciso	15	17
De acuerdo	65	107
Muy de acuerdo	124	174

Fuente: elaboración propia.

FIGURA 2  
*Grado total de satisfacción*



Fuente: elaboración propia.

1) *La metodología de clase invertida (Flipped Classroom) permitió mejorar el desempeño:* las respuestas indican un alto grado de satisfacción; el 86% del grupo A estuvo de acuerdo” y “muy de acuerdo” (50 y 36%, respectivamente) y el 90% del grupo B, con 60 y 30%, respectivamente.

2) *Desarrollar los ejercicios en clase y no en casa, facilita optimizar mis tiempos de estudio:* en este punto se concluye que hubo un alto grado de

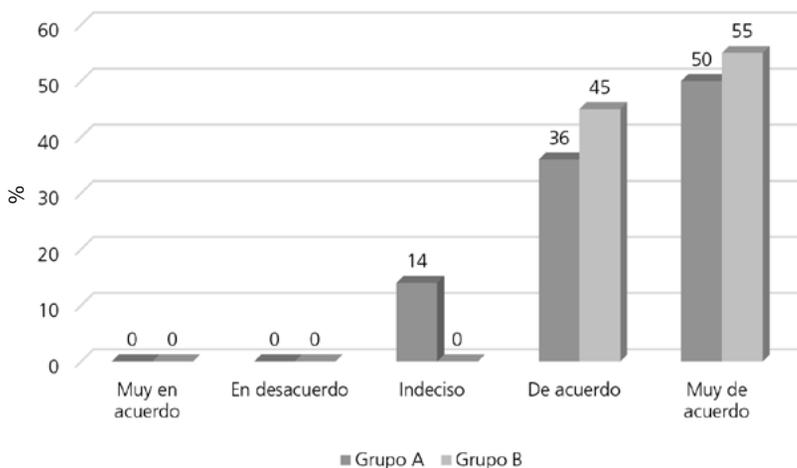
satisfacción, dado que el grupo A indicó estar “muy de acuerdo” y “de acuerdo” con 86% (43 y 43%, respectivamente) y el grupo B con 95% (50 y 45%, respectivamente).

3) *Integrar el uso de tecnología en la práctica educativa es muy importante porque ayuda a retener los conceptos:* en este caso, los porcentajes más altos se concentran en “muy de acuerdo”, con 19% por parte del grupo A y 70% del B, comprobando que es bastante efectivo el uso de las tecnologías emergentes.

4) *Los talleres en clase facilitan interactuar más con los compañeros y el docente:* para ambos grupos, la respuesta mayoritaria fue “muy de acuerdo”, con porcentajes de 71 y 80%, respectivamente, confirmando los beneficios de las TE.

5) *La metodología del curso promueve el autoestudio a través de los recursos tecnológicos:* la mitad del grupo A indicó estar “muy de acuerdo”, 36% “de acuerdo” y 14% “indecisos”, mientras en el grupo B, 55% respondió estar “muy de acuerdo” y 45% “de acuerdo”. Examinando estas cifras podemos ver que los rangos de más valor están entre un alto grado de satisfacción (figura 3).

FIGURA 3  
*Autoestudio promovido*



Fuente: elaboración propia.

6) *El manejo de herramientas y algunas tecnologías emergentes ayudó a mejorar mis competencias digitales:* para el grupo A, las respuestas se repartieron en cuatro ítems, pero los porcentajes de mayor valor se ubican en “muy de acuerdo” y “de acuerdo”, con 50 y 36%, respectivamente; las respuestas del grupo B se distribuyeron en tres ítems: “muy de acuerdo” con 45%, “de acuerdo” con 35% e “indeciso” con 20%. Para concluir, los estudiantes indicaron de acuerdo con este criterio ya que la mayoría de la probación se centra en los indicativos positivos.

7) *El aprendizaje basado en juegos es importante en este curso para desarrollar la creatividad:* los porcentajes más altos se encuentran en el grado de conformidad “muy de acuerdo” para el grupo B, con 70%, mientras que para el A, 50% señaló “muy de acuerdo” y 43% “de acuerdo”, esto indica que a medida que se aplicaron más tecnologías en el grupo B hubo un mayor grado de aceptación.

8) *Considero que en este curso se promueve el aprendizaje colaborativo:* los estudiantes respondieron de forma muy positiva al respecto, ya que el mayor porcentaje de satisfacción se evidencia en “muy de acuerdo” por parte del grupo A y el grupo B con 71% y 65% respectivamente.

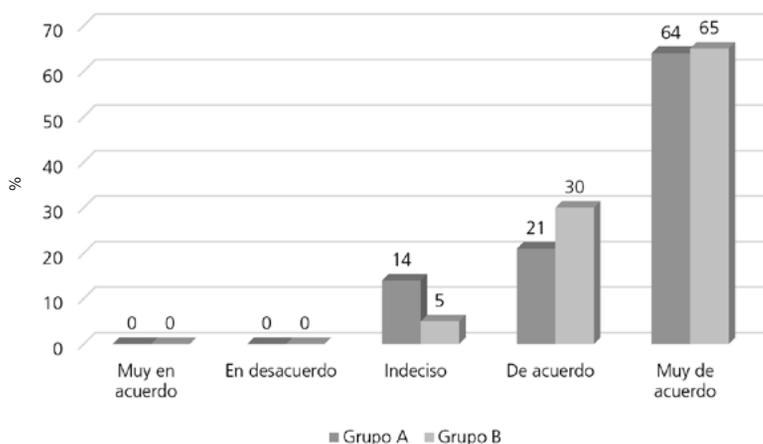
9) *Me gustaría que también se utilizaran tecnologías emergentes en las estrategias educativas de otras asignaturas:* este punto es uno de los que tiene mayor valor e importancia, ya que se espera demostrar el impacto y auge de las TE en los estudiantes. El resultado ha sido que los porcentajes más altos se encuentran en el grado de conformidad “muy de acuerdo”, con el 64 y 65%, casi igual el porcentaje en los grupos A y B, seguidos por la opción “de acuerdo”, con el 21 y 30%, respectivamente y, por último, por “indeciso”, con 14 y 5%, respectivamente (figura 4).

El hecho que no se tenga ningún valor negativo habla bien de la implementación de las tecnologías, tanto que la gran mayoría de estudiantes apoya que se usen en otras asignaturas.

Los resultados arrojados por medio de las encuestas en línea a los dos grupos inscritos a la materia de Matemáticas computacionales resaltaron el auge del desarrollo tecnológico que evoluciona con el paso del tiempo, volviendo significativo el enfoque de implementar tecnologías que apoyen procesos, en este caso educacionales. Las estrategias que incentivan el aprendizaje resaltan la buena estructura metodológica y cuando estas son apoyadas con recursos externos, como las TE, sobresale una transformación evolutiva exponencial en la motivación del estudiante.

FIGURA 4

*Tecnologías emergentes como estrategias educativas de otras asignaturas (%)*



Fuente: elaboración propia.

Un factor a destacar y que se evidencia en los resultados de las encuestas, es el análisis por parte de los estudiantes del grupo B, ellos identifican dentro de su proceso formativo la importancia de reconocer que las tecnologías emergentes son parte de la evolución y el desarrollo de muchos procesos incluyendo el educacional. De acuerdo con la pregunta 3, el grupo A, compuesto por distintas modalidades formativas y que no estuvo “muy de acuerdo” en *integrar el uso de tecnología en la práctica educativa*, tuvo una diferencia de 51% con respecto al grupo B, conformado por estudiantes que solo se encuentran en el proceso formativo de Ingeniería de sistemas.

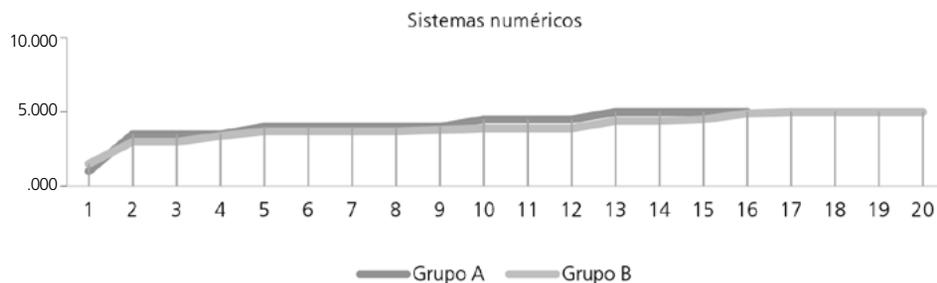
Hasta aquí, luego del análisis de los resultados provistos por la encuesta como mecanismo para conocer cierta tendencia con respecto al grado de inconformidad y/o satisfacción de la metodología didáctica, se puede decir que esta ha tenido un muy buen auge entre los estudiantes de Matemáticas computacionales. Sin embargo, es necesario medir el mejoramiento continuo y significativo de la población, de tal modo, este análisis se apoya en las pruebas que se aplicaron para los temas de sistemas numéricos, inferencia lógica y la evolución por cortes (periodos).

Para el tema Sistemas numéricos, las notas promedio del grupo A fueron de 4.06, y para el B de 3.97 (figura 5), mostrando una diferencia de 0.09

poco significativa, donde la relación entre los grupos es muy cercana, como lo muestra la figura 6, ya que los rangos de notas para el A estuvo en 75% entre 4.0 a 5.0, mientras que para el B, más de la mitad estuvo entre el rango de 3.0 a 4.0 y la otra parte en el rango alto.

FIGURA 5

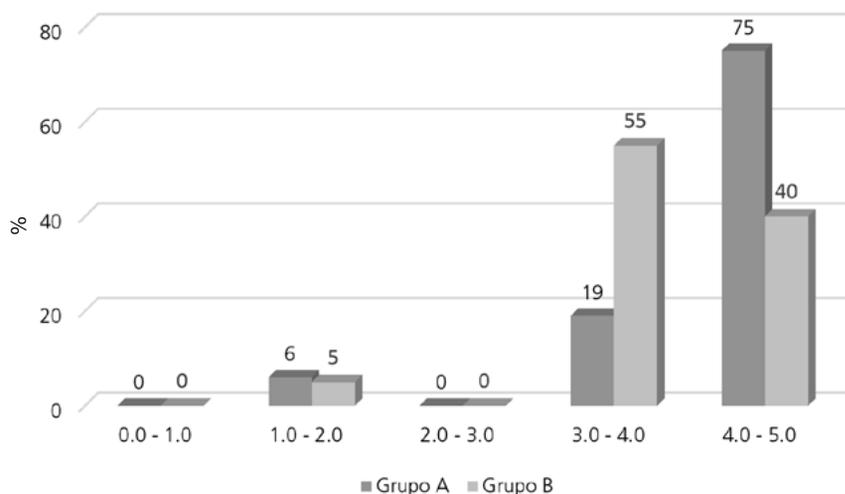
*Relación de notas del tema sistemas numéricos*



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 6

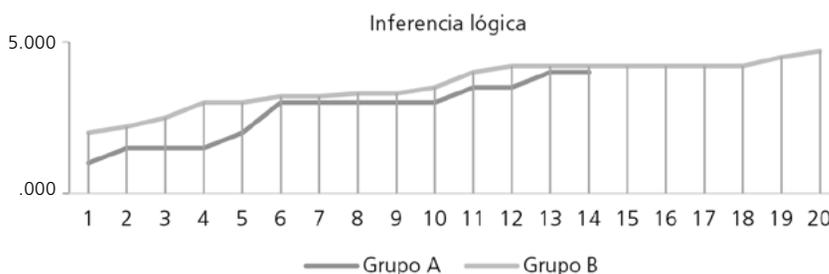
*Rango de notas del tema Sistemas numéricos*



Fuente: elaboración propia.

Para el tema inferencia lógica, las notas promedio para los grupos A y B fueron de 2.68 y 3.59, respectivamente, con una diferencia alta (0.91), debido a que al grupo B se le facilitaron e implementaron más recursos digitales de tecnología emergente, mientras el grupo A tuvo menos herramientas (figura 7).

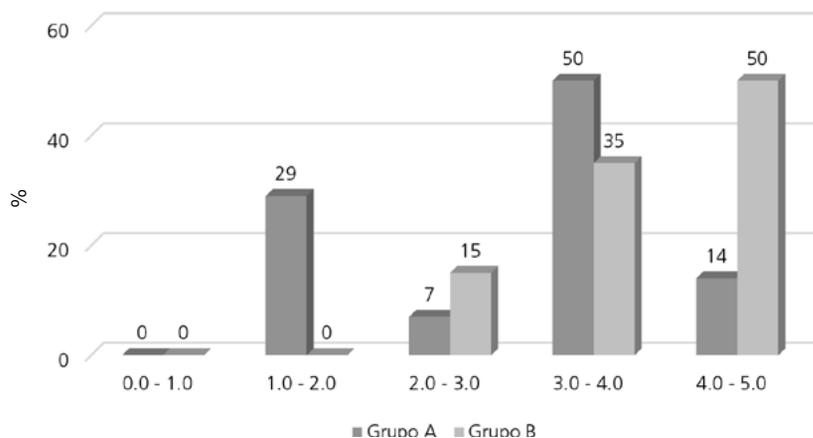
FIGURA 7  
*Relación de notas del tema inferencia lógica*



Fuente: elaboración propia.

Es decir, 29% del grupo A tuvo notas menores a 2.0 y 64% mayores a 3.0, mientras que en el B el 15% perdió el parcial y 85% lo aprobó, siendo 35% menores a 4, y 50% mayores a 4 (figura 8).

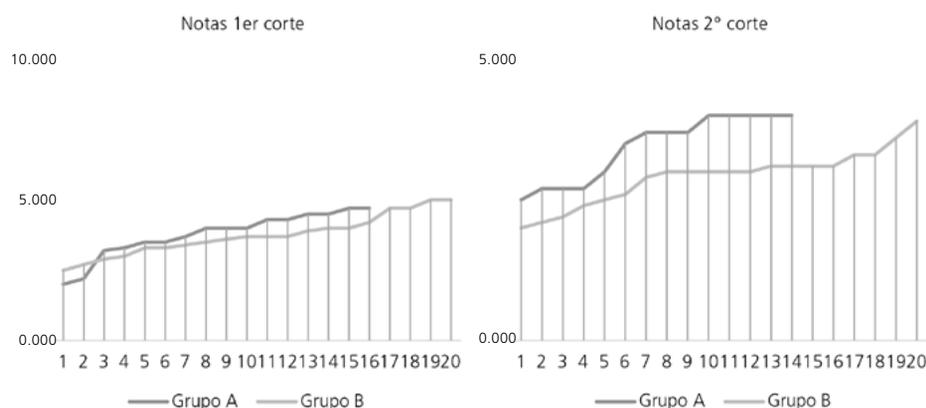
FIGURA 8  
*Rango de notas del tema inferencia lógica*



Fuente: elaboración propia.

Con respecto a las notas que se tuvieron en los primeros cortes se puede decir que siempre hubo una relación cercana entre los grupos, ya que el promedio del primer corte para el grupo A fue de 3.79 y para el B de 3.72, con una diferencia demasiado pequeña (0.07), mientras que en el segundo corte el promedio fue de 3.46 y 2.92, con una diferencia media de 0.55 (figura 9).

FIGURA 9

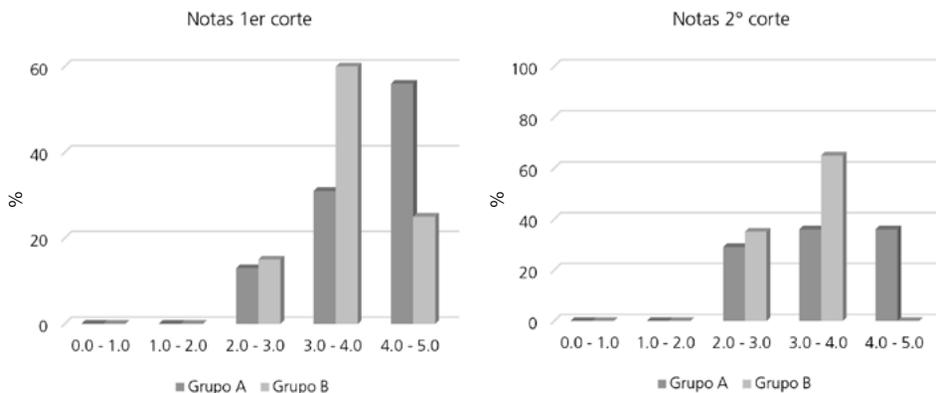
*Evolución de notas por corte*

Fuente: elaboración propia.

La tendencia de notas altas siempre se evidenció en el grupo A ya que, en el primer corte, 56% obtuvo notas mayores a 4.0 y 31% un poco mayores a 3.0. En el segundo corte, 29% perdió y 72% aprobó (36% con notas entre 3.0 y 4.0 y el otro 36% con mayores a 4.0). Mientras 60% del grupo B pasó el primer corte con notas entre 3.0 a 4.0, 25% entre 4.0 y 5.0 y solo 15% perdió con notas mayores o iguales a 2.0; para el segundo corte, 65% de alumnos aprobó con notas entre 3.0 y 4.0 y el 35%, con mayores a 2.0 (figura 10).

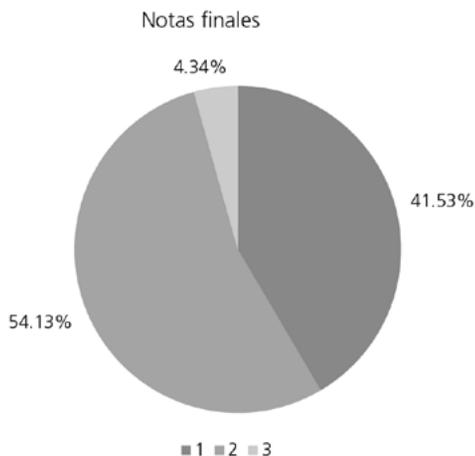
Asimismo, se realizó una confrontación con las notas finales de estos mismos estudiantes y se obtuvo el siguiente resultado (figura 11): *a*) 41.53% aprobó la materia con una nota superior o igual a 3.0 y menor a 4.0; *b*) 54.13% obtuvo una nota superior o igual a 4.0; y *c*) 4.34% reprobó la asignatura (figura 11).

FIGURA 10  
*Rango de notas por corte*



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 11  
*Confrontación de notas finales*



Fuente: elaboración propia.

### Discusión

A pesar de que la notas por corte no demuestran la mejora de habilidad, no significa que esta no exista; en un periodo son muchos los factores que se evalúan y afectan pero, como se puede observar en las figuras 9 y 10, en

las temáticas en que se implementaron las tecnologías emergentes se vio un mejoramiento continuo y significativo en ambos grupos, de acuerdo con el uso de los recursos digitales.

La motivación, participación, concentración y autoaprendizaje de los estudiantes de ambos grupos implementando TE evidencian una mejoría significativa y a medida que estas se usan en las distintas actividades formativas en la materia de Matemáticas computacionales, resalta una evolución en estos factores con el paso del tiempo; se construye una relación de entendimiento más adecuada entre el estudiante y el profesor y destaca que una estructura metodológica como el aula invertida se puede adecuar a cualquier proceso formativo interdisciplinar. Frente a la revolución que han significado las nuevas tecnologías, han surgido también nuevas estrategias pedagógicas y el aula invertida es una de ellas, que combina actividades presenciales y virtuales, mediadas por las TIC (Gaviria Rodríguez, Arango Arango, Valencia Arias y Bran Piedrahita, 2019).

A partir de los resultados obtenidos y la satisfacción expuesta por parte de los estudiantes, es evidente que la estrategia de cambiar o estructurar con nuevas metodologías educativas las clases tradicionales por parte del educador se vuelve cada vez más importante al facilitar el manejo que se le puede dar a la clase hasta en los temas más complejos y robustos. Por ello, el aula invertida propone un cambio significativo al aprendizaje y, cuando se acompaña de tecnologías emergentes, posibilita un nuevo marco de aprendizaje moderno, eficaz, efectivo, demostrativo y contundente en las habilidades de aprendizaje por parte de los estudiantes.

La validación del logro de varios de los objetivos inicialmente planteados pone de manifiesto que el uso de la TE en la educación va más allá de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades. La percepción de los estudiantes sobre la experiencia de aprendizaje con la metodología del aula invertida, los videos interactivos y demás recursos educativos diseñados, corroboran los aportes publicados por otros investigadores, citados en este estudio, en cuanto a que contribuyen a una mayor motivación en el curso en el que se trabaja, modifican la cultura de clase tradicional, rompen esquemas dentro y fuera del aula.

La clase invertida permite nuevas propuestas didácticas con actividades pedagógicas activas, que hacen más agradable el escenario de aprendizaje (Adell y Castañeda, 2012). La literatura científica ha demostrado que los

estudiantes adquieren mayores conocimientos cuando se sienten involucrados y comprometidos con su propio aprendizaje, como lo manifiestan Carvalho y McCandless (2014).

Se detectó un impacto positivo en los estudiantes con los videojuegos para inferencia lógica y algoritmia. Esta actitud favorable que los jóvenes de hoy manifiestan hacia los videojuegos es la que a muchos profesores les gustaría encontrar en sus alumnos: interés, competitividad, cooperación, búsqueda de soluciones (Padilla Zea, 2011). Sin embargo, la gamificación y otras estrategias lúdicas no siempre son tan apreciadas; aquí también es debatible el poco valor que otorgan los profesores al uso del juego como medio para el aprendizaje (Gramigna y González-Faraco, 2009). Un valor muy relevante que incorporan los videojuegos es que aportan experiencias en modelos o simulaciones basados en la vida real (Gros Salvat, 2006); proporcionan un entorno rico para la experimentación en primera persona. Los elementos de un buen videojuego didáctico hacen la actividad de clase diferente de las demás, el manejo eficiente del tiempo tanto para los estudiantes como para el docente, y también la adaptación del videojuego al currículo, con un trabajo pensado y diseñado para el aprendizaje significativo (Martínez Villalobos y Ríos Herrera, 2019).

## Conclusiones

El desarrollo de este trabajo sobre educación universitaria con mediaciones tecnológicas y la confrontación con relevantes estudios realizados acerca de la implementación del aula invertida, deja lecciones muy significativas relacionadas con la planificación y aplicación del modelo, tanto en entornos de formación presencial como en escenarios de aprendizaje virtual e híbrido.

La inclusión de las tecnologías emergentes se vislumbra como una adecuada estrategia educativa para las asignaturas del ciclo básico, ya que mejora el desempeño estudiantil, las habilidades profesionales de los ingenieros y las competencias digitales; desarrolla la creatividad; promueve el autoestudio y el aprendizaje colaborativo, y facilita la interacción en clase con los compañeros y el docente.

El aprender jugando involucra en la actualidad nuevas formas de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje y más cuando se utilizan tecnologías que facilitan su desarrollo, desde la elaboración en entornos básicos y tradicionales hasta plataformas de “arrastrar y soltar”. Los educadores pue-

den hacer uso de este concepto significativo en la comunidad estudiantil, adaptando sus temas principales y dando una perspectiva significativa y clara en su modalidad de enseñanza. Es aquí donde, sin importar la edad estudiantil, estimulan el pensamiento con una estructura didáctica distinta a las tradicionales; la manera en que los resultados de esta investigación demostraron el buen acogimiento del aprendizaje, significaron un cambio positivo en los procesos formativos.

Desde hace mucho tiempo se reclaman otras formas de enseñar y de aprender, más allá de las mediaciones tecnológicas. Estas formas deben revisarse y adaptarse a las nuevas formas de aprender, impulsar los procesos de innovación en la educación superior, implementar modelos híbridos, integrando las tecnologías emergentes con pedagogías activas. Mediante la presentación de propuestas de investigación educativa, también se puede integrar a las instituciones para trabajar todos juntos y activar nuevas estrategias didácticas que generen otras posibilidades y tiempos de cambio e innovación.

### Agradecimientos

Agradecemos a todos los participantes en este proceso investigativo, enmarcado en el proyecto interno *Metodologías didácticas apoyadas con tecnologías emergentes en un espacio académico de Lógica y pensamiento algorítmico*, financiado por la Dirección de Investigaciones de la Universidad de Ibagué.

### Nota

<sup>1</sup> En adelante, en este artículo se usará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

### Referencias

- Adell, Jordi y Castañeda, Linda (2012). *Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?*, Barcelona: Asociación Espiral, pp. 13-32.
- Anderson, Lorin y Krathwohl, David (eds.) (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, Nueva York: Longman.
- Bower, Gordon H. (2010). "The evolution of a cognitive psychologist: A journey from simple behaviors to complex mental acts", *Annual Review of Psychology*, vol. 59, pp. 1-27. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093722>

- Cano-Guevara, Jennifer y García-Quintero, John Arley (2016). “Flipped Classroom en la enseñanza de lógica y algoritmos en la universidad de la amazonia; una sistematización de experiencias”, *Revista Científica*, vol. 26, núm. esp., pp. 53-61. <https://doi.org/10.14483/23448350.11090>
- Carvalho, Helena y McCandless, Margarite (2014). “Implementing the flipped classroom”, *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, vol. 13, num 4, pp. 39-45.
- Concari, Sonia (2014). “Tecnologías emergentes ¿cuáles usamos?”, *Latin-American Journal of Physics Education*, vol. 8, núm 3. Disponible en [http://www.lajpe.org/sep14/13\\_LAJPE\\_899\\_Sonia\\_Concari.pdf](http://www.lajpe.org/sep14/13_LAJPE_899_Sonia_Concari.pdf) (consultado: 15 de mayo de 2021).
- Corporación Colombia Digital (2013). “Aprender y educar con las tecnologías del siglo XXI”, *Colombia Digital* [sitio web]. Disponible en <https://colombiadigital.net/actualidad/noticias/item/1549-lanzamiento-libro-%E2%80%99Caprender-y-educar-con-las-tecnolog%C3%ADas-del-siglo-xxi%E2%80%9D.html> (consultado: 14 de mayo de 2021).
- Fernández Vindel, José Luis; Manjarrés Riesco, Ángeles y Díez Vegas, Francisco Javier (2003). *Lógica computacional*, Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. Disponible en: [www.cs.us.es/cursos/li-2003/li-g-2-3/libro-logica.pdf](http://www.cs.us.es/cursos/li-2003/li-g-2-3/libro-logica.pdf) (consultado: 19 de mayo de 2021).
- Flipped Learning Network (2014). “Los cuatro pilares del *Flipped Learning*”, *Flipped Learning Network* [sitio web]. Disponible en <https://www.theflippedclassroom.es/los-cuatro-pilares-del-flipped-learning-los-conoces/> (consultado: 08 de noviembre de 2021).
- Futuretech (2013). “Las diez tecnologías emergentes más prometedoras de 2013”, *La Información*, 25 de febrero. Disponible en: <http://blogs.lainformacion.com/futuretech/2013/02/25/las-diez-tecnologias-emergentes-mas-prometedoras-de-2013/> (consultado: 25 de mayo de 2021).
- Gaviria Rodríguez, Diana; Arango Arango, Juan; Valencia Arias, Alejandro y Bran Piedrahita, Lemy (2019). “Percepción de la estrategia aula invertida en escenarios universitarios”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 24, núm 81, pp. 593-164.
- Gramigna, Anita y González-Faraco, Juan (2009). “Videojugando se aprende: renovar la teoría del conocimiento y la educación”, *Comunicar*, núm. 33. <https://doi.org/10.3916/C33-2009-03-007> (consultado: 08 de noviembre de 2021).
- Gros Salvat, Begoña (2006). “La dimensión socioeducativa de los videojuegos”, *Edu-tec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, núm. 12. <https://doi.org/10.21556/edutec.2000.12.557>
- Gros Salvat, Begoña y Lara Navarra, Pablo (2009). Estrategias de innovación en la educación superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya, *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 49, pp. 223-245. <https://doi.org/10.35362/rie490681>
- Guerrero Salazar, Christian; Prieto López, Yeimer y Noroña Medina, Joaquín (2018). “La aplicación del aula invertida como propuesta metodológica en el aprendizaje de matemática”, *Revista Científica Espíritu Emprendedor TES*, vol. 2, núm. 1. <https://doi.org/10.33970/eetes.v2.n1.2018.33>

- Hernández, Ángel (2010). “Gestión de calidad y seguridad de pacientes en tiempo de crisis sanitaria”, *Anales de Pediatría*, vol. 93, núm.2, pp. 75-76. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.07.001>
- Li, Xianhua y Huang, Zuyi (2017). “An inverted classroom approach to educate MATLAB in chemical process control”, *Education for Chemical Engineers*, vol. 19, pp. 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2016.08.001>
- Marcelo, Carlos (2013). “Las tecnologías para la innovación y la práctica docente”, *Revista Brasileira de Educação*, vol. 18, núm. 52, pp. 25-47.
- Martínez Villalobos, Gustavo y Ríos Herrera, John (2019). “Gamificación como estrategia de aprendizaje en la formación de estudiantes de ingeniería”, *Estudios Pedagógicos*, vol. 45, núm. 3, pp. 115-125. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000300115>
- Miralles Martínez, Pedro (2006). “Estilos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos”, *Educatio Siglo XXI*, vol. 24, pp. 211-215. Disponible en: <https://revistas.um.es/educatio/article/view/164> (consultado: 8 de noviembre de 2021).
- MOOC-UM (2016). *Educación en un mundo conectado*, Murcia: Universidad de Murcia. Disponible en: <https://miriadax.net/web/educacion-en-un-mundo-conectado> (consultado: 14 de mayo de 2021).
- Müller, Dominique y Álvarez, Izaskun (2017). *Programa de Educación en Ingeniería, del proyecto CORFO 14ENI2-26905 “Nueva Ingeniería para el 2030”*, Valparaíso: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Munch, Lourdes y Ángeles, Ernesto (2009). *Métodos y técnicas de investigación*, Ciudad de México: Trillas.
- Padilla Zea, Natalia (2011). *Metodología para el diseño de videojuegos educativos sobre una arquitectura para el análisis del aprendizaje colaborativo*, tesis de doctorado, Granada: Universidad de Granada. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=22581> (consultado: 19 de mayo de 2021).
- Pagés, Teresa; Hernández Escolano, Carme; Márquez, Dolors; Bueno García, Concepción; Abadía, Rosa; Ubieto Artur, M<sup>a</sup> Isabel; Sabaté, Sarai y Jorba, Helga (2016). “La innovación como competencia docente en la universidad: innovación orientada a la mejora de aprendizaje”, *Aloma*, vol. 34, núm. 1, pp. 33-43. <https://doi.org/10.51698/aloma.2016.34.1.33-43>
- Pozos, Katia (2012). “Tecnologías emergentes, competencias digitales relevantes para el profesorado universitario en la sociedad del conocimiento”, ponencia presentada en las Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE11), Sevilla, 17-18 de noviembre. Disponible en <http://www.academia.edu/2041230> (consultado: 19 de mayo de 2021).
- Reig-Hernández, Dolors (2010). “El futuro de la educación superior, algunas claves”, *REIRE. Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, vol. 3, núm. 2, pp. 98-115. Disponible en <https://www.raco.cat/index.php/REIRE/article/view/196168> (consultado: 19 de mayo de 2021).
- Bisquerra Alzina, Rafael y Sabariego Puig, Marta (2004). “El proceso de investigación”, en R. Bisquerra Alzina (coord.), *Metodología de la investigación educativa*, Madrid: La Muralla, pp. 89-125.

- Salcines-Talledo, Irina; Cifrián, Eva; González-Fernández, Natalia y Viguri Fuente, Javier R. (2020). “Estudio de caso sobre las percepciones de los estudiantes respecto al modelo Flipped Classroom en asignaturas de ingeniería. Diseño e implementación de un cuestionario”, *Revista Complutense de Educación*, vol. 31, núm. 1, pp. 25-34. <http://dx.doi.org/10.5209/rced.61739>
- Tochon, François (2012). “Las tecnologías emergentes en las instituciones educativas: ventajas y riesgos potenciales”, *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, vol. 3, pp. 188-202.
- Tourón, Javier; Santiago, Raúl y Díez, Alicia (2014). *The Flipped classroom, Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*, Navarra: Grupo Océano.
- Tucker, Bill (2012). “The Flipped Classroom”, *Education Next*, vol. 12, núm. 1. Disponible en <https://www.educationnext.org/the-flipped-classroom/> (consultado: 08 de noviembre de 2021).
- Vera Vélez, Lamberto (2008). *La investigación cualitativa*, San Juan: Universidad Interamericana de Puerto Rico. Disponible en <http://www.ponce.inter.edu/cai/Comite-investigacion/investigacion-cualitativa.html> (consultado: 19 de mayo de 2021).
- Villalobos Pérez-Cortés, Elvia (2003). *Educación y estilos de aprendizaje-enseñanza*, Ciudad de México: Universidad Panamericana/Publicaciones Cruz O.

**Artículo recibido:** 28 de mayo de 2021

**Dictaminado:** 5 de octubre de 2021

**Segunda versión:** 11 de noviembre de 2021

**Aceptado:** 22 de noviembre de 2021



Sandoval Rivera, Juan Carlos; Mendoza Zuany, Rosa Guadalupe; Cabrera García, Fabiola Itzel; Patraca Rueda, María Concepción; Martínez Bautista, Paula y Pérez Mendoza, Melecio (2021). *Aprendizaje situado para la sustentabilidad a partir de historias locales sobre preocupaciones, conocimientos y prácticas socio-ecológicas*, Xalapa: Universidad Veracruzana/Handprint CARE.

## **APRENDIZAJE SITUADO PARA LA SUSTENTABILIDAD A PARTIR DE HISTORIAS LOCALES SOBRE PREOCUPACIONES, CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOCIO-ECOLÓGICAS**

REBECA BARRIGA VILLANUEVA

“La transformación del mundo es posible”  
(Sandoval, Mendoza, Cabrera, Patraca *et al.*)

### **Sobre la educación indígena mexicana**

Una de las deudas más acuciantes de las políticas lingüística y educativa mexicanas es devolverle a la educación indígena su derecho a la autodeterminación, en favor del rescate de su naturaleza prístina. A lo largo de los siglos, la mayoría de las promesas emitidas en torno a esta educación se han plasmado en un mero discurso, arropado, no solo con valores occidentales, ajenos a la cosmovisión indígena, sino carente de acciones concretas, eficientes y sustentables. Luego de atravesar por las estaciones de un complejo itinerario político, la castellanización directa, el bilingüismo, el bilingüismo bicultural se estacionó en la promisoría política intercultural bilingüe (Barriga Villanueva, 2018:65, 186) que, con casi 40 años de vigencia, vuelve a reproducir solapada o abiertamente las ambigüedades y falacias de las anteriores, no solo incumpliendo con la prometida simetría cultural y lingüística, sino que, desde la ver-

---

Investigadora de El Colegio de México, Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios. Camino al Ajusco núm. 20, colonia Pedregal de Santa Teresa, 10740, Ciudad de México, México. CE: rbarriga@colmex.mx

ticalidad mestiza, ha contribuido, pese a la resistencia indígena, a la pérdida de la identidad y al desplazamiento de sus lenguas por el español (Bertely, 2019:554-555). Es un hecho que existen vacíos importantes en nuestras escuelas indígenas, donde hay una exigua construcción de un conocimiento significativo que emerja de la realidad de sus contextos geográficos, históricos, culturales y lingüísticos, atropellados por la globalización, la preminencia del colonialismo, el clasismo y la discriminación.

*Aprendizaje situado para la sustentabilidad a partir de historias locales sobre preocupaciones, conocimientos y prácticas socio-ecológicas* (en adelante, *Aprendizaje*) es una muestra clara y esperanzadora de la nueva apuesta de la educación indígena mexicana, emanada de las comunidades étnicas y no de la voluntad del Estado. Partamos del título que prelude el significado subyacente, nutrido con nuevos sentidos, propios de la realidad nahua-poblana relatada. En efecto, si bien el binomio que inicia este título, “Aprendizaje situado”, había sido caracterizado por Lave y Wenger (1991), Sandoval *et al.*, inspirados en los trabajos del proyecto Handprint CARE, le imprimen al libro un sello distintivo y original. Las palabras que le siguen –historias, preocupaciones, conocimientos y prácticas socio-ecológicas– son los ejes rectores de una nueva educación, surgida de una narrativa cotidiana, que se entreteje con retos educativos y socio-ecológicos. Más allá de la desigualdad y de la pobreza estructurales que la acosan, esta educación puede transformarse con la acción de sus actores, dentro de su contexto, enraizado en usos y costumbres. Todo ello con una metodología peculiar, mezcla de saberes antiguos con modernos, trenzados con los hilos de un mundo emocional que puede modificar las políticas sin acción, en acciones concretas que le dan sentido a la semántica de la identidad y de la pertenencia. El valor de la cotidianidad, un entorno familiar y significativo que mueva el sentimiento de maestros y estudiantes, parte vital de la comunidad. *Aprendizaje* es un texto novedoso en su estructura, en su propuesta metodológica y en los alcances de su reto encerrado en la frase “la transformación del mundo es posible” (p. iii).

Para dar un panorama nítido y acertado de la originalidad y contenido, dividiré esta reseña en pequeños apartados, probaditas del gran todo que reúne el libro: las innovaciones en su estructura, las rupturas al canon,

el método y la acción y los valores y las aportaciones más sobresalientes en el campo multidisciplinarios que conjunta. Mi objetivo, acorde con el de *Aprendizaje* es incitar a la reflexión y a la construcción de los propios significados que orientan nuestra labor académica y nuestros intereses personales.

### **Las innovaciones en la estructura**

*Aprendizaje* descansa sobre una estructura bien cimentada sobre cinco ideas ejes generadoras que pueblan sus páginas: 1) todos podemos contar historias en lengua indígena y en español; 2) estas historias desencadenan preguntas situadas y muestran conocimientos; 3) las narrativas conectan conocimientos locales, indígenas y escolares contenidos en el currículum nacional; 4) los aprendizajes conectados propician acción para transformar y 5) un entorno sano es indispensable para la revitalización de las lenguas y las culturas indígenas. El libro no cuenta con un índice canónico, sino que aglutina los temas bajo el rubro de Elementos centrales albergados en seis temas, que recogen y elaboran estas ideas generadoras, cada uno con su propuesta central y su objetivo, imbricados entre sí, dándole una especial coherencia al texto.

El tema I, *Retos educativos*, se centra en la idea de crear en las aulas un aprendizaje significativo (que responda a la ideología no solo de la comunidad escolar sino de la comunidad que le da vida) y situado (que el aprendizaje responda a la situación de esa comunidad y al momento real que vive). II, *Retos socio ecológicos*, donde se ponen en juego la tríada saberes-conocimientos-progresiones “para cuidarse y cuidar el entorno en que se vive” (p. iv). El tema III, *Trabajando con historias (visuales y orales)*, medular, “fundante” en palabras de los autores, es donde surgen las preocupaciones y sentires de la comunidad, conocimientos locales, presentes y pasados, ingredientes de la vitalidad comunitaria; destaco el adjetivo visual, pues es un elemento de gran impacto comunicativo en todo el libro, acompañado con imágenes llenas de colorido que complementan la fuerza de la oralidad, semiótica que conjunta signos lingüísticos con colores, imágenes, cuadros, en conjunción para significar. Las progresiones, aportación sobresaliente de la metodología, ocupan el tema IV, *Conociendo las progresiones de aprendizaje y aprendiendo a diseñarlas e implementarlas*, esparcidas por todo el libro, estableciendo vasos

comunicantes entre temas; en ellas se deposita la creatividad de los actores del aprendizaje para diseñar con sistematicidad y rigor las herramientas del aprendizaje. El tema V, *Sistematización de la experiencia* sigue sobre la misma línea del anterior buscando caminos para implementar las progresiones y preparar el terreno del tema VI: *Progresiones de aprendizaje*, donde se recoge en Calcio-Nixtamal-Milpa-Género y sustentabilidad en la vida comunitaria; el cuidado del suelo, y la propuesta metodológica en su totalidad.

### **Las rupturas que se transforman en construcción de conocimiento**

Hay en todo el libro una ruptura propositiva y creativa. Se rompe el canon de la estructura clásica y se ofrece, a cambio, un universo semiótico atractivo y lúdico que facilita el aprendizaje, sazónándolo con ingredientes que abonan a la comprensión y sentido de los temas que fortalecerán el conocimiento curricular.

La apuesta de *Aprendizaje* es a la positividad y al optimismo, su estrategia es la ruptura, llamémosla creativa. Hay una ruptura entre la escuela tradicional fincada en realidades ajenas al contexto de la comunidad, antes marginada, ahora donde priman los valores primigenios. Ruptura entre el modelo clásico de maestro y alumno para darle aire a un modelo de libertades y creatividad. El alumno se vuelve protagonista, el docente adquiere un rol de mediador y acompañante. Entre ambos hay un trabajo colaborativo. El punto de partida son situaciones reales y vividas, que explora resolución en equipo que potencie la socialización, el interjuego de las competencias de los actores que buscan el servicio a su comunidad y actividades relevantes en la concepción de la cultura en donde la negociación de los significados es compartida.

### **Método, acción y construcción de conocimientos**

Sandoval *et al* eligen una metodología en sintonía con el planteamiento teórico multidisciplinario –educación, lingüística, antropología, psicología, biología– disciplinas que se vierten con pertinencia en cada tema cuyo contenido se plasma en un lenguaje accesible, acompañado siempre de elementos didácticos –cuadrantes formados por un inicio, narrativa, actividades de investigación, ¿sabías que... y compartiendo hallazgos–

acordes a la realidad de las comunidades de la huasteca veracruzana, donde la naturaleza, protagonista central, se construye alrededor de la milpa, investigada por medio de datos cuantitativos y cualitativos escritos y descritos con nitidez y avalados por una bibliografía científica en equilibrio entre el pasado y la actualidad. Las progresiones de aprendizaje, “articulan y conectan conocimientos escolares y locales para el abordaje de problemáticas y preocupaciones de los contextos donde laboran” (p. iv), merecen una mención especial, ya que son una suerte de novedosa evaluación que permite constatar el avance del conocimiento y poner en juego constante la participación de los docentes.

### **Los valores**

Conjunto aquí los valores más sobresalientes de *Aprendizaje*, emanados de su continua ruptura del canon y la apuesta a una metodología original y novedosa.

Los temas son presentados de manera dinámica, lúdica, atractiva, colorida y didáctica, donde el trabajo colaborativo desempeña un papel crucial para hacer el aprendizaje significativo para toda la comunidad (padres, maestros, niños).

El contenido de *Aprendizaje* constituye una fuente de ideas atrayentes y retadoras para los usuarios, que encontrarán en él inspiración y creatividad, en un modelo que responde a su visión de mundo, que comparte la comunidad, donde padres y niños conviven “Todos sabemos y todos podemos compartir nuestros saberes de cómo nos cuidamos y a nuestro entorno”.

*Aprendizaje* ofrece una propuesta humanista y empática con la cultura con la que trabaja, que se inscribe en los principios de la educación situada que conduce al “buen vivir”, del otro, del indígena en su hábitat, la milpa como patrimonio cultural, el maíz, el nixtamal, el agua y, en medio de ellos, la mujer, central para la vida comunitaria y la organización eficaz del tiempo vital del entorno. Este rescate del papel de la mujer es crucial en este aprendizaje situado y sustentable.

Ante la conocida escasez de materiales educativos idóneos para las escuelas indígenas, sin duda, este libro será un apoyo valioso y útil en las comunidades indígenas de Veracruz y, quizá, modelo para otras etnias con distintos paisajes antropológico pero ávidas de ideas para plasmar su creatividad.

Este libro cumple cabalmente con los principios de la educación situada con el servicio a la comunidad en el centro de los intereses. Focaliza la construcción de conocimientos en contextos comunitarios, creando una cohesión interna importante.

*Aprendizaje* tiene tono esperanzador, al tiempo que pragmático; demuestra que un discurso puede remontar lo meramente promisorio y plasmarse en la acción práctica y concreta de un ámbito educativo; hace accesibles y aplicables los conocimientos de las ciencias sociales y las humanidades; integra un conjunto equilibrado de saberes. Lo mismo está en el área de la botánica, que en el de la química y la agrociencia, como de pronto entra en el ámbito de la tradición oral, la fantasía y las tradiciones ancestrales con relatos emanados de la experiencia comunitaria: *Las actividades de Marisol* (pp. 65-69), *La siembra de Francisco* (p. 128). El primero de ellos, escrito en náhuatl y español, es parte de la siembra metafórica en una realidad práctica, concreta y contextualizada, que atiende las necesidades reales de las comunidades indígenas, sociales, familiares y escolares. El uso del náhuatl en estas narraciones es un gran acierto de *Aprendizaje*, pues, además de comprobar que las lenguas originarias sí se escriben al igual que el español, pueden ser parte de una actividad normal que favorece el desarrollo del pensamiento crítico, las capacidades reflexivas, que incuestionablemente impulsan su revitalización.

*Aprendizaje* invita una doble reflexión; la del interior del texto, parte de la estrategia metodológica y la reflexión que se provoca en el lector, interlocutor necesario, que constantemente pone en juego sus sesgos, valores e intereses. *Aprendizaje* es una apuesta valiosa a lo sustentable, en medio de la diversidad de diversidades que componen el abanico de las culturas y lenguas originarias mexicanas. Se demuestra que, con la investigación como insumo, se tiende un puente con la realidad de las comunidades y sus epistemologías.

No encuentro mejor manera de terminar este recorrido que citando a los autores en el cierre de *Aprendizaje*: “Aprendiendo a cuidar a los demás para cuidarnos mejor a nosotros mismos y al entorno que todos compartimos” (p. 140). Palabras que, detrás de su aparente sencillez, encierran el desafío teórico y metodológico y humano de conjuntar lo “otro” con lo “uno”, dentro del espacio de una naturaleza desgastada que grita por su rescate

en la sustentabilidad de un aprendizaje significativo. Cada comunidad de las muchas y diversas en México podrá encontrar inspiración, diálogo o controversia en las páginas de *Aprendizaje*.

## Referencias

- Barriga, Rebeca (2018). *De Babel a Pentecostés. Políticas lingüísticas y lenguas indígenas, entre historias, paradojas y testimonios*, Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública-Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe.
- Bertely, María (2019). *La división es nuestra fuerza. Escuela, Estado-nación y poder en un pueblo migrante de Oaxaca*, Ciudad de México: CIESAS, Publicaciones de la Casa Chata.
- Lave, Jean y Wenger, Etienne (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge: Cambridge University Press.

**Reseña recibida:** 28 de abril de 2022

**Aceptada:** 6 de junio de 2022



---

## **INSTRUCTIVO PARA AUTORES**

La *Revista Mexicana de Investigación Educativa* (RMIE) es una publicación científica trimestral que publica resultados de investigación dentro del área de educación desde diferentes perspectivas teóricas, metodológicas, técnicas y empíricas con un alcance nacional e internacional. El presente Instructivo indica los requerimientos técnicos de formato para la presentación de originales y brinda información adicional, de utilidad para la postulación de contribuciones.

### **I. Idioma de publicación**

La RMIE solo acepta contribuciones en español.

### **II. Tipo de contribuciones que recibe la RMIE**

#### **Artículos de investigación**

El artículo es un reporte original de investigación que aporta a la discusión científica en el área educativa. Debe contar con un sustento teórico y metodológico que posibilite un avance en la comprensión del fenómeno en estudio.

#### **Reseñas críticas**

La reseña presenta una síntesis del contenido de libro reseñado, así como una valoración crítica del mismo ubicando su contribución a un campo de problemas y, preferentemente, su relación con otras obras relevantes del tema, de ahí que la inclusión de bibliografía adicional se considere adecuada. La RMIE privilegiará las reseñas de tipo crítico y analítico, por lo que no aceptará reseñas únicamente descriptivas.

### **III. Postulación de originales**

Todo trabajo postulado deberá enviarse por correo electrónico a: revista@comie.org.mx.

---

Por la naturaleza de la RMIE, todos los trabajos deberán ser de carácter científico, inéditos, estar en consonancia con los ámbitos temáticos que publica la revista y presentarse en los formatos y con las características indicadas en este Instructivo (ver apartado IV).

El autor que realice el proceso de postulación será el que, dentro de la lista de autores, aparezca como “autor de correspondencia”, y es el responsable de la comunicación con el equipo editorial de la RMIE para la gestión de la contribución.

Los documentos requeridos para iniciar el proceso de postulación son: la carta de declaratoria de originalidad y el texto de la contribución.

*Carta de declaratoria de originalidad.* Documento en el que se presentan los siguientes datos: nombre(s) de autor (es), adscripción institucional, dirección, teléfono, correo electrónico, número ORCID, forma de participación y función en el desarrollo de la investigación, y firma autógrafa de cada uno de los autores. En dicha carta se expresa de forma clara y concisa que:

- a) La contribución postulada es inédita.
- b) Ninguna parte de su contenido ha sido previamente difundida en algún otro medio e idioma.
- c) El documento no está siendo postulado de forma simultánea a otra revista.
- d) Se contó con prácticas éticas científicas para el proceso de investigación y redacción del documento.
- e) La aceptación de la forma en cómo la revista realiza el dictamen editorial, el proceso de revisión por pares (dictamen científico), y la fecha señalada para la publicación de su contribución por parte del Comité Editorial.
- f) Todos los autores son responsables del contenido; el primer autor asume la responsabilidad intelectual de los resultados del proceso editorial; los autores son responsables de obtener los derechos de autor para reproducir material gráfico o fotográfico de terceros.
- g) Los autores asumen la responsabilidad si se detecta falsificación de datos o falta de autenticidad en la investigación, por lo que se comprometen también a no reutilizar trabajos ya publicados, total o parcialmente, para presentarlos en otra publicación.
- h) En caso de que se haya presentado conflicto de interés en el proceso de elaboración de la investigación o redacción del documento por

---

parte de los autores, indicar de forma clara los acuerdos a los que se llegó para la postulación de la contribución.

El formato de la carta de declaratoria de originalidad podrá descargarse en el sitio oficial de la revista ([www.rmie.mx](http://www.rmie.mx)).

*Texto de la contribución.* Todas las contribuciones tendrán que ser escritas en procesador de textos. Las indicaciones técnicas aparecen en el apartado IV de este Instructivo.

Si la contribución cuenta con los documentos y características especificados en este Instructivo, en un máximo de dos días hábiles, el autor recibirá el *comprobante de recepción*, e iniciará el proceso de revisión editorial y de revisión por pares, lo cual no implica un compromiso de la revista para su publicación. Al enviar su trabajo, los autores aceptan las normas editoriales de la RMIE.

Si la contribución es aceptada para su publicación (ver Criterios de evaluación), los autores deberán enviar las modificaciones solicitadas por los árbitros –si aplica– y la *carta de cesión de derechos patrimoniales* al Consejo Mexicano de Investigación Educativa, AC, en la que aceptan de forma expresa que la difusión de su contribución será en acceso abierto. El formato de la carta de cesión de derechos patrimoniales podrá descargarse en el sitio oficial de la revista ([www.rmie.mx](http://www.rmie.mx)).

El equipo editorial de la revista se reserva el derecho de hacer las modificaciones de estilo que juzgue pertinentes y asignar la fecha de publicación de la contribución.

La RMIE se reserva el derecho de retirar del sitio web de la revista cualquier colaboración arbitrada en que se detecte una condición demostrada de plagio académico. El retiro de artículos por esta causa será informado a los índices bibliométricos en los que participa RMIE.

#### **IV. Características técnicas de las contribuciones**

##### **a) Extensión**

Los *artículos de investigación* tendrán una extensión entre seis mil y nueve mil palabras máximo, incluyendo tablas, figuras y referencias bibliográficas. Una página estándar en tamaño carta debe incluir, en promedio, 350 palabras sin importar el tipo o tamaño de letra. Todos los artículos que sean postulados deberán contener las secciones indicadas en el apartado de Estructura de la contribución.

---

Las *reseñas críticas* tendrán una extensión máxima de cinco mil palabras.

#### b) Información de autoría

Tanto los artículos de investigación como las reseñas incluirán en la primera página la siguiente información:

- Título breve del trabajo, que refiera claramente el contenido.
- Autor(es), indicando de qué manera deberá(n) ser referido(s) en los índices bibliométricos.
- Institución y departamento de adscripción laboral. En el caso de estudiantes sin adscripción laboral, referir la institución donde realizan su posgrado.
- Dirección postal institucional.
- Teléfono.
- Dirección de correo electrónico.
- Registro ORCID.

Salvo la portada, el manuscrito no deberá contener ninguna información de identificación del (los) autor(es). Asegúrese de que el nombre del autor ha sido eliminado de la lista de Propiedades del documento.

#### c) Estructura de las contribuciones

El artículo de investigación tendrá la siguiente estructura:

- **Título:** extensión máxima de 15 palabras.
- **Resumen:** objetivo, método o estrategia de análisis y principales resultados, no debe contener fórmulas, citas ni bibliografía, máximo 130 palabras.
- **Palabras clave:** de tres a cinco palabras clave a partir del tesauro de iresie (<http://132.248.9.1:8991/iresie/VocabularioControlado.pdf>)
- **Texto de la contribución:** los artículos deberán presentar con claridad el tema, problema y objeto de estudio, la revisión de la literatura relevante, la metodología utilizada, los resultados y hallazgos de la investigación, así como las conclusiones o consideraciones finales.<sup>1</sup>

- 
- **Bibliografía:** deberá entregarse estandarizada bajo la norma Harvard, ver ejemplos abajo.

La reseña crítica incluirá:

- **Título:** extensión máxima de 15 palabras.
- **Contenido:** el (los) autores tendrá(n) que indicar la importancia de la obra para el campo del conocimiento, pertinencia y actualidad desde un enfoque crítico.
- **Bibliografía** adicional si es el caso.

#### d) Tablas y figuras

Las tablas y las figuras serán las estrictamente necesarias y deberán explicarse por sí solas (es decir, sin tener que recurrir al texto para su comprensión), siempre serán referidas dentro del texto y para su presentación deben tomarse en cuenta los criterios y el espacio de la revista. Deberán incluirse en el mismo archivo del texto.

Las tablas deberán presentarse en formato de texto. En el caso de las figuras, especialmente las gráficas, deberán incluirse, en la medida de lo posible, en formatos editables (por ejemplo, Excel).

Para el caso de las tablas y figuras que no sean propiedad de los autores, éstos serán responsables de contar con los permisos correspondientes para su reutilización.

#### e) Notas a pie de página

Las notas a pie de página deberán ser únicamente aclaratorias o explicativas, sólo servirán para ampliar o ilustrar lo dicho en el cuerpo del texto y no para indicar las fuentes bibliográficas, en cuyo caso deberán ir en el texto de acuerdo con el siguiente ejemplo (Levy, 1993:12-14).

#### f) Siglas y acrónimos

Debe proporcionarse, al menos la primera vez, la equivalencia completa de las siglas empleadas en el texto, en la bibliografía, en las tablas y las figuras.

En el caso de los acrónimos, sólo irá la primera letra con mayúscula: Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), Organización de Naciones Unidas para la Educación Ciencia y Cultura (Unesco), etc.

## g) Referencias bibliográficas

- Los autores deberán asegurarse de que las fuentes citadas en el texto y las notas concuerden con el listado de referencias final, el cual deberá ser en el formato que se indica en este Instructivo. Sólo se incluirán las fuentes que sustentan la investigación, no las empleadas para profundizar en el tema.
- En el caso de las referencias electrónicas es responsabilidad del autor que los enlaces estén activos y sean los correctos. Y, si aplicara, colocar el registro de identificador digital (DOI, por sus siglas en inglés).
- Para las citas en el texto se utilizará la forma entre paréntesis: apellido del autor (tal como esté consignado en las referencias: un solo apellido, ambos o, si es el caso, unidos con guion), año de edición y, en su caso, página(s) citada(s); por ejemplo: (López, 2017; López Sánchez, 2017; López-Sánchez, 2017). Si el autor es citado directamente en el texto, dentro de los paréntesis sólo se incluyen el año y las páginas.
- Cuando se trate de varios autores, en el texto se incluirán hasta tres de ellos y a partir del cuarto se agregará *et al.* En el apartado de referencias deberán estar incluidos todos los autores.
- Las referencias deberán presentarse en orden alfabético y cronológico de menor a mayor, de acuerdo con los siguientes ejemplos:

### **Artículos:**

Rueda Beltrán, Mario (2007). “La investigación etnográfica y/o cualitativa y la enseñanza en la universidad”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 12, núm. 34, julio-septiembre, pp. 1021-1041.

### **Libros:**

Weiss, Eduardo (coord.) (2003). *El campo de la Investigación educativa*, colección La investigación educativa en México 1992-2002, núm. 1, Ciudad de México: COMIE/CESU-UNAM.

### **Capítulos de libros:**

Chavoya-Peña, María Luisa; Cárdenas-Castillo, Cristina y Hernández Yáñez, María Lorena (2003). “La investigación educativa en

---

la Universidad de Guadalajara. 1993-2001”, en E. Weiss (coord.), *El campo de la Investigación educativa*, col. La investigación educativa en México 1992-2002, núm. 1, Ciudad de México: COMIE/CESU-UNAM, pp. 383-407.

**Ponencias:**

Parrino, María del Carmen (2010). “Deserción en el primer año universitario. Desafíos y logros”, ponencia presentada en el x Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur, Mar del Plata, 8, 9 y 10 de diciembre.

**Documentos en línea:**

Rodríguez-Pineda, Diana Patricia y López y Mota, Ángel Daniel (2006). “¿Cómo se articulan las concepciones epistemológicas y de aprendizaje con la práctica docente en el aula? Tres estudios de caso de profesores de secundaria”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 11, núm. 31. Disponible en: <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v11/n31/pdf/rmiev11n31scB02n06es.pdf> (consultado: 30 de junio de 2010).

**Asuntos editoriales, dirigirse a:**

Editora: Elsa Naccarella  
revista@comie.org.mx



---

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Ciudad, país, día, mes, año

Dra. Guadalupe Ruiz Cuéllar  
Directora de la  
*Revista Mexicana de Investigación Educativa*  
Consejo Mexicano de Investigación Educativa

revista@comie.org.mx

T y F: +52 (55) 3089 2815 y +52 (55) 5336 5947

Dirección postal: General Prim 13,  
colonia Centro, 06010, Cuauhtémoc,  
Ciudad de México, México

PRESENTE

Por medio del presente documento, los que suscriben [*Nombre de autores*], en calidad de auto(res) exclusivo(s) del artículo/reseña crítica [*Título en español (Título en inglés)*], sometemos este trabajo para evaluación y publicación a la *Revista Mexicana de Investigación Educativa* –editada por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, AC–. Asimismo, declaramos bajo protesta de decir verdad, que:

- a) La contribución postulada es inédita.
- b) Que parte de su contenido no ha sido previamente difundido en algún otro medio e idioma.
- c) Que el documento no está siendo postulado de forma simultánea a otra revista.
- d) Para el proceso de investigación y redacción del documento, se contó con prácticas éticas científicas de investigación.

- 
- e) Aceptamos la forma en cómo la revista realiza el dictamen editorial, el proceso de revisión por pares (dictamen científico), y la fecha señalada para la publicación de su contribución por parte del Comité Editorial (ver Criterios de evaluación).
  - f) Todos los autores somos responsables del contenido; y el primer autor (nombre) asumo la responsabilidad intelectual de los resultados del proceso editorial; y los demás autores fuimos responsables de obtener los derechos de autor para reproducir material gráfico o fotográfico de terceros.
  - g) Asumimos la responsabilidad si se detecta falsificación de datos o falta de autenticidad en la investigación, por lo que nos comprometemos también a no reutilizar trabajos ya publicados, total o parcialmente, para presentarlos en otra publicación.
  - h) En caso de que se hayan presentado conflictos de intereses en el proceso de elaboración de la investigación o redacción del documento por parte de los autores, indicamos que los acuerdos fueron: XXXXXX.
  - i) Que el trabajo presentado contó con el financiamiento de (indicar instituciones o nombre del fondo).
  - j) La información recuperada de trabajos previos dentro del texto, fueron debidamente citados mediante citas textuales y paráfrasis mediante la norma Harvard. Por lo que en caso de que se presentara alguna impugnación, demanda o reclamación sobre la autoría de la presente contribución, asumimos la responsabilidad legal y económica de esta y, al mismo tiempo, excluimos de cualquier responsabilidad legal y económica al Consejo Mexicano de Investigación Educativa, AC y al equipo editorial de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.
  - k) Reconocemos que, en caso de que nuestra contribución sea aceptada para publicación, será difundida por primera vez en la RMIE, la cual cuenta con una política de acceso abierto, y será difundida bajo la licencia Creative Commons 4.0 Atribución-No Comercial (CC BY-NC 4.0 Internacional), que permite a terceros copiar y redistribuir el contenido en cualquier formato, así como reutilizar la información de la revista, siempre que se reconozca la autoría de la información y se indique de forma explícita que fue publicada por primera vez en la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.

- 
- l) En caso de que sea aprobada nuestra contribución, respetamos la fecha designada por el Comité Editorial para la publicación del texto.

Para constancia de lo anteriormente expuesto, se firma esta declaración a los \_\_\_\_\_ días, del mes de \_\_\_\_\_, del año \_\_\_\_\_, en la ciudad de \_\_\_\_\_, país.

ATENTAMENTE

---

[Nombre completo y firma autógrafa del AUTOR 1/AUTOR DE CORRESPONDENCIA]

ORCID ID:

Institución de adscripción:

Dirección postal:

Teléfono:

Correo electrónico:

Forma de colaboración en la investigación y redacción del documento:

---

[Nombre completo y firma autógrafa del AUTOR 2]

ORCID ID:

Institución de adscripción

Dirección postal:

Teléfono:

Correo electrónico:

Forma de colaboración en la investigación y redacción del documento:

---

[Nombre completo y firma autógrafa del AUTOR 3]

ORCID ID:

Institución de adscripción

Dirección postal:

Teléfono:

Correo electrónico:

Forma de colaboración en la investigación y redacción del documento:

**NOTA: TODOS** los autores deben firmar la presente carta y otorgar sus datos.



---

## CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Ciudad, país, día, mes, año

Dra. Guadalupe Ruiz Cuéllar  
Directora de la  
*Revista Mexicana de Investigación Educativa*  
Consejo Mexicano de Investigación Educativa

rrevista@comie.org.mx

T y F: +52 (55) 3089 2815 y +52 (55) 5336 5947

Dirección postal: General Prim 13,  
colonia Centro, 06010, Cuauhtémoc,  
Ciudad de México, México

PRESENTE

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 30, 31, 33, 123, 124, 125, 126, 127, 128 y demás aplicables de la Ley Federal del Derecho de Autor, los que suscriben, [*Nombre de autores*], en calidad de auto(res) exclusivo(s) del artículo/reseña crítica [*Título en español (Título en inglés)*], el cual fue postulado el día XX del mes XXX del año XXX, y que fue aprobado para su publicación el día XX del mes X del año XXX en la *Revista Mexicana de Investigación Educativa* –editada por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, AC–, declaramos bajo protesta de decir verdad, que este trabajo:

1. Es original.
2. Para su realización, tanto en el proceso de investigación como en el de la redacción del documento, se contaron con prácticas éticas científicas.
3. Es inédito, por lo cual no ha sido postulado de forma simultánea a otras revistas y no ha sido difundido en otras plataformas y/o medios, ni en otro idioma.

4. Que las imágenes, gráficos y tablas dentro del documento son de nuestra autoría y, en caso de que sean de otros trabajos, contamos con los permisos necesarios para su reutilización.
5. La información recuperada de trabajos previos dentro del texto fue debidamente citada mediante citas textuales y paráfrasis con las indicaciones señaladas en el Instructivo para autores de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Por lo que en caso de que se presentara alguna impugnación, demanda o reclamación sobre la autoría de la presente contribución, asumimos la responsabilidad legal y económica de esta y, al mismo tiempo, exoneramos de cualquier responsabilidad legal y económica al Consejo Mexicano de Investigación Educativa AC y al Equipo Editorial de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.
6. Asumimos toda responsabilidad legal y económica del contenido y opiniones incluidas en el trabajo publicado, así como de las consecuencias derivadas de la publicación del mismo.
7. Todos los autores participaron de forma activa en el proceso de elaboración del documento y se dan los créditos correspondientes.
8. Aceptamos los resultados derivados de la revisión editorial y de los árbitros, por lo que realizamos las modificaciones requeridas.
9. Aprobamos la totalidad del contenido y la versión editada por el equipo editorial de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.
10. Aprobamos la fecha designada para la publicación del texto.
11. Conocemos la política de acceso abierto de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa* y aceptamos que nuestro artículo se difunda bajo la licencia Creative Commons 4.0 Atribución-No Comercial (CC BY-NC 4.0 Internacional), que permite a terceros copiar y redistribuir el contenido en cualquier formato, así como reutilizar la información de la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, siempre que se reconozca la autoría de la información y se indique de forma explícita que esta fue publicada por primera vez en la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, asignando los vínculos correspondientes a la primera versión publicada del documento en esta publicación.
12. Que la publicación de nuestro artículo/reseña crítica en esta revista es sin fines de lucro, persiguiendo la difusión de conocimiento científico y cultural, por lo que no se genera ninguna regalía o remuneración económica por parte del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, AC.

---

De acuerdo con lo anterior, cedemos los derechos patrimoniales de nuestro trabajo –y todos los elementos incluidos en él– al Consejo Mexicano de Investigación Educativa AC, para llevar a cabo la primera publicación del documento en la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, así como autorizamos al Consejo Mexicano de Investigación Educativa AC, la reproducción de este por tiempo indefinido en cualquier medio, formato, versión e idioma, así como en las bases de datos y colecciones en las que se encuentra indizada la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.

Para constancia de lo anteriormente expuesto, se firma esta declaración a los \_\_\_\_ días, del mes de \_\_\_\_\_, del año \_\_\_\_\_, en la ciudad de \_\_\_\_\_, país.

ATENTAMENTE

Nombre completo: [AUTOR 1]

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_

Nacionalidad actual: \_\_\_\_\_

Pasaporte o RFC: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Teléfonos oficina: \_\_\_\_\_ Teléfono celular: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma autógrafa

Nombre completo: [AUTOR 2]

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_

Nacionalidad actual: \_\_\_\_\_

Pasaporte o RFC: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Teléfonos oficina: \_\_\_\_\_ Teléfono celular: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma autógrafa

NOTA: TODOS los autores deben firmar la presente carta y otorgar sus datos.



---

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Proceso para el dictamen de textos en RMIE

Los textos sometidos a dictamen para su posible publicación en la *Revista Mexicana de Investigación Educativa* (RMIE) son evaluados en tres fases:

- 1a) *Evaluación del equipo editorial y la dirección de la RMIE.* Comprende la verificación de formato (extensión, estructura y bibliografía), así como una apreciación general de pertinencia temática (si es una investigación educativa y/o de interés para la revista en este momento) y calidad de redacción, y una valoración global de la calidad científica del texto y su aporte al campo temático en que se inscribe. Los textos que no satisfacen alguno o varios de estos elementos pueden ser rechazados en esta etapa.
- 2a) *Evaluación del Comité editorial.* La dirección de RMIE distribuye los manuscritos enviados entre los integrantes del Comité Editorial, quienes los eligen según su interés o área de especialidad. La evaluación en esta fase puede aceptar o rechazar textos. En caso de aceptación, se solicita al evaluador la propuesta de posibles lectores para realizar el dictamen académico formal.
- 3a) *Dictamen académico doble-ciego.* Los textos aprobados en etapa anterior son enviados a dictaminadores pares académicos, quienes toman la decisión final sobre la publicación o no de los manuscritos enviados. Generalmente dos dictaminadores se encargan de esta tarea y en caso de discrepancia se solicita un tercer dictamen.

Las dos primeras etapas no constituyen una evaluación de fondo que deba ser argumentada con amplitud; ello corresponde a los dictaminadores. Las

---

evaluaciones del equipo editorial, la dirección de la revista y su Comité Editorial son un control de calidad, útil para seleccionar los trabajos que mejor se ajustan a las características, objetivos y perfil académico de la RMIE y, ya sea en la primera o en la segunda fase, siempre comprende la verificación de la originalidad del texto mediante software antiplagio.

La RMIE seguirá el mismo procedimiento para la distribución de manuscritos al Comité Editorial (incluirá al Consejo Editorial, si fuese necesario por el volumen de textos a dictaminar). En esa etapa se espera de los integrantes del Comité: *i*) una decisión (artículo no publicable o artículo para ser dictaminado), *ii*) la expresión de una razón principal en caso de rechazo, y *iii*) la sugerencia de dictaminadores académicos para los textos que superen los primeros filtros.

### **Criterios de calidad**

El criterio fundamental que orienta la selección de textos para ser dictaminados es su calidad académica. En este sentido, los trabajos propuestos a la RMIE implican un avance en la comprensión de los fenómenos estudiados; se ubican en los debates actuales de los temas analizados; incorporan una discusión conceptual; incluyen referencias a otras experiencias y estudios sobre el tema; valoran los resultados de otros estudios, y presentan una bibliografía pertinente y actualizada, como se precisa con más detalle en el siguiente punto (Criterios de contenido). Se consideran, además, los siguientes criterios:

- a) *Pertinencia*. Los artículos de investigación para la RMIE deben abordar una problemática educativa específica, que puede corresponder a cualquier área o campo de la investigación en educación, así como a cualquier enfoque conceptual o metodológico de la misma. El contenido debe permitir identificar el área temática a la que corresponde la investigación. Se considera prioritaria la publicación de textos que contribuyan al avance del conocimiento en las disciplinas de la investigación educativa.
- b) *Relevancia*. Se considera prioritaria la publicación de trabajos de investigación que analicen temas, condiciones y problemáticas educativas contemporáneas, y cuyos resultados contribuyan a su comprensión, a

---

la argumentación crítica fundada, e incluso al diseño de alternativas y soluciones.

- c) *Alcance*. Son aceptables estudios macro o micro, comparativos o de caso. También son aceptables evaluaciones y reportes analíticos de intervenciones y sistematización de experiencias, desarrollo de metodologías, instrumentos, técnicas o tecnologías, siempre y cuando incluyan datos originales sobre su aplicación. En el caso de instrumentos, es imprescindible señalar las fases para su construcción (o adaptación) así como los métodos de confiabilidad y validez utilizados, y los resultados obtenidos en cada fase.

### **Criterios de contenido**

Se espera que los artículos de investigación propuestos a la RMIE satisfagan requisitos básicos de la comunicación académica del género. Principalmente los siguientes:

- a) *Presentación del problema*. El texto debe hacer una presentación clara del problema u objeto de estudio, así como de los objetivos o preguntas de investigación, contexto, relevancia del estudio, entre otros elementos.
- b) *Revisión de la literatura relevante*. El texto debe incluir una revisión general o específica del “estado del arte” del conocimiento del tema de estudio, así como la referencia a los estudios relevantes sobre el mismo. Asimismo, el texto debe presentar y discutir los principales elementos conceptuales o teóricos que dan sustento al análisis del problema u objeto de estudio. La revisión de la literatura y el encuadre conceptual del texto puede estar incluido en la sección introductoria o bien en una sección específica.
- c) *Presentación de la metodología*. El texto debe describir con claridad, y de preferencia justificar, el procedimiento metodológico seguido en la investigación. Según la metodología empleada, se debe incluir la presentación de las técnicas, modelo(s), validez estadística de muestras, procedimientos e instrumentos para la recolección de datos, estructuras de códigos y categorización de datos, entre otras posibilidades.

---

d) *Presentación y análisis de resultados.* El texto debe incluir la presentación de los principales resultados y hallazgos de la investigación, así como el análisis de su significado en términos del marco conceptual correspondiente y del problema de investigación planteado.

e) *Conclusiones.* Los textos deben incluir una sección de conclusiones, que puede tener otra denominación, pero su contenido debe presentar respuestas a las preguntas o hipótesis de la investigación, así como las principales consecuencias teóricas y, en su caso, prácticas de los resultados.

### **Criterio de forma**

Los artículos de investigación presentados a la RMIE deben satisfacer los criterios de forma exigibles a un trabajo académico de alta calidad: redacción clara, coherencia argumental, uso adecuado de elementos gráficos (tablas y figuras), pertinencia y actualidad de las referencias bibliográfica, entre otros aspectos (ver Instructivo para autores).

### **Resultado de la evaluación**

El resultado de la dictaminación puede ser, según la guía de dictamen:

- 1 Aceptado (con modificaciones menores)
- 2 Condicionado a una revisión y nueva presentación en el siguiente mes a la recepción del dictamen
- 3 Rechazado

En caso de que los dictámenes no sean coincidentes la resolución será:

- 1 – 2 Valdrá 2 (se pedirá que se incorporen las modificaciones propuestas)
- 1 – 3 Se enviará a un tercer árbitro; al haber tres lectores y dos de ellos hayan dado un dictamen similar (según este criterio) se descartará el dictamen disidente
- 2 – 3 Valdrá 3

**Los dictámenes son inapelables.**