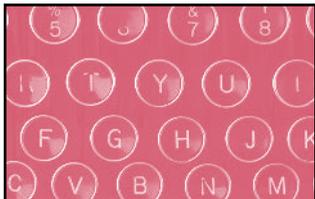


EDUCATIVOS PERFILES EDUCATIVOS
PERFILES



TERCERA ÉPOCA

VOLUMEN XLIII

NÚMERO 172

Marta Quiroga y Felipe Aravena

LA FUGA: ESTRATEGIA DE DIRECTORES EN SITUACIONES DE RETROALIMENTACIÓN DIFÍCILES

Cecilia E. Flores, Vladimir Terbullino, Aldo R. Zárate, Yolanda Araujo y Aldo R. Figueroa

EL DOCENTE DISEÑADOR

Alessandra Díaz, Dany López, Macarena Salas y Diego Carrasco

MOVILIDAD DE PROFESORES CHILENOS

Felipe Tirado y Jesús Peralta

DESARROLLO DE DISEÑOS EDUCATIVOS DINÁMICOS

Marco A. Villalta, Cecilia Assael, Irene Magaña, Andrea Baeza y Jessica Rebolledo

AULA URBANA Y RURAL

Roberto Espejo, Verónica Romo y María Luisa Hervias

LA EVALUACIÓN POR PARES A TRAVÉS DE LA OBSERVACIÓN EN AULA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Milagros M. Rocha

CÓMO TOMA CUERPO LA FORMACIÓN EN GÉNERO Y MUJERES EN LA CARRERA DE HISTORIA

Maximiliano de las Fuentes-Lara, Wendolyn E. Aguilar-Salinas y Araceli C. Justo-López

EXAMEN COLEGIADO DE CÁLCULO DIFERENCIAL

•••

Solange Tenorio y María J. Ramírez-Burgos

UNIVERSIDAD PÚBLICA Y DISCAPACIDAD

Nuria Rey

REVISIÓN DE PERSPECTIVAS DEL DOCENTE

Y EL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO FRENTE A MOODLE (2009-2019)

••

COMUNIDADES ESCOLARES AL INICIO DEL CONFINAMIENTO POR SARS-CoV-2

DIRECTOR

Alicia de Alba

CONSEJO EDITORIAL

Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*

Patrick Boumard, *Université de Bretagne Occidentale, Brest, Francia*

Daniel Cassany, *Universidad Pompeu Fabra, España*

Cristián Cox Donoso, *Universidad Diego Portales, Chile*

María de Ibarrola Nicolín, *Departamento de Investigaciones Educativas, México*

Gustavo Fischman, *Arizona State University, EUA*

Claudia Jacinto, *Instituto de Desarrollo Económico y Social, CONICET, Argentina*

Felipe Martínez Rizo, *Universidad Autónoma de Aguascalientes, México*

Roberto Rodríguez Gómez Guerra, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*

José Francisco Soares, *Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil*

Emilio Tenti Fanfani, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*

Lilia Toranzos, *Organización de Estados Iberoamericanos, Argentina*

Carlos Tünnermann Bernheim, *Academia Nicaragüense de la Lengua, Nicaragua*

Alicia Vargas Porras, *Universidad de Costa Rica, Costa Rica*

Guillermo Zamora Poblete, *Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile*

COMITÉ EDITORIAL

Germán Álvarez Mendiola (DIE-CINVESTAV), Graciela Cordero Arroyo (UABC),

Gloria del Castillo Alemán (FLACSO-México), Gunther Dietz (UV), Ana Lucía Escobar Chávez (UAS),

Ana Hirsch Adler (IISUE-UNAM), Martín López Calva (UPAEP), Andrés Lozano Medina (UPN),

Dinorah Miller Flores (UAM-Azcapotzalco), Enrique Pieck Gochicoa (UIA), Rosa Martha Romo Beltrán (UdeG),

Estela Ruiz Larraguivél (IISUE-UNAM), Patricio Solís Gutiérrez (COLMEX),

Ana María Tepichin Valle (COLMEX).

Editora: Gabriela Arévalo Guízar

Corrección: Cecilia Fernández Zayas

Diseño editorial, formación y fotografía: Ernesto López Ruiz

Perfiles Educativos ha sido aprobada para su inclusión en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (IRMICYT), del CONACYT, así como en los índices y las bases de datos: SCOPUS (Elsevier, Bibliographic Databases), Scientific Electronic Library Online (Scielo México), Scielo Citation Index (Scielo-Thomson Reuters), Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC), Índice de Revistas sobre Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE), Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX) y Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE).

Perfiles Educativos es una publicación que da a conocer principalmente resultados de la investigación en educación. Su línea editorial da cabida a los diversos aspectos de indagación, pues considera que las ciencias de la educación se han constituido en un campo inter y pluridisciplinario. La educación es un campo de conocimiento y también un ámbito de intervención; es por ello que en la revista se publican resultados de investigaciones con referentes teóricos o empíricos, desarrollos teóricos y reportes de experiencias educativas con un fundamento conceptual que por su carácter merezcan ser difundidos. *Perfiles Educativos* es una revista de intercambio y debate abierta a todos los interesados en el campo de la investigación educativa.

© 2021, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE)

Perfiles Educativos es una publicación trimestral del IISUE de la UNAM. Los artículos firmados no necesariamente reflejan los criterios del IISUE y son responsabilidad exclusiva de los autores. Se permite la reproducción de los textos publicados siempre y cuando sea sin fines de lucro y citando la fuente. Revista *Perfiles Educativos*, Edificio del IISUE, lado norte de la Sala Nezahualcōyotl, Zona Cultural, Coyoacán, 04510, Ciudad de México. Correo electrónico: perfiles@unam.mx

Precio del ejemplar: \$100.00 M.N. Información: perfiles@unam.mx. Impresión: Calle 5 de febrero núm. 2309, Col. San Jerónimo Chicahualco, C.P. 52170, Metepec, Estado de México, teléfono 722 1991 345. Certificado de licitud expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas, el 16 de noviembre de 1981. *Perfiles Educativos* es nombre registrado en la Dirección General de Derechos de Autor. Se tiraron 200 ejemplares en abril de 2020.

Contenido

<i>Editorial</i>	3
<i>Claves</i>	
MARTA QUIROGA Y FELIPE ARAVENA	8
La fuga	
Estrategia de directores en situaciones de retroalimentación difíciles	
<i>Evasion</i>	
<i>Headmasters' approach before complicated feedback situations</i>	
CECILIA ESPERANZA FLORES ZAVALETA, VLADIMIR TERBULLINO TAMASHIRO, ALDO RENATO ZÁRATE AMADOR, YOLANDA MILAGROS ARAUJO RIVA Y ALDO RAFAEL FIGUEROA OCAMPO	26
El docente diseñador	
Prácticas y retos en el diseño blended de un curso de escritura para estudiantes universitarios de primer año	
<i>The designer teacher</i>	
<i>Practices and challenges in the blended design of a writing course for first-year college students</i>	
ALESSANDRA DÍAZ SACCO, DANY LÓPEZ GONZÁLEZ, MACARENA SALAS AGUAYO Y DIEGO CARRASCO OGAZ	42
Movilidad de profesores chilenos	
Influencia de variables demográficas, características del establecimiento escolar y condiciones laborales	
<i>Mobility of Chilean teachers</i>	
<i>Influence of demographic variables, characteristics of the school and working conditions</i>	
FELIPE TIRADO Y JESÚS PERALTA	60
Desarrollo de diseños educativos dinámicos	
Una alternativa socioconstructivista	
<i>Development of dynamic educational designs</i>	
<i>A socio-constructivist alternative</i>	
MARCO ANTONIO VILLALTA PAUCAR, CECILIA ASSAEL BUDNIK, IRENE MAGAÑA FRADE, ANDREA BAEZA REYES Y JESSICA REBOLLEDO ETCHEPARE	78
Aula urbana y rural	
El discurso de niños y niñas	
<i>Urban and rural classroom</i>	
<i>Boys' and girls' discourse</i>	

ROBERTO ESPEJO, VERÓNICA ROMO Y MARÍA LUISA HERVIAS 95
La evaluación por pares a través de la observación en aula en educación superior
La percepción de sus participantes
Peer assessment through classroom observation in higher education
An added value in teaching improvement processes as perceived by its participants

MILAGROS MARÍA ROCHA 111
Cómo toma cuerpo la formación en género y mujeres en la carrera de Historia
How does the education on women and gender takes
shape in the study of History as a career?

MAXIMILIANO DE LAS FUENTES-LARA,
WENDOLYN ELIZABETH AGUILAR-SALINAS Y ARACELI CELINA JUSTO-LÓPEZ 124
Examen colegiado de cálculo diferencial
El caso de una universidad pública de México
Collegiate exam for differential calculus
The case of a public university in Mexico

Horizontes

SOLANGE TENORIO EITEL Y MARÍA JOSÉ RAMÍREZ-BURGOS 144
Universidad pública y discapacidad
El caso de Chile
Public university and disability
The case of Chile

NURIA REY SOMOZA 160
Revisión de perspectivas del docente
y el estudiante universitario frente a Moodle (2009-2019)
Review of university teachers' and students' perception before Moodle (2009-2019)

Documentos

MEJOREDU 180
Comunidades escolares al inicio del confinamiento por SARS-CoV-2
Voces y perspectivas de los actores. Resumen ejecutivo
School communities at the beginning from confinement by SARS-CoV-2
Voices and perspectives of the actors. Executive report

Reseñas

GEORGINA GUTIÉRREZ SERRANO
Y MARÍA DEL SOCORRO OROPEZA (COORDINADORAS) 198
La investigación narrativa en educación.
Espacio de encuentro con la diversidad cultural
Por: Irán Guadalupe Guerrero Tejero

Editorial

2021: entre la esperanza de la vacuna para la superación de la crisis pandémica y la pedagogía de la esperanza de Freire

En 2021 se cumple un centenario del natalicio de Paulo Freire y 24 años de habernos dejado físicamente, pero su trascendente obra es más vigente que nunca. *Perfiles Educativos* se ha propuesto rendir un homenaje con motivo de tan importante conmemoración durante este año.

Paulo Freire realizó aportaciones significativas al campo de la educación y la pedagogía en sus planteamientos teóricos, metodológicos y de manera destacada en su praxis social. En este momento saturado de cruciales desafíos, el pensamiento freireano adquiere especial relevancia al destacar la naturaleza política del acto educativo que nutre proteicamente la necesidad ontológica de la esperanza y de la indignación. En el crisol de su lúcido y comprometido trabajo dos principios pedagógicos destacan en el horizonte de su legado: el que todas y todos somos educadores-educadoras al tiempo que educandos y educandas, así como el que los sueños y aspiraciones de los oprimidos no pueden ser los mismos que los de los opresores, porque el sueño, dice Freire, también es un motor de la historia: “no hay cambio sin sueño, como no hay sueño sin esperanza” (Freire, 2002: 87). No puede pensarse mejor proclama para luchar contra las nuevas formas de colonialismo y colonialidad, de opresión, dominio y despojo, de segregación y exclusión, de heteropatriarcado de degradación, silencio y abandono.

La pedagogía de Freire no sólo contiene un proyecto social, sino también inspira a un nuevo ser humano. Uno que venera la dignidad de la vida, de toda la vida, la humana y la no humana. Uno que se solidarice con la construcción de la utopía, porque “no hay utopía verdadera fuera de la tensión entre la denuncia de un presente que se hace cada vez más intolerable y el anuncio de un futuro por crear” (Freire, 2002: 87).

En medio del cataclismo que ha representado la pandemia de COVID-19 es importante recuperar la esperanza para alimentar de realidad y de vitalidad las promesas que encierran los proyectos del porvenir. En este proceso, el pensamiento de Freire es un faro para encontrar nuevos sentidos a nuestras aspiraciones de cambio social. Nosotros, los educadores del Sur Global, tenemos a Freire para soñar, imaginar y construir el presente-futuro como el dispositivo primario de una formación ciudadana.

En este número destacan varias aportaciones de autores y autoras de Chile y ello nos hace recordar el tiempo que pasó Freire en ese país latinoamericano cuando se encontraba en el exilio (1964-1969); en esos años fraguó una parte esencial de su pensamiento pedagógico y político-social y lo llevó a la práctica en las campañas de alfabetización popular del gobierno de Eduardo Frei Montalva (Cabaluz y Areyuna-Ibarra, 2020).

Tenemos ocho artículos en la sección de claves de autores y autoras de México, Chile, Perú y España sobre temas tan relevantes como género, docencia universitaria, evaluación por pares, coevaluación, discurso de niñas y niños en ámbito rural y urbano, movilidad docente y discapacidad y universidad, entre otros.

El artículo de Felipe de Jesús Tirado Segura y Jesús Peralta Hernández, de la Universidad Nacional Autónoma de México, aborda la temática de la expansión educativa a través de diseños progresivos de aprendizaje regulados por coevaluación; Roberto Espejo, Verónica Romo y María Luisa Hervias, de la Universidad de Chile, presentan un estudio que analiza las percepciones de un grupo de docentes de educación superior en Chile que participaron en procesos de perfeccionamiento docente que incluyeron, en alguna de sus etapas, la evaluación por pares. Por su parte, Felipe Aravena de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, muestra los resultados de un estudio de carácter cualitativo-descriptivo que analiza y caracteriza la retroalimentación que entregan los directores escolares a profesores después de realizada una observación de aula.

Un equipo de investigadores de la Universidad de Santiago de Chile y la Universidad Autónoma de Chile expone un interesante estudio sobre el discurso de niñas y niños en aula urbana y aula rural; otro de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas describe un diseño *blended* para un curso de escritura para estudiantes universitarios de primer año; uno más de la Pontificia Universidad Católica de Chile presenta un estudio sobre las variables demográficas, las características del establecimiento escolar y las condiciones laborales en la movilidad de profesores chilenos. De la Universidad Autónoma de Baja California, México, nos llega un análisis sobre el examen colegiado de cálculo diferencial en una universidad pública de México.

En la sección de Horizontes, en el trabajo de Solange Tenorio Eitel y María José Ramírez-Burgos de la Universidad Autónoma de Madrid y la de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación se expone la importante temática de la universidad pública y la discapacidad en el caso de Chile, y cierra el número el trabajo de Nuria Rey Somoza de la Universidad Complutense de Madrid, que aborda las perspectivas docentes y de estudiantes universitarios frente a Moodle.

En este segundo trimestre de 2021 celebramos el centenario de Paulo Freire, pedagogo latinoamericano, con su *Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido*, entre otras importantes obras; su legado reclama nuestra atención y lectura a la luz de la actual realidad. Celebramos también la esperanza que representa la campaña de vacunación para la resolución de la

pandemia de COVID-19, que materializa la posibilidad de regresar a las aulas, a la escuela en todas sus modalidades y niveles, hacia esa nueva normalidad que hemos pergeñado durante más de un año de confinamiento, trabajo en casa, sufrimiento por la enfermedad y pérdidas de amigos y seres queridos.

Perfiles Educativos está de pie en medio de la tormenta. Recoge, recupera y se hace parte de la tristeza y el dolor de las comunidades educativas y universitarias, y pone su mayor esfuerzo por contribuir a la superación de esta situación con aquello que es su vocación: difundir los resultados de la investigación educativa.

Alicia de Alba

REFERENCIAS

- CABALUZ, Fabián y Beatriz Areyuna-Ibarra (2020), “La ruta de Paulo Freire en Chile (1964-1969): alfabetización popular e influencias del marxismo heterodoxo”, *Revista Colombiana de Educación*, vol. 1, núm. 80, en: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/11066> (consulta: 5 de marzo de 2021).
- FREIRE, Paulo (2002 [1992]), *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la Pedagogía del oprimido*, México, Siglo XXI.

C L A V E S



La fuga

Estrategia de directores en situaciones de retroalimentación difíciles

MARTA QUIROGA* | FELIPE ARAVENA**

El presente estudio, de carácter cualitativo-exploratorio-descriptivo, tiene el objetivo de caracterizar los patrones de la retroalimentación que proporcionan los directores escolares a los profesores, post observación de aula. Se analizaron 22 audios que fueron recolectados al inicio de un proceso de formación de directores llevado a cabo en Valparaíso, Chile. El análisis se realizó mediante tres matrices de categorización elaboradas a partir de tres referentes teóricos: habilidades interpersonales, tipos de retroalimentación y contenidos de la retroalimentación. Se concluye que el patrón de retroalimentación está centrado en la opinión del director y es descriptivo; y que los directores ocupan la estrategia de “fuga” cuando los docentes solicitan justificaciones sobre las valoraciones. Se recomienda incluir en los procesos formativos de directores escolares el fortalecimiento de habilidades interpersonales y conocimientos sobre prácticas de retroalimentación efectiva.

The present qualitative-exploratory-descriptive study aims to typify the feedback patterns that headmasters provide to their teachers after class observation. We analyzed 22 audio recordings collected at the initial stage of a headmasters training process held in Valparaíso, Chile. The analysis was carried out following three categorization lines based on three theoretical approaches: interpersonal skills, types of feedback, and feedback content. The conclusion shows that the feedback patterns are mostly centered on the headmasters' opinion and are mainly descriptive. Furthermore, headmasters tend to “evade” their teachers when the latter ask for further explanation on their evaluations. We recommend providing training for strengthening interpersonal skills as well as knowledge regarding effective feedback practices in the training processes of school directors.

Palabras clave

Retroalimentación
Directores
Profesores
Liderazgo escolar
Liderazgo pedagógico

Keywords

Feedback
Headmasters
Teachers
School leadership
Pedagogical leadership

Recepción: 9 de septiembre de 2019 | Aceptación: 26 de abril de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59149>

* Profesora de la Escuela de Pedagogía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile). Doctora en Didáctica de Organizaciones Escolares. Líneas de investigación: políticas públicas; dirección escolar; proceso de enseñanza y aprendizaje. Publicación reciente: (2020, en coautoría con Felipe Aravena), “The Methodology of Emotional Control in Conversations With Parents and the Development of Conversational Skills in Teachers. Evidence From Chile”, *Revista Electrónica Educare*, vol. 24, núm. 3. DOI: <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.10>. CE: marta.quiroga@pucv.cl

** Profesor de la Universidad Católica de Valparaíso (Chile). Maestro en liderazgo educativo. Líneas de investigación: liderazgo educativo; educación comparada. Publicación reciente: (2020, en coautoría con Marta Quiroga), “The Methodology of Emotional Control in Conversations With Parents and the Development of Conversational Skills in Teachers. Evidence From Chile”, *Revista Electrónica Educare*, vol. 24, núm. 3. DOI: <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.10>. CE: felipe.aravena@pucv.cl

INTRODUCCIÓN

La promulgación en Chile de la Ley 20.248 (Ley de Subvención Preferencial), norma la elaboración de planes de mejora y especifica que una de las prácticas de liderazgo es la realización de observaciones de aula y la retroalimentación para los equipos directivos (Gobierno de Chile, 2008). Esta especificación es concurrente con lo que sucede en otros sistemas educativos (Casabianca *et al.*, 2013; McMahon *et al.*, 2007; O’Leary, 2012; Peel, 2005; Taylor y Tyler, 2012). El objetivo de este estudio es caracterizar los patrones de la retroalimentación que proporcionan los directores escolares a los profesores, posterior a la observación de aula.

Sobre la observación de aula se han desarrollado importantes estudios (Martínez *et al.*, 2016; Meyer *et al.*, 2011) que abordan el proceso desde distintas perspectivas; lo mismo sucede con la retroalimentación, respecto de la cual se ha desarrollado un importante corpus de conocimiento a nivel internacional (Anijovich, 2010; Insuasty y Zambrano Castillo, 2011). Las investigaciones realizadas en Chile también han abordado la observación de aula (Contreras *et al.*, 2013; Müller *et al.*, 2013) y la retroalimentación (Leiva *et al.*, 2016), no obstante, aún es “escasa la evidencia empírica de qué tipo de retroalimentación funciona” (Evans, 2013: 73). Dado lo anterior, se hace necesario realizar un mayor número de estudios que profundicen sobre qué y cómo retroalimentan los directivos docentes a los profesores, posterior a la observación de aula. La pregunta de investigación es: ¿cuáles son los patrones de retroalimentación que utilizan los directores escolares posterior a la observación de aula con sus docentes?

Los estudios sobre la retroalimentación que realizan los directores aportan diversas conclusiones orientadas a comprender la multiplicidad de variables y la complejidad que inciden en el proceso. Diversos autores advierten sobre su dificultad, especialmente en casos de bajo desempeño profesional (Cardno, 2007;

Crow y Weindling, 2010; Yariv, 2009), ya que enfrenta a los directores al dilema entre proteger la relación interpersonal con el profesor y comunicar sus debilidades de desempeño. Esta dificultad puede ser explicada también debido a que la retroalimentación es una situación de alto involucramiento emocional (Tuytens y Devos, 2011) en la que se ha evidenciado una relación asimétrica de poder entre director y docente; esto crea barreras para consolidar una relación de confianza profesional orientada al aprendizaje de los estudiantes y de colaboración profesional (Bell *et al.*, 2012).

El estudio de Zimmerman y Deckert-Pelton (2003) concluye que la retroalimentación oportuna ayuda a los profesores a mejorar el desempeño, y que para que ésta se dé, es útil que no sea ejecutada inmediatamente, ya que la enseñanza es una tarea compleja que requiere de que profesor y director reflexionen sobre la sesión de clases antes de realizar la retroalimentación (Shute, 2008). Brookhart y Moss (2015) profundizan esta idea al señalar que una buena retroalimentación requiere de una conversación antes de la observación, una observación (o varias) y una sesión informativa posterior a la observación. Adicionalmente, el conocimiento disciplinar y pedagógico de los directores es fundamental para apoyar el desarrollo profesional de los profesores (Robinson, 2010; Tuytens y Devos, 2011), además de que el tipo de liderazgo transformacional (Tuytens *et al.*, 2019) está asociado a solicitudes de retroalimentación informal de los docentes.

MARCO TEÓRICO

En el contexto de este estudio, el concepto de retroalimentación se define como “la brecha entre el nivel real y el nivel de referencia de un parámetro del sistema que se utiliza para modificar la brecha de alguna manera” (Ramprasad, 1983: 4); el sistema está representado por la organización escolar, que cuenta con un conjunto de prácticas profesionales y sociales. La retroalimentación, por tanto, tiene

una naturaleza situada (Paul *et al.*, 2013) que incluye la naturaleza del conocimiento que se discute y las características de los participantes y de la institución.

La retroalimentación en contextos profesionales es importante porque influye en los tipos de prácticas que se consideran productivas y adecuadas en la organización (Asmuß, 2008; Kupferberg, 2013). También hay acuerdo en que la formación en retroalimentación debería tener un impacto positivo tanto entre los que la proporcionan como entre los que la reciben (Bearman *et al.*, 2013; Nestel *et al.*, 2013); sin embargo, esta actividad es compleja (Archer, 2010), y hay escasa investigación centrada en cómo realizarla en contextos profesionales (Ahmed *et al.*, 2012; Li y De Luca, 2014).

En el contexto escolar, diversos estudios (Muijs *et al.*, 2004; West *et al.*, 2005) han documentado la importancia del rol del director para proporcionar apoyo, reconocimiento, tutoría y consideración individual, así como para fomentar la estimulación intelectual, que conlleva a crear valores y comportamientos compartidos en la organización escolar. En su modelo de prácticas de liderazgo efectivo, Leithwood *et al.* (2006) reúnen estas acciones de apoyo en la categoría de “desarrollar personas”. Ahí reside la importancia de la retroalimentación.

Esta práctica es una actividad compleja porque es situada y multidimensional. La literatura ha identificado varios factores que afectan su efectividad: claridad del mensaje, contenido, frecuencia, receptividad del mensaje por parte de los destinatarios y habilidades de quien la proporciona.

El estudio de Johnson y Black (2012) concluye que quienes reciben comentarios de retroalimentación prefieren mensajes claros y explícitos de sus superiores, lo que les permite elaborar interpretaciones correctas (Vonderwell, 2003) y minimizar la ambigüedad. El estudio de Bosley y Young (2006: 363) concluye que, comentarios específicos con respuestas directas “permiten a los participantes involucrarse en el análisis crítico del desempeño”

y que los participantes compartan una comprensión común del objetivo de la tarea (Archer, 2010). En cambio, los comentarios generales son menos efectivos, ya que dependen de la capacidad de interpretación de los receptores de los comentarios (Balyer y Özcan, 2020; Knoch *et al.*, 2007).

Uno de los aspectos más difíciles de la retroalimentación es dar malas noticias (Yelland, 2011). El estudio de Sussman y Sproull (1999) identificó cuatro estrategias para ello: la primera es “hablar claro”; la segunda, “cortesía positiva”, mezcla la empatía con las características del contexto de los participantes, a lo que denominó como “endulzar el mensaje” la tercera es la “cortesía negativa”, que crea una distancia respetuosa entre los participantes; y la cuarta consiste en “omitir las malas noticias”. Los estudios de Ackerman y Gross (2010), Yelland (2011) y Kerssen-Griep y Witt (2015) concluyen que la información negativa en la retroalimentación puede contribuir al deterioro de la relación entre quien la emite y quien la recibe, por lo que es una actividad compleja para el primero (Chur-Hansen y McLean, 2006).

En el contexto de la información negativa, el uso de tácticas de cortesía ha sido estudiado por Morand (2000), quien sostiene que el uso de tácticas negativas de cortesía refuerza la distancia en las interacciones y actúa como “freno social” (Culpeper, 2014: 244). En cambio, las tácticas positivas de cortesía refuerzan la idea de comunidad y actúan como un acelerador social (Brown y Levinson, 1987). En el caso de los subordinados, cuando las tácticas negativas “se realizan en un acto conversacional puede[n] infringir algún daño o amenazar de alguna otra forma al superior” (Morand, 2000: 244).

Un segundo elemento que se debe considerar es la frecuencia de la retroalimentación. Dos estudios sugieren que cuando ésta es continua es más efectiva y por lo tanto mejora el desempeño de los profesionales (Chur-Hansen y McLean, 2006; Johnson y Black, 2012). Una posible explicación de esto podría ser que la frecuencia de la comunicación conduce a la

relevancia cognitiva de los tópicos conversados (Wilson y Williams, 1977), con lo cual aumentan el apego y la pertenencia profesional de los subordinados y se incrementa la probabilidad de que los receptores se vean influenciados por los mensajes de retroalimentación (Veloski *et al.*, 2006). La comunicación frecuente influye en la confianza, de lo que se puede inferir que la retroalimentación puede contribuir positivamente a la construcción de confianza profesional (Morgan y Symon, 2002).

Dado que la relación entre director y docente es jerárquica, puede suceder que los mensajes reflejen exclusivamente los puntos de vista del primero (Archer, 2010; Henderson *et al.*, 2005) y no manifiesten plenamente los puntos de vista del docente (receptor) por temor a los potenciales costos personales de exponer las debilidades, contradecir y perder su imagen profesional (Goffman, 1967). También se ha afirmado que es posible que los expertos no reconozcan las necesidades de aprendizaje de aquellos a quienes dan retroalimentación, debido a la tendencia de basar la información en su propia perspectiva de experto (Derks y Bakker, 2010).

La multidimensionalidad de la retroalimentación requiere un análisis desde varias perspectivas; para efectos de este estudio se seleccionaron tres: la primera identifica seis habilidades interpersonales de los directores para retroalimentar a los profesores (Le Fevre y Robinson, 2015); la segunda caracteriza el tipo de retroalimentación (Heron, 2001); y la tercera propone tres “lentes” para analizar el contenido de la retroalimentación (Brookhart y Moss, 2015). Es decir, se analizarán las habilidades de quien otorga la retroalimentación, el tipo de retroalimentación que se hace y el contenido.

a) Habilidades interpersonales de directivos docentes. El estudio de Le Fevre y Robinson (2015) identifica seis habilidades interpersonales clave que los directores escolares requieren para realizar una retroalimentación efectiva. Habilidad 1: el director expresa un punto de vista fundamentado, apoyado en información

y evidencias; es capaz de explicar qué cree y por qué es importante, y logra una solución integradora. Habilidad 2: el director busca una comprensión profunda del punto de vista del otro; escucha cuidadosamente las quejas y su contenido emocional con un profundo respeto por las ideas y preocupaciones de la otra persona. Habilidad 3: el director comprueba su comprensión del punto de vista del otro, y se muestra abierto a la posibilidad de que las reacciones de una a otra parte se basen en inferencias y atribuciones erróneas. Habilidad 4: el director ayuda al otro a considerar puntos de vista alternativos. Habilidad 5: el director está abierto a examinar sus propios puntos de vista. Estas dos últimas habilidades se consideran juntas porque se diferencian sólo en que en la habilidad 4 el foco está en ayudar a la otra persona a considerar puntos de vista alternativos, y en la habilidad 5 la atención se centra en el examen del propio pensamiento. Por último, la habilidad 6: el director y el profesor acuerdan qué hacer a continuación, y buscan una solución integradora.

b) Tipos de retroalimentación. La propuesta de Heron (2001) ofrece elementos teóricos que sirven para categorizar los intercambios verbales entre director y profesor, e identificar diferentes tipos de retroalimentación. Para ello, el autor hace la distinción entre *practitioner* (director) y *client* (profesor): el primero ayuda, apoya, orienta y supervisa al segundo para alcanzar su plena autonomía, misma que tiene una dimensión individualizada y otra participativa que se nutren mutuamente.

Heron (2001) postula seis criterios sobre los cuales el *practitioner* puede colaborar y apoyar al “cliente”. El primero es la *autodirección y cooperación*: la persona toma decisiones basadas en un compromiso con sus creencias y valores a partir de la cooperación con otras personas. El segundo es el *juicio informado y comunicación abierta*: la persona piensa independientemente a partir de información relevante, comunica su pensamiento de manera

clara y está abierta a las opiniones de otros. El tercero es el *autodesarrollo y cambio social*: la persona está activamente comprometida con las formas de desarrollar su potencial y con la creación de formas sociales. El cuarto es la *competencia emocional y sensibilidad interpersonal*: la persona está consciente de sus emociones; puede controlar expresarlas según corresponda. El quinto es la *conciencia de sí mismo y la percepción social*: la persona tiene una idea de sus propios procesos psicológicos y entiende el proceso social a su alrededor. Y, finalmente, el sexto es la *celebración de uno mismo y de los otros*: la persona se complace en su propio ser y en el ser de otras personas. Estas dimensiones no se encuentran ordenadas jerárquicamente ni pueden ser asociadas mecánicamente a un tipo de retroalimentación; en contraste, la relación entre ellas dependerá de las características del contexto y disposición de los participantes.

Según Heron (2001), los tipos de retroalimentación pueden dividirse en dos: autoritaria y facilitadora, las que a su vez se encuentran subdivididas en tres. La autoritaria se divide en: 1) *prescriptiva*: es una intervención que se propone retroalimentar y orientar el comportamiento externo del cliente, sin limitar su autonomía; 2) *informativa*: aporta conocimientos, información significativa al cliente; 3) *confrontacional*: busca elevar la conciencia del cliente sobre alguna actitud o comportamiento limitante del cual es relativamente inconsciente. A su vez, la retroalimentación facilitadora se divide en: 1) *catártica*: ayuda al “cliente” a abrirse a emociones de dolor o angustia que distorsionan su conducta; 2) *catalítica*: una intervención busca provocar el autodescubrimiento, la autodirección, el aprendizaje y la resolución de problemas; 3) *de apoyo*: busca afirmar el valor del historial, las cualidades, las actitudes o las acciones. Ninguno de los tipos mencionados es mejor o peor; todo depende del contexto y de las necesidades del “cliente”. No obstante, la retroalimentación catalítica, en un sentido

educativo amplio, fomenta el poder personal del “cliente” para vivir, aprender y crecer.

c) *Perspectivas de análisis de retroalimentaciones*. El estudio de Brookhart y Moss (2015) describe tres “lentes” para analizar la retroalimentación: el primero es descriptivo, ya que muestra lo que el observador vio y contiene información concreta sobre la cual tomar decisiones sobre cómo proceder. Se aportan comentarios con información específica, se evita deambular por gran diversidad de temas, y se focaliza en las principales fortalezas de la enseñanza y en una o dos áreas de mejora. La retroalimentación no debe enfocarse en la persona del profesor. El segundo lente apunta a una vista panorámica orientada al aprendizaje, en que director y profesor se escuchan mutuamente, confían el uno en el otro, y aprenden (Brookhart y Moss, 2015), porque el director no es el dispensador de toda la sabiduría educativa. El tercero es la visión de largo plazo, en que el director y el profesor comparten las razones de los pasos a seguir y acuerdan las evidencias de efectividad que recolectarán.

LIDERAZGO DIRECTIVO Y RETROALIMENTACIÓN EN EL CONTEXTO NACIONAL

En los últimos 15 años el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) ha promulgado un conjunto de leyes que configuran un sistema de aseguramiento de la calidad y equidad educativa. Para las escuelas se publicaron los Estándares Indicativos de Desempeño y las orientaciones para la elaboración de Planes de Mejora (PME); para los directores, el Marco de la Buena Dirección y Liderazgo Escolar (MBDLE). Concretamente, en estos documentos se especifican estándares asociados a observación de aula y retroalimentación. En el documento Estándares Indicativos de Desempeño, en la dimensión de “gestión pedagógica”, en el estándar de “gestión curricular” se establece que “el director y el equipo

técnico-pedagógico apoyan a los docentes mediante la observación de clases” (MINE-DUC, 2014: 16), lo que es complementado en la dimensión de “gestión de recursos”, que señala que el “establecimiento cuenta con un sistema de evaluación y retroalimentación del desempeño del personal” (MINEDUC, 2014: 127).

Lo anterior se concreta en el MBDLE, en la dimensión “liderando los procesos de enseñanza y aprendizaje”, específicamente en la práctica: “Acompañan, evalúan y retroalimentan sistemáticamente las prácticas de enseñanza y evaluación de los docentes” (MINEDUC, 2015: 25), y en lo estipulado en la sección de conocimientos específicos, donde se establece que los equipos directivos deben tener “conocimientos sobre observación y retroalimentación a profesores en relación a sus prácticas en aula” (MINEDUC, 2015: 37). Por otro lado, en lo que respecta a metodologías y práctica de enseñanza efectiva, “saben asociar los procesos de aprendizaje de los estudiantes a los tipos de prácticas pedagógicas de los profesores, según contexto y necesidades específicas de los mismos, y manejan las aplicaciones educativas de las teorías del aprendizaje” (MINEDUC, 2015: 35).

En conclusión, los estándares para las organizaciones escolares y para el ejercicio del cargo de director insisten en la necesidad de realizar observaciones de aula y retroalimentación, las que se concretan en el PME y son utilizadas como evidencia en los procesos de autoevaluación anual que realizan los establecimientos.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio cualitativo de carácter descriptivo-exploratorio a partir de 22 audios de la retroalimentación por directores de escuela a un docente posteriores a la observación de aula realizada. Inicialmente se asignó a cada audio un número correlativo y fueron transcritos. El análisis de datos se realizó en tres fases: en la primera se desarrollaron tres matrices de categorización teórica guiada por conceptos (Gibbs, 2007), con sus respectivos códigos; en la segunda cada investigador realizó independientemente la categorización selectiva en las matrices propuestas y agregó nuevos códigos y categorías para luego, en reuniones, compartir y ajustar los análisis para asegurar la consistencia lógica (Guba y Lincoln, 1989). Con los datos de cada matriz se realizó un análisis de frecuencias de categorías, lo que según Schreier (2013) permite combinar categorías basadas en conceptos con categorías basadas en datos. Este proceso se realizó con los 22 audios y las tres teorías, lo que permitió identificar patrones de retroalimentación para cada una de ellas. En la tercera fase se realizó una triangulación teórica (Morse, 1994) que permitió caracterizar patrones generales de retroalimentación y llegar a conclusiones.

A continuación, se presenta la matriz de códigos y categorías desarrollada para cada una de las teorías presentadas en el marco teórico.

a) Habilidades interpersonales de los directores para retroalimentar. El estudio de Le Fevre y

Tabla 1. Ejemplo de códigos para la habilidad 1

H1	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
El director expresa un punto de vista fundamentado, apoyado en información y evidencias	El director proporciona un punto de vista limitado sin o con fundamentos limitados	El director ofrece un punto de vista limitado con fundamentos adecuados	El director proporciona un punto de vista más amplio con fundamentos limitados	El director proporciona un punto de vista más amplio con fundamentos adecuados	Para las afirmaciones clave, el razonamiento del director es claro y transparente a lo largo de la conversación
	H1N1	H1N2	H1N3	H1N4	H1N5

Fuente: elaboración propia a partir de Le Fevre y Robinson (2015).

Robinson (2015) identifica 6 habilidades y 5 niveles de desempeño para cada una, y con base en ello se creó el libro de códigos, como muestra el ejemplo de la Tabla 1.

Realizada la codificación selectiva, y asegurada la consistencia lógica entre los investigadores, se procedió a realizar una reducción de datos a través de la contabilización de incidentes por habilidad y nivel de desempeño, que se presenta en la sección de Resultados.

b) *Tipo de retroalimentación.* El proceso de codificación se realizó a partir de la interacción discursiva entre director y profesor y su tonalidad emocional, lo que implicó trabajar paralelamente con la transcripción y el audio. Se creó un libro de códigos con las características esenciales de cada tipo de retroalimentación y se procedió a realizar una codificación selectiva para cada uno de los casos (Tabla 2).

Tabla 2. Matriz de codificación de retroalimentación de John Heron

Autoritaria	Prescriptiva	Directa RPD	Consultiva RPC	Catalítica RPCa
	Informativa	Comunicación de hechos RICH	Interpretación de hechos RIH	
	Confrontacional	Desde el poder PCP	Desde el amor RCA	
Facilitadora	Catártica	Liderando RCL	Contenido y proceso RCCp	Emociones RCE
	Catalítica	Experiencias pasadas RCEp	Experiencias presentes RCEpre	Planificación de experiencias futuras RCEpf
	De apoyo	Cualidades RDaC	Normas y valores RDaNv	Acciones RDaA

Fuente: elaboración propia a partir de *Tipologías de retroalimentación* de John Heron (2001).

Con esta información se elaboró una tabla de frecuencia que relaciona el número de incidentes y el tipo de retroalimentación, para identificar patrones.

c) *Perspectivas de retroalimentación.* Se vinculan con el uso de la información y su proyección para el aprendizaje de todos los miembros de la comunidad escolar. Para realizar el análisis de la retroalimentación se prestó particular atención a los segmentos en que se aportaba información, cómo se utilizaba y cuál era la proyección en el quehacer del profesor. Al igual que en los casos anteriores, se creó un libro de códigos a partir de los elementos teóricos, mismo que fue enriquecido con los análisis. Los incidentes fueron contabilizados y se identificó una tendencia de retroalimentación.

En la Tabla 3, se presenta la matriz de códigos. Es importante mencionar que las 22 retroalimentaciones fueron estudiadas independientemente, lo que permitió contar con análisis específicos individuales e identificar patrones comunes de retroalimentación.

Participantes

Los datos provienen de dos cohortes de directores becados por el Ministerio de Educación para realizar un programa de formación sobre liderazgo escolar. Las cohortes 2015-2016, con 7 participantes, y 2016-2017, con 15 participantes, corresponden a la totalidad de los becarios de ambas cohortes, y conforman una muestra por conveniencia (Hernández-Sampieri, 2010). Los audios fueron registrados en las oficinas o salas de reuniones de los

Tabla 3. Matriz de códigos de perspectivas de retroalimentación

Descriptiva	Información concreta para tomar decisiones PDI	Se indica cómo proceder PDPPro	Se focaliza en un área de mejora PDF
Aprendizaje	Orientada al aprendizaje PAOapre	Ambos, director y profesor, aprenden PAApre	
Visión de largo plazo	Director y profesor comparten las razones de los pasos a seguir PVp	Director y profesor acuerdan las evidencias de efectividad que recolectarán PVeefec	

Fuente: elaboración propia a partir de Brookhart y Moss (2015).

establecimientos, con el consentimiento del docente, y tienen una duración de entre 13 y 40 minutos. El promedio de años de experiencia directiva es de 14, y el de edad, de 51.

La Tabla 4 muestra las características de los 22 casos estudiados. Como se puede observar, 50 por ciento corresponde a escuelas básicas, 18 por ciento a establecimientos con enseñanza básica y secundaria, 13 por ciento a escuelas especiales y 18 por ciento a establecimientos

exclusivamente de educación secundaria. Del total, 22 por ciento son escuelas rurales y 88 por ciento establecimientos urbanos.

De las observaciones de aula analizadas, 40.9 por ciento corresponde a la asignatura de Lenguaje, 22.7 por ciento a Historia, 13.6 por ciento a Matemáticas, 9 por ciento a Educación tecnológica, 4.5 por ciento a Ciencias, 4.5 por ciento a Contabilidad y finalmente 4.5 por ciento a Inglés.

Tabla 4. Características de los casos

Nº	Tipo de establecimiento	Geográfico	Dependencia	Asignatura	Nivel educativo
1	Básica	Rural	Municipal	Matemáticas	4º básico
2	Especial	Urbana	Particular subvencionado	Lenguaje	3º básico
3	Completo	Urbana	Municipal	Inglés	2º medio
4	Básica	Urbana	Particular subvencionado	Historia	6º básico
5	Media	Urbana	Particular subvencionado	Contabilidad	3º medio
6	Básica	Urbana	Municipal	Lenguaje	5º básico
7	Media	Urbana	Particular subvencionado	Educación tecnológica	1º medio
8	Especial	Urbana	Municipal	Lenguaje	6º básico
9	Media	Urbana	Municipal	Historia	2º medio
10	Básica	Rural	Municipal	Lenguaje	4º básico
11	Básica	Urbana	Particular subvencionado	Historia	8º básico
12	Básica	Rural	Particular subvencionado	Matemáticas	6º básico

Tabla 4. Características de los casos

(continuación)

Nº	Tipo de establecimiento	Geográfico	Dependencia	Asignatura	Nivel educativo
13	Básica	Urbana	Particular subvencionado	Lenguaje	2º básico
14	Completo	Urbana	Particular subvencionado	Historia	3º medio
15	Especial	Urbana	Municipal	Ciencias	2º medio
16	Básica	Rural	Particular subvencionado	Lenguaje	1º básico
17	Básica	Urbana	Municipal	Lenguaje	8º básico
18	Media	Urbana	Municipal	Educación tecnológica	1º medio
19	Básica	Rural	Municipal	Lenguaje	2º básico
20	Completo	Urbana	Particular subvencionado	Matemáticas	1º medio
21	Completo	Urbana	Municipal	Historia	5º básico
22	Básica	Urbana	Municipal	Lenguaje	2º básico

Fuente: elaboración propia.

De las 22 observaciones de aula, 54 por ciento (n=12) corresponde a profesores que durante ese año académico no habían sido observados y 45.4 por ciento (n=10) a profesores que tenían más de una observación de aula.

Caracterización de las pautas de observación de aula

Cada directivo docente utilizó la pauta de observación de su establecimiento; el programa formativo no proporcionó pautas prediseñadas. Por ello, se contó con un corpus de 22 instrumentos, de los cuales 55 por ciento corresponde a establecimientos de administración municipal y 45 por ciento a escuelas particulares subvencionadas. En todos los casos, el Marco de la Buena Enseñanza (MBE) es un insumo fundamental. Los establecimientos municipales usan pautas elaboradas comunalmente sobre las cuales tienen escasas atribuciones para realizar modificaciones, mientras que en el caso de los establecimientos particulares subvencionados éstas son creadas por los equipos directivos, que realizan constantes ajustes.

Las 22 pautas de observación se encuentran divididas en tres secciones: inicio, desarrollo y

cierre. Para cada uno de estos momentos de la clase se especifican aseveraciones que describen actuaciones del docente. Las escalas de evaluación que se utilizan son diversas; hay desde las que indican ausencia o presencia, hasta las que identifican cinco niveles de frecuencia o calidad, a partir de conceptos como, por ejemplo: excelente, bueno, regular, deficiente y otras modalidades. En el caso de los establecimientos municipales, se emplea la escala utilizada en la evaluación docente nacional (destacado, competente, básico e insatisfactorio).

En todos los casos estudiados las visitas de aula fueron comunicadas con anticipación al profesor, por lo que el directivo conocía la planificación de la clase y el profesor la pauta de observación. Los directivos participantes en el estudio declararon realizar un mínimo de 2 y un máximo de 10 observaciones de aula por semestre.

RESULTADOS

La pregunta de investigación que orienta este estudio es: ¿cuáles son los patrones de retroalimentación que utilizan los directores

escolares posterior a la observación de aula con sus docentes? Por “patrón” se entiende la existencia de constantes identificables dentro de un conjunto mayor de datos. Los resultados se presentan a través de segmentos de transcripciones y análisis de frecuencias de incidentes, categorizados y codificados a partir de las matrices de análisis. A continuación, se presentan los resultados por teórico utilizado.

Resultados de perspectivas Habilidades interpersonales de los directores para retroalimentar

La Tabla 5 muestra el número de directivos de cada nivel para cada habilidad. Por ejemplo, en la habilidad 2, hay 17 directivos en el nivel 1 de desempeño.

Tabla 5. Habilidades y niveles de desempeño

Habilidades	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Total de casos
H1: el director expresa un punto de vista fundamentado, apoyado en información y evidencias	12	4	2	4	0	22
H2: el director busca una comprensión profunda del punto de vista del otro	17	2	1	2	0	22
H3: el director comprueba su comprensión del punto de vista del otro	20	2	0	0	0	22
H4: el director ayuda al otro a considerar puntos de vista alternativos	21	1	0	0	0	22
H5: el director está abierto a examinar sus propios puntos de vista	22	0	0	0	0	22
H6: el director y el docente acuerdan qué hacer a continuación, y buscan una solución integradora	22	0	0	0	0	22

Fuente: elaboración propia.

Las habilidades se agrupan principalmente en el nivel 1 de desempeño. La Tabla 6 muestra la descripción del nivel 1 y el porcentaje de directivos asociados. Como puede verse, el patrón de retroalimentación se realiza sobre puntos de vista limitados (H1); sus preguntas no estimulan una comprensión profunda de las situaciones y, por lo tanto, hay pocas oportunidades para explorar los puntos de vista del docente (H4) y los propios (H5); el parafraseo (H3) para asegurarse de comprender las opiniones del docente no se utiliza, y los acuerdos tomados con el profesor son generales (H6). El siguiente fragmento evidencia un nivel de desempeño 1 en cuatro habilidades:

Director: yo lo evalúe como regular, lo referido al refuerzo del logro de los alumnos, yo

creo que no hubo refuerzo... Hay un indicador específico [refiriéndose a la pauta] que indica que el profesor debe reforzar los logros de los alumnos.

Profesor: estoy pensando que no lo dije, porque tengo la convicción en que es parte de mi lenguaje, pero si usted dice que no lo dije me asombra, trato de recordar, pero es tan propio de mí que me asombra.

Director: el siguiente indicador es... (director 4).

Como se observa, el director comunica al docente su valoración sobre el indicador de la pauta (refuerzo positivo) sin aportar argumentación o evidencias (H1); no realiza una pregunta exploratoria (H2) para comprender por qué (H4) el docente piensa que en su lenguaje se encuentra incorporado el refuerzo y

Tabla 6. Porcentaje de directivos en nivel de desempeño 1 por habilidad

Habilidades interpersonales	Descripción nivel 1	% de directivos
Habilidad 1	El director proporciona un punto de vista limitado sin o con fundamentos limitados	54
Habilidad 2	El director no usa preguntas introductorias o éstas son generales, por ejemplo: “dime lo que pasó”	77.2
Habilidad 3	El director no utiliza ninguna estrategia (por ejemplo, paráfrasis o resumen más verificación) para comprobar su comprensión de la otra	90
Habilidad 4	El director no ofrece ningún desafío a ningún aspecto del punto de vista de los demás	95
Habilidad 5	El director no responde a diferentes puntos de vista	100
Habilidad 6	No se sugiere ningún paso siguiente, o se sugieren algunos, pero no hay un acuerdo	100

Fuente: elaboración propia.

no cuestiona su propio juicio en relación con la respuesta del docente (H5).

El rol del director es clave en el desarrollo profesional de los docentes (Day *et al.*, 2016) y el ejercicio del liderazgo instructivo requiere de habilidades interpersonales para movilizar y desarrollar prácticas efectivas de enseñanza en los profesores de su escuela. Por ello, la concentración de casos en el nivel 1 de desempeño resulta preocupante, y no obstante, coincide con el estudio de Le Fevre y Robinson (2015) y Archer (2010), quienes concluyen que el punto de vista del director suele predominar. Lochmiller (2016), por su parte, sostiene que la retroalimentación se basa en las experiencias previas del director como maestro, por lo tanto, su experiencia particular en el área de la materia sirve como base para su liderazgo instructivo, independientemente de la instrucción en el aula que se observe. También es necesario considerar que los directores ocupan una posición de poder y que las observaciones de aula y su retroalimentación pueden ser consideradas instancias evaluativas formales por los docentes, lo que puede ser un impedimento para que planteen opiniones divergentes (Goffman, 1967). Estas seis habilidades desarrolladas en el nivel 5 descrito por los autores de esta teoría, propiciarían retroalimentaciones en que profesores y directores pudieran aprender y desarrollar conjuntamente estrategias específicas para mejorar los

aprendizajes de los estudiantes (H6). Sin embargo, nuestros resultados muestran que los directivos docentes no se encuentran abiertos al aprendizaje (Argyris y Schön, 1996), y que predominan su opinión y concepciones sobre la enseñanza.

Tipo de retroalimentación

De los 22 casos estudiados, en 50 por ciento (n=11) se realizó una retroalimentación prescriptiva, en 22.7 por ciento (n=5) informativa, y en 18 por ciento (n=4) confrontacional. Dos casos (9 por ciento) no fueron analizados, ya que la retroalimentación que se aportó no tenía como objetivo el desarrollo de la autonomía profesional: una estaba enfocada en consensuar con la profesora los objetivos y forma de realizar las observaciones de aula, y la otra en conocer la proyección de desarrollo profesional del docente, usando muy pocos datos sobre lo realizado en el aula. A continuación, analizaremos cada uno de los tipos de retroalimentación.

La *retroalimentación prescriptiva* busca influir y conducir el comportamiento de los profesores. En las 11 retroalimentaciones catalogadas bajo este tipo (50 por ciento), no todas presentan el mismo tipo de prescripción: tres de ellas son de carácter consultivo, cinco de prescripción directa y las tres restantes son de gradiente catalítica.

En las retroalimentaciones prescriptivas directas, el director solicita al profesor una acción específica en su aula. Por ejemplo: “15 minutos antes de que finalice la clase, tú debes iniciar el cierre, preguntando a los niños qué aprendieron” (director 5). Este tipo de retroalimentación demanda la implementación de la acción al profesor. En algunos casos la conducción es más suave, en otros es más fuerte. En las prescripciones consultivas las opiniones de los profesores son escuchadas, pero el director es el que finalmente determina qué hacer sin considerar necesariamente la opinión del profesor. Esto produce una secuencia de conversación en la que el director parafrasea algunas partes en que están de acuerdo, pero él hace la receta final. Finalmente, nos encontramos con las retroalimentaciones prescriptivas con una gradiente catalítica; en ésta se encuentra una activa negociación de significados entre el profesor y el director, y la acción a implementar es realizada en conjunto.

En 22.7 por ciento de los casos se realiza una *retroalimentación informativa*. Aquí el intercambio de información se encuentra menos apegado a la pauta de observación. Los directores describen algunas de las situaciones observadas, apoyándose en sus notas de campo y en todos los casos se encuentran orientadas a la evaluación de crecimiento, según la caracterización realizada por Heron (2001). En los casos estudiados el director realiza la retroalimentación desde un juicio informado y comunicación abierta, lo que facilita el desarrollo del diálogo y de la autonomía del docente, aunque es fácil retroceder a una retroalimentación prescriptiva directa, especialmente por el rol jerárquico del director sobre el profesor (Goffman, 1967).

En 18 por ciento (n=4) de los casos, la retroalimentación es de carácter *confrontacional*. Éstas se caracterizan por enfrentar al profesor respecto a comportamientos que lo limitan o que molestan innecesariamente a otros en la organización escolar (Heron, 2001). En los casos estudiados, la confrontación es de tipo

organizacional; es decir, se trata de comportamientos de los docentes retroalimentados que provocan malestar en la organización, ya sea con los padres, los colegas y/o los estudiantes. Según el autor, las retroalimentaciones confrontacionales provocan un estado de *shock* en el profesor, ya que implican tomar conciencia de los efectos de sus comportamientos. En los casos estudiados, la retroalimentación es realizada desde el “amor”, por lo que el *shock* es aminorado y las expresiones defensivas, de negación y agresividad, no se encuentran presentes. En estas retroalimentaciones la observación de aula y sus datos actúan como telón de fondo, es decir, sólo se recurre a ellos en los casos en que se necesita caracterizar el comportamiento inadecuado, sobre el que el director ya tiene información, a través de diferentes fuentes. Por ello, la observación de aula y la retroalimentación son un proceso que se utiliza como puente para conversar sobre el comportamiento descentrado. En los casos analizados se desarrolla una agenda de colaboración en la que el director es el conductor de los pasos a seguir, y escasamente se estimula el desarrollo de la autonomía del docente.

Perspectivas de retroalimentaciones

El 100 por ciento de los casos concentra sus comentarios en el “lente” descriptivo, es decir, los directores muestran lo que observaron relatando segmentos de las acciones realizadas por los profesores, focalizando su atención en aspectos específicos de su interés, por ejemplo:

Yo pude observar en la clase que tú siempre te detuviste en atender a una alumna que estaba atrasada y que había faltado a clases, lo cual hizo que los otros alumnos no fueran atendidos en forma normal y yo tenía esa observación de que a cada uno de los alumnos hay que asignarle un tiempo prudente para que todos puedan ser atendidos en forma personalizada (director 12).

El enfoque descriptivo predominante coincide con los resultados de los análisis de habilidades directivas en nivel 1 y el enfoque descriptivo e informativo identificado. El patrón de retroalimentación está centrado en las opiniones del director.

Categorías emergentes

Como se explicó en la sección de metodología, se realizó una categorización *a priori* del proceso comparativo constante de la que emergieron los siguientes elementos:

Concepto evaluativo versus carácter de la retroalimentación. En los 22 establecimientos educacionales se identificaron tres conceptos para referirse a la “observación de aula con su retroalimentación”: evaluación, supervisión y apoyo (relacionados con este último, también se utilizan “acompañamiento” y “formativo”). El concepto de evaluación se utiliza cuando el director comunica el nivel de desempeño y luego los indicadores observados. El de supervisión se utiliza cuando el director sigue la secuencia de la pauta de observación, es decir, lee el indicador y comunica el nivel de desempeño. Finalmente, los conceptos de “apoyo”, “acompañamiento” y “formativo” se usan cuando el director realiza una retroalimentación general y luego se analizan uno o dos puntos específicos.

Consecuencias. Independiente del concepto que se utilice, se hace explícito que la observación de aula y su retroalimentación tienen consecuencias, como se manifiesta en la siguiente cita:

Esto [refiriéndose a la observación de aula] siempre ha tenido un carácter formativo, un carácter de apoyo, de ayuda, de ir mejorando cada día. Sin duda que también no está de más decirlo, que también esta observación, y el profesor tiene que saberlo, puede tener consecuencia [...], porque si en algún momento hay

que decidir sobre algún profesor u otro, esto va a tomar peso (director 7).

Énfasis de políticas públicas. En todas las retroalimentaciones se mencionan dos aspectos: estructura de la clase (inicio, desarrollo y cierre) y estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE). Ambas temáticas forman parte de las políticas públicas: la primera está asociada a la evaluación docente nacional que utiliza la nomenclatura de inicio, desarrollo y cierre para analizar las clases; y la segunda está asociada a la Ley de Inclusión, que potencia la composición de aulas diversas, por lo que en varias retroalimentaciones los directivos se detienen a comentar casos específicos de alumnos con NEE.

Retroalimentación como “puente”. El director realiza la observación de aula y la retroalimentación como una excusa para manifestar al docente sus preocupaciones por el bajo desempeño, por ejemplo, la pérdida de control de los estudiantes en el aula o el bajo interés por realizar actividades de aprendizaje desafiantes, por lo que es retrospectiva (Heron, 2001), es decir, se utiliza como “puente” para gatillar la retroalimentación. Lo anterior puede ser una oportunidad para comprender el comportamiento del docente, compartir los efectos institucionales y las perspectivas de aprendizaje de las escuelas, como se ilustra en el estudio de Leggett y Smith (2019).

Conducción de retroalimentación. Se identifican dos secuencias de conducción de retroalimentaciones: la primera es una “conducción evaluativa”, que consiste en leer los indicadores de la pauta de observación y entregar la valoración al profesor sin oportunidades de diálogo, como se muestra en la siguiente cita:

Director: el indicador de recursos de aprendizaje, lo evalué como regular.

Profesor: ¿qué significa regular?

Director: que es de baja calidad o incompleto (director 4).

La segunda es una “conducción temática” identificada, que se caracteriza por que el director inicia la retroalimentación con un comentario general positivo (realizado rápidamente), para luego mencionar una debilidad. Estos tres elementos pueden identificarse al inicio de la conversación que entabla el director, y en una frase continua:

Director: ya, vamos a retroalimentar. Mira, el inicio, el cierre, los momentos de la clase estuvieron bien, pero en el inicio de la experiencia me hubiera gustado que lo hubieses explicado más, o sea, mejor a los niños, utilizando material concreto, ¿me entiendes? Hayas traído un jarro con agua, qué sé yo, o con cubos o una palangana con agua que se laven las manos, todo lo que tú hiciste con las imágenes, pero con material concreto, porque estos niños aprenden más en forma concreta, más que en las láminas, y se habrían interesado más también, habrían estado como más entretenidos y habrían querido todos ir a hacer la actividad. ¿Me entiende?

Profesor: sí (director 12).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio fue identificar patrones en la retroalimentación que proporcionan los directores escolares a sus profesores después de la observación de aula. Se encontró que dichos patrones varían según las experiencias previas, el contexto organizativo de la escuela y la forma en que interpretan los docentes los mensajes que los directores comunican (Rigby, 2015; Rigby *et al.*, 2017).

El análisis multidimensional realizado permitió identificar un patrón de retroalimentación centrado en los puntos de vista del director (Le Fevre y Robinson, 2015), basado en descripciones de los eventos observados en aula (Brookhart y Moss, 2015) y con un enfoque prescriptivo e informativo, ambos enmarcados en el tipo de retroalimentación autoritaria (Heron, 2001). Estas características

permiten concluir que la conducción es “autoritaria”, evidenciada en una relación jerárquica director-profesor, y que se expresa en dos formas de conducción de la retroalimentación: evaluativa o temática; la primera comunica el nivel de desempeño, por lo tanto, es sumativa y puede ser percibida por el docente como punitiva, y la segunda profundiza en un tema de interés del director. En ambos casos se presentan descripciones de eventos que apoyan la opinión del director, lo cual coincide con los resultados de Archer (2010) y Henderson *et al.* (2005), con escasas oportunidades del docente para participar reflexivamente. Knoch *et al.* (2007) concluyen que los comentarios descriptivos son menos efectivos, ya que dependen de la capacidad del docente de interpretarlos y transformarlos en prácticas de actuación deseables organizacionalmente.

Un hallazgo importante es que los directores se “fugan” de la retroalimentación al reorientar el diálogo cuando los docentes solicitan explicaciones sobre: 1) aspectos didácticos; 2) valorización del desempeño; 3) análisis del aprendizaje de los estudiantes; y 4) actividades realizadas en clases anteriores. Frente a estas tensiones, se evidencian tres estrategias de fuga:

Defensiva institucional. Consiste en utilizar frases en las que queda explícito que la respuesta a la pregunta que realiza el profesor es de conocimiento y consenso público. En general va acompañada de expresiones de extrañeza, por el desconocimiento. Por ejemplo:

Profesor: ¿qué significa “regular”?

Director: me extraña que pregunte eso, si usted estuvo en el Consejo que se discutió esto.

Profesor: ¿me lo explica?

Director: ahhh, entonces es un tema que debemos discutir nuevamente. Pasemos al siguiente indicador... (director 8).

“*Hay que cumplir*”. Esta estrategia permite al director no profundizar en la pregunta del docente y explicar que la retroalimentación es

una tarea que debe realizar porque está obligado. Por ejemplo:

Director: usted sabe que es un requisito realizar estas reuniones. Lo que conversamos queda aquí, necesitamos tener evidencias de nuestra conversación (director 13).

“Una misma situación, muchas interpretaciones”. Son estrategias que permiten “pasar por alto diferentes perspectivas sobre aprendizaje”, sin discutir las. Por ejemplo:

Director: yo creo que usted debería mostrarles primero la línea de tiempo al inicio de la clase.
Profesor: miss, disculpe, pero eso lo habíamos hecho en la clase anterior, los alumnos ya conocen la secuencia.

Director: pero nunca está de más repasar.

Profesor: miss, usted sabe que el programa es largo y si repito lo mismo los chicos se aburren.

Director: usted sabe, yo soy profesora de Historia y estas cosas hay muchas formas de verlo, avancemos (director 4).

Como se evidencia, la “fuga” es implementada jerárquicamente. Esto posibilita que el director reoriente la conversación con base en su perspectiva. La “fuga”, como práctica de retroalimentación, puede tener efectos no deseados a nivel docente y organizacional. En los docentes refuerza la jerarquía del director e instala la percepción de temor sobre los potenciales

costos personales de exponer sus opiniones (Goffman, 1967), y organizacionalmente inhibe el desarrollo de una visión compartida sobre las prácticas formativas que la institución considera deseables (Kupferberg, 2013).

El uso de retroalimentación posobservación de aula como puente y la implementación de estrategias de fuga no se alinean con el liderazgo centrado en el aprendizaje de los estudiantes (Robinson, 2019) y el fortalecimiento de las habilidades de enseñanza de los docentes.

Actualmente en Chile se implementan numerosos programas de formación directiva en los cuales se puede fortalecer el desarrollo de habilidades interpersonales (Vázquez *et al.*, 2016) o inteligencia emocional (Chen y Guo, 2020; Gutiérrez, 2018), profundizar en prácticas efectivas de retroalimentación y fortalecer el conocimiento profundo sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, evitando las “fugas”.

Finalmente, es necesario considerar que, para el contexto nacional, la formación en retroalimentación debería incluir, idealmente, a los jefes de unidad técnico-pedagógica y a líderes intermedios, por ejemplo, jefes de departamento, coordinadores de ciclo u otros, para potenciar la retroalimentación como herramienta para el desarrollo profesional e incremento de la confianza profesional, además de para fortalecer una cultura organizacional centrada en la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

REFERENCIAS

- ACKERMAN, David y Barbara Gross (2010), “Instructor Feedback: How much do students really want?”, *Journal of Marketing Education*, vol. 32, núm. 2, pp. 172-181.
- AHMED, Maria, Nick Sevdalis, John Paige, Ram Paragi-Gururaja, Debra Nestel y Sonal Arora (2012), “Identifying Best Practice Guidelines for Debriefing in Surgery: A tri continental study”, *The American Journal of Surgery*, vol. 203, núm. 4, pp. 523-529.
- ANIJOVICH, Rebeca (2010), “La retroalimentación en la evaluación”, en Rebeca Anijovich (ed.), *Evaluación significativa*, Buenos Aires, Paidós, pp. 16-17.
- ARCHER, Julian (2010), “State of the Science in Health Professional Education: Effective feedback”, *Medical Education*, vol. 44, núm. 1, pp. 101-108.
- ARGYRIS, Chis y Donald Schön (1996), *Organizational Learning II: Theory, method, and practice*, Reading, MA, Addison-Wesley.

- ASMUSS, Birte (2008), "Performance Appraisal Interviews Preference Organization in Assessment Sequences", *Journal of Business Communication*, vol. 45, núm. 4, pp. 408-429.
- BALYER, Aydin y Kenan Özcan (2020), "School Principals' Instructional Feedback to Teachers: Teachers' views", *International Journal of Curriculum and Instruction*, vol. 12, núm. especial, pp. 295-312.
- BEARMAN, Margaret, Elizabeth Molloy, Rola Ajjawi y Jennifer Keating (2013), "Is there a Plan B?: Clinical educators supporting underperforming students in practice settings", *Teaching in Higher Education*, vol. 18, núm. 5, pp. 531-544.
- BELL, Courtney, Drew Gitomer, Daniel McCaffrey, Bridget Hamre, Robert Pianta y Yi Qi (2012), "An Argument Approach to Observation Protocol Validity", *Educational Assessment*, vol. 17, núm. 2-3, pp. 62-87.
- BOSLEY, Sara y David Young (2006), "Online Learning Dialogues in Learning through Work", *Journal of Workplace Learning*, vol. 18, núm. 6, pp. 355-366.
- BROOKHART, Susan y Connie Moss (2015), "How to Give Professional Feedback", *Educational Leadership*, vol. 72, núm. 7, pp. 24-30.
- BROWN, Penelope y Stephen Levinson (1987), *Politeness: Some universals in language usage*, Cambridge, Cambridge University Press.
- CARDNO, Carol (2007), "Leadership Learning: The praxis of dilemma management", *International Studies in Educational Administration*, vol. 35, núm. 2, pp. 33-50.
- CASABIANCA, Jodi, Daniel McCaffrey, Drew Gitomer, Courtney Bell, Bridget Hamre y Robert Pianta (2013), "Effect of Observation Mode on Measures of Secondary Mathematics Teaching", *Educational Measurement, and Psychological*, vol. 73, núm. 5, pp. 757-783.
- CHEN, Junjun y Wei Guo (2020), "Emotional Intelligence Can Make a Difference: The impact of principals emotional intelligence on teaching strategy mediated by instructional leadership", *Educational Management Administration & Leadership*, vol. 48, núm. 1, pp. 82-105.
- CHUR-Hansen, Anna y Steven McLean (2006), "On Being a Supervisor: The importance of feedback and how to give it", *Australasian Psychiatry*, vol. 14, núm. 1, pp. 67-71.
- CONTRERAS, Inés, Silvia Rittershaussen, Enrique Correa, Cristina Solís, Claudio Núñez y Nelson Vásquez (2013), "IOC, un instrumento para cualificar desempeño docente en aula: su generación y validación", *Estudios Pedagógicos*, vol. 39, núm. 2, pp. 85-96.
- CROW, Gary y Dick Weindling (2010), "Learning to Be Political: New English headteachers' roles", *Educational Policy*, vol. 24, núm. 1, pp. 137-158.
- CULPEPER, Jonathan (2014), *Language and Characterization: People in plays and other texts*, Abingdon, Oxon, Routledge.
- DAY, Christopher, Qing Gu y Pam Sammons (2016), "The Impact of Leadership on Student Outcomes: How successful school leaders use transformational and instructional strategies to make a difference", *Educational Administration Quarterly*, vol. 52, núm. 2, pp. 221-258. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013161X15616863>
- DERKS, Daantje y Arnold Bakker (2010), "The Impact of e-mail Communication on Organizational Life", *Cyberpsychology Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, vol. 4, núm. 1, en: <https://cyberpsychology.eu/article/view/4233/3277> (consulta: 16 de abril de 2020).
- EVANS, Carol (2013), "Making Sense of Assessment Feedback in Higher Education", *Review of Educational Research*, vol. 83, núm. 1, pp. 70-120.
- GIBBS, Graham (2007), *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*, Londres, Morata.
- Gobierno de Chile (2008), *Decreto N° 235. Aprueba reglamento de la Ley N° 20.248, que establece una Subvención Escolar Preferencial para niños y niñas prioritario*, Santiago de Chile, Diario Oficial de la República de Chile.
- Gobierno de Chile-Ministerio de Educación (2014), *Estándares indicativos de desempeño*, Santiago de Chile, MINEDUC.
- Gobierno de Chile-Ministerio de Educación (2015), *Marco de la buena dirección y el liderazgo escolar*, Santiago de Chile, MINEDUC.
- GOFFMAN, Erving (1967), *Interaction Ritual: Essays in face to face behavior*, Chicago, Aldine.
- GUBA, Egon e Yvonna Lincoln (1989), *Fourth Generation Evaluation*, Newbury Park, Sage.
- GUTIÉRREZ, Limary (2018), *Building Teacher Self-Efficacy through Administrator Feedback*, Tesis de Maestría, San Jose, San Jose State University.
- HENDERSON, Penny, Anne Ferguson-Smith y Martin Johnson (2005), "Developing Essential Professional Skills: A framework for teaching and learning about feedback", *BMC Medical Education*, vol. 5, núm. 1, pp. 1-6.
- HERNÁNDEZ-Sampieri, Roberto, Carlos Fernández y Pilar Batista (2010), *Metodología de la investigación*, México, McGraw Hill.
- HERON, John (2001), *Helping the Client: A creative practical guide*, Londres, Sage.
- INSUASTY, Edgar Alirio y Lilian Cecilia Zambrano Castillo (2011), "Caracterización de los procesos de retroalimentación en la práctica docente", *Entornos*, núm. 24, pp. 73-85.
- JOHNSON, Martin y Beth Black (2012), "What's Going On? Analysing visual data to understand context-based decision-making processes", *International Journal of Research & Method in Education*, vol. 35, núm. 3, pp. 243-250.

- KERSSEN-Griep, Jeff y Paul Witt (2015), "Instructional Feedback III: How do instructor face-work tactics and immediacy cues interact to predict student perceptions of being mentored?", *Communication Education*, vol. 64, núm. 1, pp. 1-24.
- KNOCH, Ute, John Read y Janet Van Randow (2007), "Re-Training Writing Raters Online: How does it compare with face-to-face training?", *Assessing Writing*, vol. 12, núm. 1, pp. 26-43.
- KUPFERBERG, Irit (2013), "Introduction: Institutional computer-mediated troubles talk", *Language@Internet*, vol. 10, núm. 2, pp. 1-13.
- LEFEVRE, Deidrey Viviane M. J. Robinson (2015), "The Interpersonal Challenges of Instructional Leadership: Principals' effectiveness in conversations about performance issues", *Educational Administration Quarterly*, vol. 51, núm. 1, pp. 58-95.
- LEGGETT, Stacy y Kandy C. Smith (2019), "When Schools Change and Teachers Do Not: The principal's use of evaluation and feedback to impact veteran teacher effectiveness", *Journal of Cases in Educational Leadership*, vol. 22, núm. 4, pp. 32-44.
- LEITHWOOD, Kenneth, Christopher Day, Pam Sammons, Alma Harris y David Hopkins (2006), *Successful School Leadership: What it is and how it influences pupil learning*, Nottingham, University of Nottingham-NCSL Dept. for Education & Skills.
- LEIVA, María Verónica, Carmen Montecinos y Felipe Aravena (2016), "Liderazgo pedagógico en directores noveles en Chile: prácticas de observación de clases y retroalimentación a profesores", *RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, vol. 22, núm. 2, pp. 1-17.
- LI, Jinrui y Rosemary De Luca (2014), "Review of Assessment Feedback", *Studies in Higher Education*, vol. 39, núm. 2, pp. 378-393.
- LOCHMILLER, Chad (2016), "Examining Administrators Instructional Feedback to High School Math and Science Teachers", *Educational Administration Quarterly*, vol. 52, núm. 1, pp. 75-109.
- MARTÍNEZ, Felipe, Sandy Taut y Kevin Schaaf (2016), "Classroom Observation for Evaluating and Improving Teaching: An international Pettegem, performance primary school principals", *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 21, núm. 2, pp. 167-188.
- MCMAHON, Tim, Terry Barrett y Geraldine O'Neill (2007), "Using Observation of Teaching to Improve Quality: Finding your way through the muddle of competing conceptions, confusion of practice and mutually exclusive intentions", *Teaching in Higher Education*, vol. 12, núm. 4, pp. 499-511.
- MEYER, Patrick, Anne Cash y Andrew Mashburn (2011), "Occasions and the Reliability of Classroom Observations: Alternative conceptualizations and methods of analysis", *Educational Assessment*, vol. 16, núm. 4, pp. 227-243.
- MORAND, David (2000), "Language and Power: An empirical analysis of linguistic strategies used in superior-subordinate communication", *Journal of Organizational Behavior*, vol. 21, núm. 3, pp. 235-248.
- MORGAN, Stephanie y Gillian Symon (2002), "Computer-Mediated Communication and Remote Management: Integration or isolation?", *Social Science Computer Review*, vol. 20, núm. 3, pp. 302-311.
- MORSE, Janice (1994), *Handbook of Qualitative Research*, Londres, Sage.
- MUIJS, Daniel, Alma Harris, Christopher Chapman, Louise Stoll y Jennifer Russ (2004), "Improving Schools in Socioeconomically Disadvantaged Areas—A review of research evidence", *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 15, núm. 2, pp. 149-175.
- MÜLLER, Magdalena, Paulo Volante, Valeska Grau y David Preiss (2013), "Desarrollo de habilidades de observación en la formación de liderazgo escolar a través de videos de clases", *Psyche*, vol. 23, núm. 2, pp. 1-12.
- NESTEL, Debra, Fernando Bello y Roger Kneebone (2013), "Feedback in Clinical Procedural Skills Simulations", en David Boud y Elizabeth Molloy (eds.), *Feedback in Higher and Professional Education: Understanding it and doing it well*, Abingdon, Routledge, pp. 140-157.
- O'LEARY, Matt (2012), "Exploring the Role of Lesson Observation in the English Education System: A review of methods, models and meanings", *Professional Development in Education*, vol. 38, núm. 5, pp. 791-810.
- PAUL, Andrea, Kara Gilbert y Louisa Remedios (2013), "Socio-Cultural Considerations in Feedback", en David Boud y Elizabeth Molloy (eds.), *Feedback in Higher and Professional Education: Understanding it and doing it well*, Abingdon Oxon, Routledge, pp. 72-95.
- PEEL, Deborah (2005), "Peer Observation as a Transformatory Tool?", *Teaching in Higher Education*, vol. 10, núm. 4, pp. 489-504.
- RAMPRASAD, Arkalgud (1983), "On the Definition of Feedback", *Behavioral Science*, vol. 28, núm. 1, pp. 4-13.
- RIGBY, Jessica G. (2015), "Principals' Sensemaking and Enactment of Teacher Evaluation", *Journal of Educational Administration*, vol. 53, núm. 3, pp. 374-392.

- RIGBY, Jessica G., Adrian Larbi-Cherif, Brooks A. Rosenquist, Charlotte J. Sharpe, Paul Cobb y Thomas Smith (2017), "Administrator Observation and Feedback: Does it lead toward improvement in inquiry-oriented math instruction", *Educational Administration Quarterly*, vol. 53, núm. 3, pp. 1-42.
- ROBINSON, Viviane (2010), "From Instructional Leadership to Leadership Capabilities: Empirical findings and methodological challenges", *Leadership and Policy in Schools*, vol. 9, núm. 1, pp. 1-26.
- ROBINSON, Viviane (2019), "Hacia un fuerte liderazgo centrado en el estudiante: afrontar el reto del cambio", *Revista Eletrônica de Educação*, vol. 13, núm. 1, pp. 123-145.
- SCHREIER, Margarit (2013), "Qualitative Content Analysis", en Uve Flick (ed.), *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis*, Londres, Sage, pp. 170-184.
- SHUTE, Valerie J. (2008), "Focus on Formative Feedback", *Review of Educational Research*, vol. 78, núm. 1, pp. 153-189.
- SUSSMAN, Stephanie Watts y Lee Sproull (1999), "Straight Talk: Delivering bad news through electronic communication", *Information Systems Research*, vol. 10, núm. 2, pp. 150-166.
- TAYLOR, Eric S. y John H. Tyler (2012), "The Effect of Evaluation on Teacher Performance", *American Economic Review*, vol. 102, núm. 7, pp. 3628-3651.
- TUYTENS, Melissa y Geert Devos (2011), "Stimulating Professional Learning through Teacher Evaluation: An impossible task for the school leader?", *Teaching and Teacher Education*, vol. 27, núm. 5, pp. 891-899.
- TUYTENS, Melissa, Nienke Moolenaar, Alan Daly y Geert Devos (2019), "Teachers' Informal Feedback Seeking towards the School Leadership Team. A social network analysis in secondary schools", *Research Papers in Education*, vol. 34, núm. 4, pp. 405-424.
- VÁZQUEZ-Toledo, Sandra, Marta Liesa Orús y José Luis Bernal Agudo (2016), "El camino hacia la profesionalización de la función directiva: el perfil competencial y la formación del director de centros educativos en España", *Perfiles Educativos*, vol. 38, núm. 151, pp. 158-174.
- VELOSKI, Jon, James R. Boex, Margaret J. Grasberger, Adam Evans y Daniel B. Wolfson (2006), "Systematic Review of the Literature on Assessment, Feedback and Physicians' Clinical Performance: BEME Guide No. 7", *Medical Teacher*, vol. 28, núm. 2, pp. 117-128.
- VONDERWELL, Selma (2003), "An Examination of Asynchronous Communication Experiences and Perspectives of Students in an Online Course: A case study", *The Internet and Higher Education*, vol. 6, núm. 1, pp. 77-90.
- WEST, Mel, Mel Ainscow y Jacqui Stanford (2005), "Sustaining Improvement in Schools in Challenging Circumstances: A study of successful practice", *School Leadership & Management*, vol. 25, núm. 1, pp. 77-93.
- WILSON, Chris y Ederlynn Williams (1977), "Watergate Words. A naturalistic study of media and communication", *Communication Research*, vol. 4, núm. 2, pp. 169-178.
- YARIV, Eliezer (2009), "Principals' Informal Methods for Appraising Poor-Performing Teachers", *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, vol. 21, núm. 4, pp. 283-298.
- YELLAND, Cris (2011), "A Genre and Move Analysis of Written Feedback in Higher Education", *Language and Literature*, vol. 20, núm. 3, pp. 218-235.
- ZIMMERMAN, Stephanie y Melanie Deckert-Pelton (2003), "Evaluating the Evaluators: Teachers' perceptions of the principal's role in professional evaluation", *National Association of Secondary School Principals. NASSP Bulletin*, vol. 87, núm. 636, pp. 28-37.

El docente diseñador

Prácticas y retos en el diseño *blended* de un curso de escritura para estudiantes universitarios de primer año

CECILIA ESPERANZA FLORES ZAVALA* | VLADIMIR TERBULLINO TAMASHIRO** | ALDO RENATO ZÁRATE AMADOR*** | YOLANDA MILAGROS ARAUJO RIVA**** | ALDO RAFAEL FIGUEROA OCAMPO*****

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar la satisfacción y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios que participaron en un programa *blended* de escritura, el cual integró una red social y el sistema de gestión de aprendizaje Blackboard. De acuerdo con el enfoque metodológico de la investigación basada en el diseño (EDR), el programa se sometió a procesos iterativos de análisis, implementación y evaluación durante tres ciclos académicos consecutivos. Para conocer el nivel de satisfacción generado se empleó una encuesta basada en una escala de Likert. Además, se emplearon las calificaciones y promedios de los estudiantes para obtener datos sobre el rendimiento. Del análisis se concluye que el programa desarrollado alcanza altos índices de satisfacción; no obstante, el rendimiento académico no se incrementó al compararse con la versión presencial del curso.

The main aim of this research was to evaluate the satisfaction and academic performance levels of a group of college students who participated in a blended writing program, which integrated a social network and the learning management system: Blackboard. In accordance with the Educational Design Research (EDR) methodological approach, the program underwent iterative processes of analysis, implementation, and evaluation during three consecutive academic cycles. In order to find out the satisfaction level we conducted a survey based on a Likert scale. Furthermore, we used the student grades and averages to obtain the relevant performance data. Our analysis led to the conclusion that the program achieves high satisfaction rates; however, academic performance did not increase when compared to the face-to-face version of the same course.

Palabras clave

Educación superior
Escritura
Diseño instruccional
Redes sociales
Sistemas de gestión de aprendizaje
Relación investigación-docencia

Keywords

Higher education
Writing
Instructional design
Social networks
Learning management systems
Research-teaching relationship

Recepción: 17 de abril de 2019 | Aceptación: 16 de junio de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59272>

* Profesor de tiempo completo del Departamento de Humanidades de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Magíster en Educación Superior. Líneas de investigación: tecnología educativa; diseño instruccional. CE: pchucflo@upc.edu.pe

** Profesor de tiempo completo del Departamento de Humanidades de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Magíster en Educación Superior. Líneas de investigación: aprendizaje y evaluación por competencias; pensamiento crítico. CE: pchuvter@upc.edu.pe

*** Profesor de tiempo completo del Departamento de Humanidades de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Magíster en Psicología. Líneas de investigación: desarrollo cognitivo y socioemocional; tecnología educativa; evaluación por competencias. CE: pchuazar@upc.edu.pe

**** Profesor de tiempo completo del Departamento de Humanidades de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Magíster en Educación Superior. Líneas de investigación: diseño instruccional; evaluación por competencias. CE: pchuyara@upc.edu.pe

***** Profesor de tiempo completo del Departamento de Humanidades de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Magíster en Educación Superior. Líneas de investigación: lingüística formal; sintaxis y evaluación por competencias. CE: aldo.figueroa@upc.pe

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del diseño instruccional es una labor constitutiva de la práctica docente. En el contexto de la educación superior, la incorporación cada vez más amplia del *e-learning* en sus diversas modalidades, como la *online* y la *blended* (Garrison y Vaughan, 2008), ha implicado un gran desafío para los maestros, ya que éstos deben integrar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en sus propuestas de diseño sin renunciar a los objetivos de aprendizaje esperados ni al deseo de que los estudiantes experimenten motivación, interés y satisfacción por la asignatura. Al mismo tiempo, el diseño debe cumplir los requerimientos administrativo-académicos de la institución educativa en la que el docente se desempeña. Es la confluencia de éstos y otros factores lo que hace de la práctica del diseño instruccional una tarea compleja (Persico *et al.*, 2018).

Este contexto, que no es nuevo, pero sí muy retador hasta hoy para los docentes-diseñadores, ha sido ampliamente explorado por líneas de investigación como el AMT (aprendizaje mejorado por tecnología) o TEL (*technology enhanced learning*, por sus siglas en inglés), que dan cuenta de los enfoques teóricos y metodológicos para integrar las tecnologías al aprendizaje, pero también de los usos y las prácticas que resultan del desarrollo del diseño potenciado con tecnología. Es en esta línea en la que el rol del docente-diseñador demuestra su relevancia y vigencia.¹ A este creciente interés por integrar la tecnología en las aulas le acompaña también un cambio de paradigma: de la enseñanza tradicional, centrada en el docente y en la trasmisión de conocimientos, a la adopción de un enfoque más cercano a los principios socioconstructivistas del aprendizaje, los cuales asumen que éste es, antes que nada, social: los estudiantes no aprenden de forma aislada, sino como resultado de la interacción con los demás

(Wang, 2008; Lee y Woods, 2010). Es mediante la práctica social, facilitada por entornos como Facebook o por los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés), como Blackboard o Moodle, que los estudiantes construyen y descubren conocimiento para sí mismos, pues estos espacios potencian el intercambio de experiencias y conocimientos y, como consecuencia, posibilitan un aprendizaje más centrado en ellos. En ese sentido, se puede afirmar que los diseñadores instruccionales que deciden integrar éstas y otras tecnologías comparten los supuestos acerca de la enseñanza y el aprendizaje anotados arriba.

Facebook y comunicación escrita en educación superior

En el área específica de la pedagogía lingüística, la integración de la tecnología en los diseños instruccionales —especialmente de los sitios de redes sociales (SNS, por *social networking sites*) como Facebook— ha mostrado un gran avance en la última década. Ciertamente, el interés por explorar su potencial como entorno de aprendizaje del lenguaje en educación superior ha ido en aumento (Barrot, 2018). En relación con la escritura como habilidad lingüística, muchas experiencias han empleado Facebook para apoyar el desarrollo de esta actividad en el contexto del aprendizaje de idiomas (por ejemplo, Shih, 2011; Ping y Maniam, 2015; Terantino, 2011; Barrot, 2016; Akbari *et al.*, 2016; Wichadee, 2013; Harran y Olamijulo, 2014; Amicucci, 2017; Sheperd, 2015); también, aunque de forma más limitada, se ha empleado Facebook para ayudar a desarrollar las habilidades de escritura en lengua materna (por ejemplo, Ingalls, 2017).

¿Qué usos se le han dado a Facebook como entorno de aprendizaje de la escritura en educación superior? Esta red social se ha empleado de formas muy diversas en los diseños instruccionales. Se utilizó para trabajar procesos de

¹ Evidencia de ello es el número de la revista *British Journal of Educational Technology*, publicado en octubre del 2018, el cual destina toda la edición a ampliar el conocimiento acerca de la figura del docente como diseñador en intervenciones TEL.

planificación textual, como la lluvia de ideas antes de la redacción de un texto (por ejemplo, Ping y Maniam, 2015) y la discusión o intercambio de ideas previos a la redacción (por ejemplo, White, 2009); para apoyar la fase de revisión textual mediante la estrategia de revisión por pares (por ejemplo, Wichadee, 2013; Shih, 2011); como espacio de retroalimentación docente de los trabajos escritos y publicación de tareas (por ejemplo, Akbari *et al.*, 2016; Harran y Olamijulo, 2014); como una plataforma para publicar el trabajo de los estudiantes, específicamente como portafolio virtual o *e-portafolio* (por ejemplo, Barrot, 2016); y como sistema de gestión de aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés). En esta experiencia, en lugar de emplear Moodle o Blackboard, Ingalls (2017) empleó Facebook para gestionar contenidos, tareas y formas de comunicación con estudiantes de primer año en un *community college*.

Las investigaciones también han dado cuenta de las ventajas de emplear esta red social en entornos de aprendizaje formal universitario. Por ejemplo, se encontró que puede mejorar significativamente el interés, el compromiso y la motivación de los estudiantes frente a la escritura (Shih, 2011; Terantino, 2011; Akbari *et al.*, 2016). Asimismo, hay evidencia de que esta red social creó un ambiente menos restrictivo para escribir (McCarthy, 2010; Terantino, 2011) y brindó la oportunidad para una producción lingüística más centrada en el estudiante (Terantino, 2011). Otra de las ventajas se puede encontrar en el desarrollo de la autoeficacia —y la confianza que trajo como consecuencia— el incremento en el nivel de mejora de la escritura (Ingalls, 2017). Finalmente, se puede señalar que el empleo de Facebook ayudó al desarrollo de la conciencia retórica, es decir, la conciencia sobre la audiencia, el tópico a abordar y el propósito comunicativo en relación con el efecto que el escritor desea lograr en el lector (Amicucci, 2017; Sheperd, 2015).

No obstante lo anterior, varios estudios han puesto en evidencia las limitaciones o

riesgos de emplear esta red social. Los trabajos revisados señalan aspectos relacionados con la privacidad, el nivel de alfabetización académica y las emociones negativas, como la ansiedad. Respecto del primero, Chen (2015) indicó que los estudiantes sienten incomodidad porque su información personal esté disponible para los compañeros que no son tan cercanos a ellos. En la misma línea, Rambe y Ng'ambi (2014) encontraron que los estudiantes pueden sentirse bajo vigilancia cuando usan Facebook y que se preocupan por la ambigüedad acerca de cuál es el espacio académico y cuál el personal. En relación con el segundo aspecto, Harran y Olamijulo (2014) señalaron que las publicaciones en Facebook realizadas por los estudiantes no necesariamente emplean lenguaje formal. Indican, por ejemplo, que tienden a usar lenguaje abreviado en sus respuestas, pero también concluyen que el uso de códigos de lenguaje informal puede servir para desarrollar alfabetizaciones académicas. Finalmente, Sipacio (2015) sostiene que los estudiantes manifestaron sentir ansiedad ante la publicación de sus textos, sobre todo por la poca confianza que tenían en sí mismos como escritores. Sin embargo, sobre el mismo aspecto Barrot (2016) menciona que la condición de publicar sus trabajos generó emociones positivas, como mayor motivación e interés y, al mismo tiempo, contribuyó a que los estudiantes desarrollaran habilidades metacognitivas, pues eran más conscientes de la revisión de sus textos precisamente porque éstos serían publicados.

Aprendizaje blended en educación superior

Como afirmamos anteriormente, la virtualización de la enseñanza en educación superior, ya sea en sus modalidades *online* o *blended*, es una tendencia a nivel mundial. En el caso específico del *blended*, Garrison y Vaughan (2008) documentaron un fuerte y creciente interés por esta modalidad. En efecto, de acuerdo con un estudio realizado por Arabasz y

Baker (2003), 80 por ciento de todas las instituciones de educación superior de los Estados Unidos ofrecen cursos con esta modalidad.

¿Qué se entiende por aprendizaje *blended*? Garrison y Vaughan (2008) lo han definido como “la fusión reflexiva de las experiencias de aprendizaje presencial y en línea”. En ese sentido, constituye la integración óptima de los métodos tradicionales, o “cara a cara”, y de los que se aplican en línea (Macdonald, 2008; Kabassi *et al.*, 2016) con el fin de alcanzar los objetivos deseados en cada uno de los contextos educativos en los que se aplica. Aunque la definición puede parecer sencilla, el diseño *blended* puede ser bastante complejo porque implica, en principio, que el diseñador instruccional supere ciertos presupuestos acerca de lo que es la enseñanza y el aprendizaje para reconceptualizar el significado de estos procesos. Repensar un diseño en términos de *blended* implicará la construcción de un conjunto de pautas que permitan reestructurar las horas de clase presencial, pensar qué actividades deben ser virtuales y por qué, y cuál será el rol de las clases presenciales. Todo ello sin perder de vista el objetivo de los cursos o programas y la flexibilidad intrínseca de este tipo de diseño para poder tener una mirada abierta a las diversas oportunidades educativas que puede ofrecer.

Las investigaciones realizadas en la última década evidencian que la modalidad *blended* puede generar experiencias de aprendizaje positivas. Por ejemplo, Diep *et al.* (2017) sostienen que, al compararse con programas tradicionales de aprendizaje presencial se han obtenido resultados similares, tanto en términos de aprendizaje como en los referidos a la satisfacción y que, incluso, los resultados pueden favorecer a las propuestas *blended*. Adicionalmente, se ha encontrado que estas modalidades tienen un efecto positivo en la reducción

de las tasas de deserción y en la mejora del rendimiento académico, es decir, de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en los exámenes (por ejemplo, López-Pérez *et al.*, 2011); asimismo, Singh (2010) encontró que los entornos de aprendizaje *blended* proporcionan experiencias de aprendizaje positivas en clases numerosas, pues brindan mayor oportunidad para ampliar y reinterpretar el conocimiento sobre la materia que se desarrolla. En la misma línea, McCarthy (2010) registró que la modalidad *blended* permite vincular el trabajo de los estudiantes con conceptos teóricos específicos desarrollados en clase, y mejora la comprensión del contenido del curso.

Estas experiencias positivas en relación con los diseños de cursos *blended* se asocian con algunos factores. Diep *et al.* (2017) señalan que la percepción, por parte de los estudiantes, tanto del valor de la tarea como de los objetivos de logro son factores influyentes para determinar la satisfacción frente al aprendizaje *blended*, antes incluso que la calidad del LMS (Diep *et al.*, 2017). Del mismo modo, encontraron que la experiencia del docente sigue siendo uno de los factores más importantes para aumentar las percepciones positivas sobre el *blended*. Por otra parte, la evidencia plantea que la incorporación del enfoque pedagógico del aula invertida² también favorece las percepciones positivas de los estudiantes acerca del compromiso, rendimiento y satisfacción, así como las percepciones sobre la efectividad de esta modalidad de aprendizaje (Fisher *et al.*, 2018; Nouri, 2016).

El sistema de gestión de aprendizaje (LMS) Blackboard para el desarrollo de cursos blended en educación superior

La expansión indiscutible del *e-learning* en las universidades de todo el mundo ha llevado a las instituciones educativas a plantearse

² Este enfoque propone invertir el modelo de la enseñanza tradicional, de manera que los estudiantes se apropien de manera individual de los contenidos teóricos de la materia. De este modo, el aula se convierte en un entorno de trabajo grupal y colaborativo en el que los estudiantes, con guía del docente, resuelven tareas de mayor complejidad en las que aplican los conceptos previamente trabajados.

el reto de cómo optimizar esta experiencia de aprendizaje (Garrison y Vaughan, 2008). Frente a tal necesidad, una pregunta que ha guiado varias investigaciones es cómo los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) pueden contribuir a ello. Por lo anterior, muchos estudios en la última década se han centrado en evaluar la usabilidad pedagógica de los LMS. Mediante pruebas con usuarios finales se ha buscado comprobar si cumplen con criterios de facilidad, navegación, interacción, efectividad y utilidad, entre otros (por ejemplo, Hamat *et al.*, 2014; Unal y Unal, 2011; Ngeze, 2016; Wojciechowski y Meller, 2010; Althobaiti y Mayhew, 2016; Masood y Musman, 2015).

Sobre Blackboard, un LMS que se ha ido haciendo cada vez más popular tanto en las escuelas como en las universidades, se ha encontrado que es compatible con el desarrollo óptimo de modalidades *blended* (Kabassi *et al.*, 2016), debido a que es altamente accesible en términos de su facilidad de uso, y útil en función de la efectividad para enviar tareas, rendir pruebas y descargar contenido (Alturki *et al.*, 2016; Alelaiwi y Shamim, 2015). En la misma línea, Al-Otaibi (2017) encontró que este LMS tuvo un efecto positivo en el rendimiento académico de un curso *blended*. Del mismo modo, D'Silva y Reeder (2005) registraron que Blackboard permite involucrar a los estudiantes en el aprendizaje fuera del aula, y favorece la accesibilidad e interacción adecuada con los contenidos o materiales.

No obstante, algunos problemas han sido también evidenciados. Por ejemplo, Alelaiwi y Shamim (2015) encontraron que a los usuarios les resulta difícil navegar en Blackboard a pesar de que, en general, el LMS fue evaluado de forma muy positiva. También se ha encontrado que puede presentar muchas restricciones, lo que disminuye su eficacia y plantea desafíos muy complejos para un diseño centrado en el usuario (Harris y Greer, 2017). Pese a esto, parece ser que los LMS son sistemas convenientes para mejorar la experiencia de aprendizaje *online* de los estudiantes. Ciertamente, la integración de

Blackboard a los diseños instruccionales ofrece la posibilidad de fusionar exitosamente el aprendizaje presencial y el virtual.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

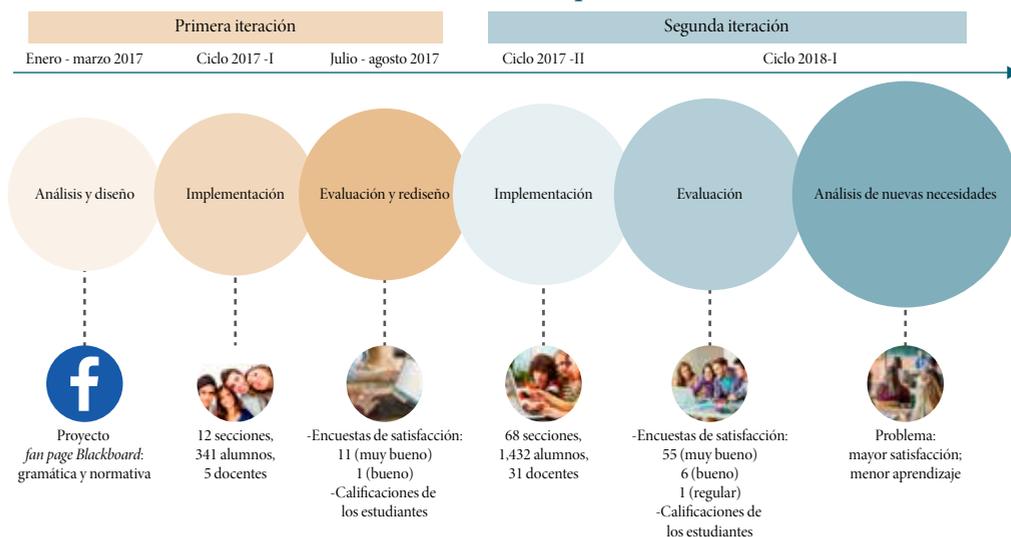
El propósito de este estudio es evaluar un curso *blended* de comunicación escrita en contextos universitarios que integra la red social Facebook y el LMS Blackboard. Para ello, se elaboró una propuesta que se sometió a ciclos iterativos de análisis, implementación y evaluación durante tres ciclos académicos consecutivos (2017-1, 2017-2, y 2018-1) para conocer el nivel de satisfacción generado por el diseño, así como el rendimiento académico.

ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

Esta investigación se basa en el diseño educativo o *educational design research* (EDR), el cual surgió en el campo educativo y ha sido desarrollado para profesores y por profesores (Anderson y Shattuck, 2012). Este enfoque ha ido adquiriendo relevancia en la última década. Si bien diversos estudios han centrado sus esfuerzos en comprender la práctica educativa para poder mejorarla (por ejemplo, Noguera *et al.*, 2018; Bower y Vlachopoulos, 2018; Bennett *et al.*, 2018; Laurillard *et al.*, 2018), el objetivo principal del EDR es proponer soluciones —las cuales suelen ser productos educativos, como programas, estrategias o políticas— a problemas educativos prácticos y complejos (McKenney y Reeves, 2014).

Las soluciones se obtienen como resultado de un proceso iterativo que abarca tres etapas: la primera de ellas es la de análisis de las necesidades y del contexto, así como la identificación del problema o problemas que se deberán resolver; la segunda es la fase de implementación o desarrollo, que es, propiamente, la elaboración del diseño y su puesta en práctica; finalmente, la tercera fase es la de evaluación, en la que se ponderan los resultados de la

Figura 1. Fases del diseño de la investigación basado en el enfoque EDR



Fuente: elaboración propia.

implementación y se plantean cambios o ajustes en función de aquéllos (McKenney y Reeves, 2014; Van den Akker *et al.*, 2006; Anderson y Shattuck, 2012). Como parte de esta iteración se descubren nuevos conocimientos que sirven para la resolución de problemas que pueden ocurrir en contextos similares. Tales conocimientos se traducen en la formulación de principios de diseño o heurísticas que pueden guiar y mejorar la práctica educativa (Anderson y Shattuck, 2012; Sandoval y Bell, 2004).

Como señalan McKenney y Reeves (2014), la investigación basada en el diseño combina distintas metodologías, como la cualitativa, cuantitativa o los métodos mixtos para dar respuestas a las preguntas de investigación planteadas. En el caso de este estudio, el tipo de análisis realizado fue cuantitativo, y se basa en los datos obtenidos en las encuestas institucionales y las calificaciones de los estudiantes.

RECOLECCIÓN DE DATOS E INSTRUMENTOS

Encuestas de satisfacción institucional

Para determinar la satisfacción sobre el curso y el desempeño docente empleamos la encuesta

institucional, la cual está compuesta por 15 preguntas puntuadas de acuerdo con una escala de Likert, en la que 0 corresponde a “de ninguna manera” y 10 a “absolutamente de acuerdo”. Las primeras nueve preguntas están destinadas a indagar la satisfacción del docente respecto de su metodología, el dominio de la materia que enseña, la motivación generada y el planteamiento de actividades que promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Las seis preguntas restantes se orientaron a conocer la satisfacción respecto del curso en función de los objetivos de aprendizaje, el empleo del aula virtual y el contenido de las evaluaciones en relación con lo aprendido en el curso. Se recopilaron los resultados de las encuestas de tres semestres consecutivos (2017-1, 2017-2 y 2018-1).

Calificaciones de los estudiantes

Del mismo modo, como parte de la evaluación del diseño se determinó el porcentaje de aprobados y desaprobados, el porcentaje de aprobados por tipo de evaluación y el promedio general del curso durante tres ciclos (2017-1, 2017-2 y 2018-1) con el objetivo de obtener datos acerca del rendimiento académico. El promedio final

se obtuvo de las calificaciones otorgadas a cada evaluación contemplada en el sílabo. El estudiante aprobaba la asignatura con un mínimo de 12.5 en una escala vigesimal.

Debido a nuestro rol múltiple de investigadores, docentes y diseñadores, el empleo de herramientas cuantitativas permitió obtener un primer acercamiento sin influir en la continuidad del cronograma de clases. También posibilitó minimizar la influencia que nuestros roles pudieran tener sobre las respuestas de los participantes. Las encuestas facilitaron el acopio de una gran cantidad de información sobre la satisfacción sin alterar las actividades de aprendizaje programadas y sin que nuestro rol como docentes pudiera condicionar las respuestas de los estudiantes, pues éstas tenían carácter anónimo y voluntario. Del mismo modo, las calificaciones de cada evaluación y el porcentaje de aprobados se obtuvieron del LMS Blackboard y de la Intranet de la institución sin que se interrumpieran las sesiones de clase.

Procedimientos

Las encuestas institucionales de satisfacción fueron aplicadas al culminar cada uno de los tres ciclos académicos. Se procedió a clasificar el puntaje obtenido por pregunta para cada docente y sección del curso, lo que permitió determinar el grado de satisfacción obtenido por cada uno. El proceso se repitió durante los tres ciclos. Con los datos del 2017-1 se realizó un análisis descriptivo para comparar y analizar los resultados de satisfacción del curso en su modalidad *blended* respecto de la versión presencial, la cual no incorporaba el empleo de Facebook y Blackboard. Para los semestres consecutivos (2017-2 y 2018-1), cuando sólo se implementó la versión *blended* y se suprimió la presencial, se compararon los resultados obtenidos con el objetivo de examinar si existían cambios significativos respecto de la satisfacción del *blended*.

Los datos sobre el rendimiento académico se midieron mediante el porcentaje de estudiantes aprobados y desaprobados, el porcen-

taje de estudiantes aprobados por cada tipo de evaluación y por el promedio de las notas de cada ciclo (2017-1, 2017-2 y 2018-1). Con los datos del semestre 2017-1 se realizó un análisis descriptivo para comparar si existían diferencias en los resultados de aprendizaje respecto de la versión presencial, la cual no incorporaba el empleo de Facebook y Blackboard. Para los semestres consecutivos (2017-2 y 2018-1), cuando sólo se implementó la versión *blended* y se suprimió la presencial, se compararon los resultados obtenidos para analizar los cambios en el rendimiento.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO ITERATIVO DEL DISEÑO DEL CURSO *BLENDED*

Primera iteración

Hasta diciembre de 2016, el curso de Nivelación de lenguaje era remedial, de naturaleza presencial, organizado en seis horas de clase a la semana (dos horas, tres veces por semana). Tenía una duración de 15 semanas. Se dirigía a los estudiantes que, habiendo ingresado a la universidad, no habían alcanzado el puntaje mínimo necesario para certificar sus conocimientos y habilidades en esta área. Nuestra propuesta de convertir el curso a una modalidad *blended* nos llevó a desarrollar ciclos iterativos de diseño, cuyas fases se detallan a continuación.

Fase de análisis y diseño

(diciembre 2016-febrero 2017)

La conjunción de tres elementos a los que hemos llamado institución, estudiante y objetivos de aprendizaje conformó las necesidades del contexto local, el cual fue analizado para comenzar con el diseño instruccional *blended learning*. La información se presenta en la Tabla 1.

Junto con esta identificación de necesidades, caracterizamos también a la población a la que estaba dirigido el diseño. Los estudiantes inscritos en la asignatura son, en su mayoría, jóvenes de 16 a 17 años. El curso constituye

Tabla 1. Fase 1: análisis de necesidades del contexto

Institución	Estudiante	Objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Posicionarse como una de las primeras universidades del país en ofrecer programas <i>online</i> que cumplan con altos estándares de calidad • Generar experiencias de aprendizaje satisfactorias en los estudiantes que participan de estos programas 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la transición del colegio a la universidad • Desarrollar interés por la escritura • Fortificar su autoimagen como escritores • Vincular el aprendizaje de la escritura con sus intereses y motivaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar habilidades de escritura básicas que le permitan insertarse en su proceso de alfabetización académica • Adquirir conocimientos básicos de gramática y normativa de la lengua española • Desarrollar la conciencia metacognitiva sobre los procesos de escritura

Fuente: elaboración propia.

su primera experiencia universitaria, en ese sentido, son estudiantes en transición; tienen familiaridad con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente con el uso de las redes sociales, pero muy poca o ninguna experiencia como participantes de cursos *blended*. Asimismo, demuestran dificultades para desempeñarse como redactores y desconfianza en sus propias habilidades como escritores. Todos estos aspectos fueron fundamentales para empezar a diseñar nuestra propuesta, la cual se describe en el siguiente apartado.

Características del curso *blended* Nivelación de lenguaje

Nuestro diseño empleó la metodología del aprendizaje basado en proyectos (ABP). Mediante la integración de la red social Facebook los estudiantes inscritos debían participar en un proyecto que consistía en crear, colaborativamente, una *fan page* sobre un tema de interés en común. También debían proponer el tópico de dicha página y escribir cuatro *posts* a lo largo del ciclo, cuya extensión podía ir desde las 300 a las 500 palabras. Los textos debían desarrollar sus experiencias u opiniones, principalmente con el fin de facilitar el reconocimiento de la escritura como un vehículo para desarrollar una voz propia y generar

interés por ello. Asimismo, nuestro diseño incorporó el enfoque del aula invertida, para lo cual nos apoyamos en el LMS Blackboard. Los estudiantes tuvieron acceso a los materiales en línea, los cuales se centraban en temas teóricos vinculados con la normativa y la sintaxis de la lengua, por ejemplo, estilo llano y sencillo de la oración, y reglas de ortografía. La revisión de este material culminaba en la resolución de un cuestionario virtual en línea para comprobar el aprendizaje. Luego, en las sesiones presenciales, el trabajo de la clase consistía en la aplicación de este conocimiento en la escritura de sus textos.

Fase de implementación (marzo-junio 2017)

La primera versión del diseño *blended* se puso a prueba en el ciclo 2017-1. El programa se implementó a manera de piloto en 12 secciones a cargo de cinco docentes, los cuales fueron, a su vez, los que diseñaron la propuesta. El número total de estudiantes inscritos fue 341. Durante este periodo, el curso en su modalidad presencial continuó con 59 secciones con un total de 2 mil 980 inscritos, de modo que fue posible comparar ambas modalidades en términos de satisfacción y rendimiento académico.

Tabla 2. Comparación entre la versión presencial y la versión *blended* en el 2017-1 (satisfacción docente, satisfacción del curso y número de aprobados)

	Versión presencial 2017-1	Versión <i>blended</i> 2017-1
Número de secciones	59	12
Cantidad de estudiantes hábiles	2,618	302
Satisfacción respecto del docente (muy bueno)	22 (37.28%)	11 (91.66%) +54.38%
Satisfacción sobre el curso (muy bueno)	8 (15.38%)	11 (91.66%) +76.28%
Número de estudiantes aprobados (%)	1,922 (73.41%)	205 (67.88%) -5.53%
Nota promedio ciclo	13.17	12.68 -0.49

Fuente: elaboración propia.

Fase de evaluación y rediseño (junio-agosto 2017)

Con el análisis descriptivo de las encuestas se encontró que 11 de las 12 secciones del diseño *blended* 2017-1 calificaron al curso y al docente con puntuaciones correspondientes a muy bueno (8.5 a 10) y una sección obtuvo la puntuación de bueno (8 a 8.5). En cambio, en la modalidad presencial, una sección calificó al curso como malo (6.5 a 7); 10 secciones, como regular (7 a 8); 40 secciones, como bueno (8 a 9); y solamente 8 secciones, como muy bueno (9 a 10). Con respecto a la evaluación del docente, una sección lo calificó de malo; 4 de regular; 32 de bueno; y 22 como muy bueno. En términos de porcentaje, se puede decir que, en el diseño *blended* piloto, 91.66 por ciento evaluó, tanto al curso como al docente, como muy bueno, mientras que, en la modalidad presencial, 37.28 por ciento calificó de muy bueno al docente y sólo 15.38 por ciento considera muy bueno al curso.

En relación con el rendimiento en la versión *blended*, si bien se inscribieron 341, los estudiantes hábiles hacia el final de ciclo 2017-1 fueron 302. De este grupo, 205 aprobaron el curso, lo cual representa 67.88 por ciento de la población. El promedio general para todo el curso fue de 12.68 en una escala vigesimal. En contraste, el número de alumnos inscritos en la versión presencial fue de 2 mil 980, de

los cuales quedaron como hábiles 2 mil 618. De esta cantidad, 1 mil 922 aprobaron, lo que representa 73.41 por ciento de la población. El promedio general fue de 13.17 en una escala vigesimal.

Los datos mostrados en la Tabla 2 evidencian que la versión *blended* piloto 2017-1 superó en 54.38 por ciento el grado de satisfacción sobre el docente (muy bueno) y en 76.28 por ciento la satisfacción de los estudiantes sobre el curso (muy bueno). No obstante, la versión *blended* no pudo generar resultados de aprendizaje superiores a la versión presencial. Por otra parte, la información acerca de las calificaciones obtenidas en el piloto dio luz sobre un aspecto: el 66.55 por ciento de los estudiantes desaprobaron los cuestionarios en línea de la primera unidad y 29.8 por ciento en la segunda; además, hubo ausentismo en esta evaluación específica (primera unidad: 3.31 por ciento y segunda unidad: 6.95 por ciento). Este dato es importante porque dicha evaluación se vinculaba con la propuesta de aula invertida que se incorporó al diseño, dado que los cuestionarios en línea eran la evidencia de que el estudiante había revisado el material teórico y lo había comprendido. Con esta condición, podría asistir a la sesión presencial y aplicar lo aprendido en actividades más complejas lo que había trabajado fuera del aula.

Sobre la base de estos indicios se realizaron cambios concernientes, sobre todo, al aula virtual, con el objetivo de mejorar la interacción alumno-contenido (Miyazoe y Anderson, 2010). Entre los principales cambios se puede señalar la dosificación de los contenidos presentados cada semana, la simplificación de indicaciones, la reelaboración de materiales de estudio, la reducción de la cantidad de actividades evaluadas en cada sesión virtual y la revisión del tipo y nivel de preguntas planteadas en los cuestionarios. Respecto del diseño en general, se enfatizó en trabajar de modo más evidente el enfoque del aula invertida. Esta evaluación sirvió también para establecer aspectos acertados de la propuesta y que debían seguir orientando el posterior diseño, a saber, la metodología de aprendizaje basada en proyectos (ABP), el uso de la red social Facebook como canal de socialización de productos textuales y la escritura sobre temáticas relacionadas con los intereses de los estudiantes.

Segunda iteración

Fase de implementación (ciclos 2017-2 y 2018-1)

Como indica Brown (1992), “una intervención educativa efectiva debería ser capaz de ser replicada en aulas promedio con profesores y

alumnos promedio”. Es así que, con los cambios señalados, y considerando como indicio de aceptación los resultados de la encuesta de satisfacción obtenidos en el 2017-1, se puso a prueba una segunda versión del diseño con todas las secciones de Nivelación de lenguaje en el 2017-2. El programa ya no se desarrolló en su modalidad presencial, sino sólo *blended*, y contó con 68 secciones, que se tradujeron en 1 mil 432 alumnos a cargo de 32 docentes.

Durante el 2018-1, también con la modalidad *blended*, el programa se impartió en 82 secciones a cargo de 44 docentes. Dos mil 412 alumnos cursaron la asignatura durante este semestre.

Fase de evaluación (diciembre 2018)

En relación con la satisfacción, en el semestre 2017-2, 52 secciones evaluaron al curso y al docente como muy bueno (8.5 a 10), 10 secciones calificaron al curso y al docente como bueno (8 a 8.5) y 6 consideraron el curso como regular (7 a 8). Ninguna de las 68 secciones de ese semestre consideró al curso como malo o muy malo. El hecho de que 91.17 por ciento de las secciones fueran evaluadas positivamente (muy bueno y bueno) se consideró un indicio importante de la aceptación del diseño. Del mismo modo, en el ciclo 2018-1, la propuesta

**Tabla 3. Comparación entre los semestres 2017-2 y 2018-1
(satisfacción docente, satisfacción del curso y número de aprobados)**

	Semestre 2017-2	Semestre 2018-1
Número de secciones	68	82
Cantidad de estudiantes hábiles	1,432	2,412
Satisfacción sobre el docente (muy bueno)	52 (37.28%)	46 (91.66%) +54.38%
Satisfacción sobre el curso (muy bueno)	52 (15.38%)	46 (91.66%) +76.28%
Número de estudiantes aprobados (%)	819 (57.19%)	1394 (57.79%) -5.53%
Nota promedio ciclo	11.95	11.87 -0.49

Fuente: elaboración propia.

se replicó y 46 secciones evaluaron al curso y al docente como muy bueno (8.5 a 10), 21 secciones consideraron al curso y al docente como bueno (8 a 8.5) y 12 los evaluaron como regular (7 a 8). Solamente una sección consideró al curso como malo (6.5 a 7) con calificación de 6.99. Dado que 81.70 por ciento de las secciones fueron evaluadas positivamente (muy bueno y bueno) se consideró una muestra importante de la aceptación sostenida del diseño.

Sin embargo, a pesar de los cambios efectuados en el diseño, los resultados para el rendimiento académico indicaron que, en el semestre 2017-2, de 1 mil 432 alumnos, sólo 819 aprobaron el curso, esto es, 57.19 por ciento de la población. El promedio general para todo el curso fue de 11.95 en una escala vigesimal. Estos datos, mostrados en las tablas 3 y 4, indican que obtuvimos resultados inferiores a los del 2017-1. Situación análoga se repitió en el 2018-1, cuando los resultados para el rendimiento académico indicaron que, de 2 mil 412 alumnos, sólo 1 mil 394 aprobaron el curso. Esto representa 57.79 por ciento de la población. El promedio general para todo el curso fue de 11.87 en una escala vigesimal. Estos datos indican que obtuvimos resultados inferiores a los del 2017-2.

Dos conclusiones se desprenden del análisis comparativo de los resultados de aprendizaje en estos dos semestres (2017-2 y 2018-1) que se presentan en la Gráfica 1: por un lado, los cuestionarios en línea (TA1 y TA2) como

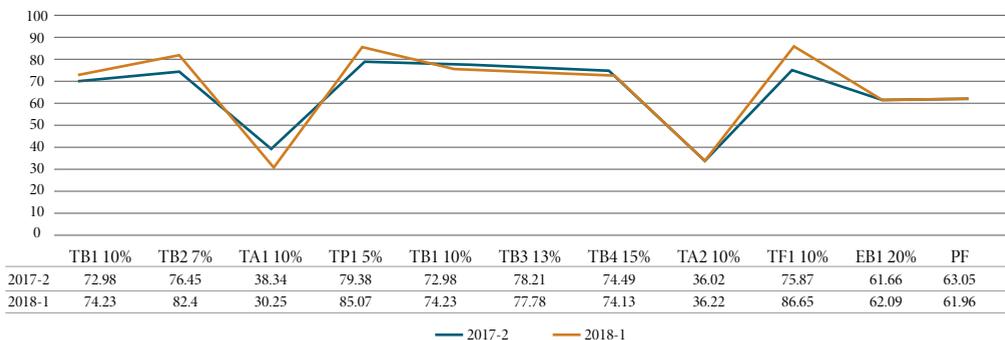
actividad que forma parte del enfoque de aula invertida presentan los porcentajes más altos de desaprobación; por otra parte, el examen final (EB), que se realiza con lápiz y papel en un tiempo determinado (duración aproximada: tres horas), es la segunda evaluación que más desaprueban los estudiantes.

CONCLUSIONES

Este estudio tuvo como objetivo evaluar el desarrollo de un programa *e-learning* en la modalidad *blended* bajo el enfoque de la investigación basada en el diseño. El análisis descriptivo de los datos cuantitativos, mostrados en las Tablas 2 y 3, permite afirmar que el diseño desarrollado alcanza altos índices de satisfacción; no obstante, el rendimiento académico no se incrementó al compararse con la versión presencial del curso.

Al respecto, una constante asociada con el desarrollo de las actividades de aprendizaje fue la desaprobación y el ausentismo en las evaluaciones en línea, las cuales formaron parte de la implementación del enfoque del aula invertida. Como señalan Fisher *et al.* (2018), el aprendizaje invertido divide los objetivos de aprendizaje en dos: los de orden inferior, como reconocer y recordar, se trabajan de forma individual y fuera del aula; y los de orden superior, como analizar o crear, se reservan para las sesiones de clase presenciales en las que el estudiante cuenta con la

Gráfica 1. Comparación entre los semestres 2017-2 y 2018-1 (porcentaje de aprobados según tipo de evaluación)



Fuente: elaboración propia.

guía del docente y, además, interactúa con sus compañeros. En el caso de nuestro diseño, los objetivos de las sesiones virtuales eran que los estudiantes identificaran y recordaran conceptos de normativa y gramática de la lengua española muy específicos; es decir, se centraron en objetivos de aprendizaje de orden inferior. No obstante, como se ha mencionado, las evaluaciones en línea, las cuales constituían las evidencias del logro de dichos objetivos, tuvieron los porcentajes más altos de desaprobación y ausentismo en comparación con las tareas más complejas, enfocadas en analizar, evaluar y crear textos.

Este hallazgo abre interrogantes acerca de la pertinencia del aula invertida para incrementar el aprendizaje, el compromiso y la motivación en una población específica, a saber, estudiantes en transición de la escuela a la universidad. A pesar de las conclusiones a las que diversas investigaciones han arribado acerca de la relación entre aula invertida, rendimiento, resultados de aprendizaje, interés y aprendizaje autónomo (por ejemplo, Betihavas *et al.*, 2015; O' Flaherty y Phillips, 2015; Nouri, 2016; Fisher *et al.*, 2018), lo cierto es que la comprensión de que el diseño instruccional es situado, como lo propone la investigación basada en el diseño (EDR), en el sentido de que responde a las necesidades de un contexto único, nos impone el reto de pensar en otras metodologías o enfoques pedagógicos más allá del aula invertida que también sean compatibles con la modalidad de aprendizaje *blended*, y que respondan a las exigencias y condiciones del entorno en el que se desarrolla nuestra propuesta.

Asimismo, el análisis de los datos sobre el rendimiento dilucida otra constante relacionada con el desempeño de los estudiantes en la escritura. En efecto, existe una diferencia visible entre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones continuas (TB1, TB2, TB3 y TB4) y la evaluación final (EB), la cual se observa en la Gráfica 1. Es precisamente en la evaluación final donde se presentaron los índices

de desaprobación más altos luego de los cuestionarios en línea. Por una parte, las evaluaciones continuas tenían como objetivo la escritura de un texto, ya fuera informativo, crítico o de opinión, con apoyo del ordenador, mediante procesos de planificación, textualización y revisión durante una o más semanas con asesoría del docente como un lector crítico. En cambio, la evaluación final (EB) presentaba condiciones muy distintas: la escritura del texto debía realizarse de forma tradicional, es decir, con lápiz y papel, y con un tiempo específico (aproximadamente tres horas); además, los estudiantes no contaban con materiales adicionales o de consulta. En ese sentido, se infiere que el contexto digital y el desarrollo de la escritura en el curso a modo de un taller son aspectos que debemos mantener en el diseño para incrementar las posibilidades de éxito de los estudiantes.

En relación con la satisfacción, el análisis de los datos obtenidos de las encuestas comprueba que el curso diseñado la genera de forma sostenida y que la actuación del docente ocupa un rol central en la percepción del estudiante frente al *blended*. En efecto, según los resultados mostrados en la Tabla 3, 91.6 por ciento de los estudiantes consideraron al docente y al curso como muy bueno durante el semestre 2017-1; el 91.1 por ciento de estudiantes consideraron al curso y al docente como muy bueno y bueno durante el semestre 2017-2; y 81.7 por ciento lo hizo durante el 2018-1. Diep *et al.* (2017) encontraron que la experiencia y el apoyo del instructor son dos de los factores más influyentes en la satisfacción del estudiante. Respecto de este punto, los ítems de la encuesta que indagaban acerca de la experiencia y metodología docente tuvieron puntuaciones superiores a 8.5 de 10. Este dato es importante, pues la interacción docente-alumno garantiza un aprendizaje significativo. Miyazoe y Anderson (2010) encontraron, a partir del teorema de equivalencia de interacción en el aprendizaje *blended*, que niveles altos en uno de los tres tipos de interacción

(docente-alumno, alumno-alumno o alumno-contenido) aseguran un aprendizaje profundo. Asimismo, plantearon que alcanzar niveles altos en más de un tipo de interacción hará la experiencia aún más satisfactoria para el estudiante. Este último aspecto nos abre un camino para el rediseño centrado en mejorar la interacción del estudiante con el contenido, por ejemplo, con los materiales ofrecidos en las sesiones virtuales. En ese sentido, un aspecto que debe ser trabajado en las siguientes iteraciones son las pruebas de usabilidad pedagógica para comprobar que los materiales son *aprendibles*, de modo que se armonice la fusión de lo presencial y lo virtual.

A manera de conclusión, podemos señalar que la propuesta desarrollada en este estudio se apoya en la teoría y en la evidencia empírica para pensar la práctica del diseño y transitar desde una práctica intuitiva o artesanal hacia una actividad más precisa, rigurosa y basada en la investigación. En ese sentido, afirmamos que la práctica del diseño instruccional puede ser enriquecida si aplicamos procesos iterativos de análisis, implementación y evaluación

continua. No obstante, la figura del docente-diseñador puede ser enriquecida con la voz del estudiante y de otros actores educativos involucrados como codiseñadores, los cuales pueden intervenir y ser partícipes del diseño instruccional. En otras palabras, se buscaría desarrollar una mirada más participativa del diseño que suponga “diseñar con” y no sólo “diseñar para” (sobre codiseño, ver Mattelmäki *et al.*, 2011; Akama y Prendiville, 2013).

De la misma manera, se pueden realizar análisis más profundos sobre la satisfacción y el rendimiento asociados con los cursos *blended* en el nivel superior si se incorporan otras herramientas de enfoque cualitativo, como los diarios de campo, las entrevistas o *focus group* para conocer a profundidad los desencuentros entre el uso y el diseño desde la perspectiva de los estudiantes. De otro modo, el empleo de instrumentos como las encuestas institucionales podrían estar limitando la interpretación de los resultados acerca de la satisfacción de los estudiantes.

REFERENCIAS

- AKAMA, Yoko y Alison Prendiville (2013), “Embodying, Enacting and Entangling Design: A phenomenological view to co-designing services”, *Swedish Design Research Journal*, vol. 1, núm. 1, pp. 29-41, en: <http://ualresearchonline.arts.ac.uk/7713/> (consulta: 10 de octubre de 2018).
- AKBARI, Elham, Ahmad Naderi, Robert-Jan Simons y Albert Pilot (2016), “Student Engagement and Foreign Language Learning through Online Social Networks”, *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, vol. 1, núm. 4, en: <https://sfl.education.springeropen.com/articles/10.1186/s40862-016-0006-7> (consulta: 5 de abril de 2018).
- ALELAIWI, Abdulhameed y Mohammad Shamim (2015), “Evaluating and Testing User Interfaces for E-Learning System: Blackboard usability testing”, *Journal of Information Engineering and Applications*, vol. 5, núm. 1, pp. 23-31, en: <https://iiste.org/Journals/index.php/JIEA/article/viewFile/19314/19580> (consulta: 13 de mayo de 2018).
- AL-Otaibi, Wadha (2017), “The Effectiveness of Blackboard-Based Blended Teaching in the Development of Academic Achievement, Study Skills and Self-Confidence among Students of Princess Nourah Bint Abdulrahman University”, *International Education Studies*, vol. 10, núm. 11, pp. 100-115, en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1159602> (consulta: 25 de abril de 2018).
- ALTHOBAITI, Maha y Pam Mayhew (2016), “Assessing the Usability of Learning Management System: User experience study”, *International Conference on E-Learning, E-Education, and Online Training, Novedrate, Springer International Publishing*, pp. 9-18. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-28883-3_2
- “Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences”, *Social Informatics and Telecommunications Engineering*, vol. 160, Cham, Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-28883-3_2
- ALTURKI, Uthman, Ahmed Aldraiweesh y Dr Kins-huck (2016), “Evaluating the Usability and Accessibility of LMS ‘Blackboard’ at King Saud University”, *Contemporary Issues in Educa-*

- tion Research, vol. 9, núm. 1, pp. 33-44, en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1087602.pdf> (consulta: 15 de mayo de 2018)
- AMICUCCI, Ann (2017), "Rhetorical Choices in Facebook Discourse: Constructing voice and persona", *Computers and Composition*, vol. 44, pp. 36-51, en: <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2017.03.006> (consulta: 26 de abril de 2018).
- ANDERSON, Terry y Julie Shattuck (2012), "Design-Based Research: A decade of progress in education research?", *Educational Researcher*, vol. 41, núm. 1, pp. 16-25, en: <https://sci-hub.tw/10.3102/0013189X11428813> (consulta: 25 de abril de 2018).
- ARABASZ, Paul y Mary Baker (2003), "Evolving Campus Support Models for E-Learning Courses", *Educate Center for Applied Research (ECAR)*, pp. 1-9, en: <https://docplayer.net/6460000-Evolving-campus-support-models-for-e-learning-courses.html> (consulta: 20 de abril de 2018).
- BARROT, Jessie (2016), "Using Facebook-Based E-Portfolio in ESL Writing Classrooms: Impact and challenges", *Language, Culture and Curriculum*, vol. 29, núm. 5, pp. 286-301, en: <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/07908318.2016.1143481?scroll=top&needAccess=true> (consulta: 18 de abril de 2018).
- BARROT, Julie (2018), "Facebook as a Learning Environment for Language Teaching and Learning: A critical analysis of the literature from 2010 to 2017", *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 34, núm. 6, pp. 863-875. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcal.12295>
- BENNETT, Sue, Lori Lockyer y Shirley Agostino (2018), "Towards Sustainable Technology-Enhanced Innovation in Higher Education: Advancing learning design by understanding and supporting teacher design practice", *British Journal of Educational Technology*, vol. 49, núm. 6pp. 863-875. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcal.12295>
- BETHAVAS, Vasiliki, Heather Bridgman, Rachel Kornhaber y Merylin Cross (2015), "The Evidence for 'Flipping Out': A systematic review of the flipped classroom in nursing education", *Nurse Education Today*, vol. 38, pp. 15-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.12.010>
- BOWER, Matt y Panos Vlachopoulos (2018), "A Critical Analysis of Technology-Enhanced Learning Design Frameworks", *British Journal of Educational Technology*, vol. 49, núm. 6, pp. 981-997, en: <https://sci-hub.tw/10.1111/bjet.12668> (consulta: 24 de octubre de 2018).
- BROWN, Ann (1992), "Design Experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings", *Journal of the Learning Science*, vol. 2, núm. 2, pp. 141-178. DOI: https://doi.org/10.1207/s15327809jls0202_2
- CHEN, Yu-ching (2015), "Linking Learning Styles and Learning on Mobile Facebook", *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, vol. 16, núm. 2. DOI: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.2038>
- DIEP, Anh, Zhu Chang, Katrien Struyven e Yves Bliciek (2017), "Who or What Contributes to Student Satisfaction in Different Blended Learning Modalities?", *British Journal of Educational Technology (BJET)*, vol. 48, núm. 2, pp. 473-489. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjet.12431>
- D'SILVA, Reginald y Kenneth Reeder (2005), "Factors that Influence Faculty Members' Uptake and Continued Use of Course Management Systems", *British Journal of Educational Technology*, vol. 36, núm. 6, pp. 1071-1073.
- FISHER, Rosemary, Aron Perényi y Naomi Birdthistle (2018), "The Positive Relationship between Flipped and Blended Learning and Student Engagement, Performance and Satisfaction", *Active Learning in Higher Education*, pp. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.1177/1469787418801702>
- GARRISON, Randy y Norman Vaughan (2008), *Blended Learning in Higher Education. Framework, Principles, and Guidelines*, San Francisco, Jossey-Bass.
- HAMAT, Afendi, Hazita Azman, Noorizah Mohd Noor, Kesumawati Abu Bakar y Nor Fariza Mohd Nor (2014), "Evaluation of an LMS for Productive Language Skills", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 118, pp. 134-139, en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814015481> (consulta: 16 de junio de 2018).
- HARRAN, Marcelle y Christianah Olamijulo (2014), "Social Media Communication Spaces to Develop Literacies in a Higher Education Language Classroom Context", *South African Journal of Higher Education (SAJHE)*, vol. 28, núm. 2, pp. 411-436.
- HARRIS, Heidi y Michael Greer (2017), "Over, under, or through: Design strategies to supplement the LMS and enhance interaction in online writing courses", *Communication Design Quarterly*, vol. 4, núm. 4, pp. 46-54. DOI: <https://doi.org/10.1145/3071088.3071093>.
- INGALLS, Amy (2017), "Facebook as a Learning-Management System in Developmental Writing", *Journal of Developmental Education*, vol. 40, núm. 2, pp. 26-28, en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1168762> (consulta: 22 de mayo de 2018).
- KABASSI, Katerina, Ioannis Dragonas, Alexandra Ntouzevits, Tzanetos Pomonis, Giorgos Papastathopoulos y Yiannis Vozaitis (2016), "Evaluating a Learning Management System for Blended Learning in Greek Higher Education", *SpringerPlus*, vol. 5, núm. 101, pp. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40064-016-1705-8>
- LAURILLARD, Diana, Eileen Kennedy, Patricia Charlton, Joanna Wild y Dionisis Dimakopoulos

- (2018), "Using Technology to Develop Teachers as Designers of TEL: Evaluating the learning designer", *British Journal of Educational Technology*, vol. 49, núm. 6, pp. 1044-1058, en: <https://sci-hub.tw/10.1111/bjet.12697> (consulta: 23 de marzo de 2019)
- LEE, Susan y Kyra Woods (2010), "Using Contemporary Topics and Internet Resources to Stimulate Student-Centred Learning", *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 26, núm. 6, pp. 775-790, en: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/1042> (consulta: 3 de mayo de 2018).
- LÓPEZ-PÉREZ, Victoria, Carmen Pérez-López y Lázaro Rodríguez-Ariza (2011), "Blended Learning in Higher Education: Students' perceptions and their relation to outcomes", *Computers & Education*, vol. 56, núm. 3, pp. 818-826, en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036013151000309X> (consulta: 3 de mayo de 2018).
- MACDONALD, Janet (2008), *Blended Learning and Online Tutoring Planning Learner Support and Activity Design*, Aldershot, Gower.
- MASOOD, Mona y Amiza Musman (2015), "The Usability and its Influence of an e-Learning System on Student Participation", *Procedia- Social and Behavioral Science*, vol. 197, pp. 2325-2330, en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815042627> (consulta: 12 de mayo de 2018).
- MATTELMÄKI, Tuuli, Eva Brandt y Kirsikka Vaajakallio (2011), "On Designing Open-Ended Interpretations for Collaborative Design Exploration", *CoDesign Journal*, vol. 7, núm. 2, pp. 79-93, en: <https://doi.org/10.1080/15710882.2011.609891> (consulta: 10 de octubre de 2018).
- MCCARTHY, Joshua (2010), "Blended Learning Environments: Using social networking sites to enhance the first-year experience", *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 26, núm. 6, pp. 729-740, en: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/1039> (consulta: 23 de enero de 2019).
- MCKENNEY, Susan y Thomas Reeves (2014), "Educational Design Research", en Michael Spector, David Merrill y Jan Elen Bishop (eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, Nueva York, Springer, pp. 131-140.
- MIAZOE, Terumi y Terry Anderson (2010), "Empirical Research on Learners' Perceptions: Interaction equivalency theorem in blended learning", *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, vol. 13, núm. 1, pp. 1-9, en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ911753> (consulta: 18 de febrero de 2019).
- NGEZE, Lucian (2016), "Learning Management Systems in Higher Learning Institutions in Tanzania: Analysis of students' attitudes and challenges towards the use of UDOM LMS in teaching and learning at the University of Dodoma", *International Journal of Computer Applications*, vol. 136, núm. 11, pp. 9-12. DOI: <https://doi.org/10.5120/ijca2016908560>
- NOGUERA, Ingrid, Ana-Elena Guerrero-Roldán y Ricardo Masó (2018), "Collaborative Agile Learning in Online Environments: Strategies for improving team regulation and project management", *Computers & Education*, vol. 116, pp. 110-129. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.09.008>
- NOURI, Jalal (2016), "The Flipped Classroom: For active, effective and increased learning – especially for low achievers", *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 13, núm. 33, pp. 1-10, en: <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-016-0032-z> (consulta: 12 de octubre de 2018).
- O' Flaherty, Jacqueline y Craig Phillips (2015), "The Use of Flipped Classrooms in Higher Education: A scoping review", *The Internet and Higher Education*, vol. 25, pp. 85-95. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.02.002>
- PERSICO, Donatela, Francesca Pozzi y Peter Goodyear (2018), "Teachers as Designers of TEL Interventions", *British Journal of Educational Technology (BJET)*, vol. 49, núm. 6, pp. 975-980, en: <https://onlinelibrary-wiley-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/doi/10.1111/bjet.1270> (consulta: 16 de diciembre de 2018).
- PING, Ng Sau y Mahendran Maniam (2015), "The Effectiveness of Facebook Group Discussions on Writing Performance: A study in matriculation college", *International Journal of Evaluation and Research in Education*, vol. 4, núm. 1, pp. 30-37, en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1091701> (consulta: 20 de junio de 2018).
- RAMBE, Patient y Dick Ng'ambi (2014), "Learning with and from Facebook: Uncovering power asymmetries in educational interactions", *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 30, núm. 3, pp. 312-325, en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1034957> (consulta: 15 de julio de 2018).
- SANDOVAL, William y Philip Bell (2004), "Design-Based Research Methods for Studying Learning in Context: Introduction", *Educational Psychologist*, vol. 39, núm. 4, pp. 199-201. DOI: https://doi.org/10.1207/s15326985ep3904_1
- SHEPERD, Ryan (2015), "FB in FYC: Facebook Use among First-Year Composition Students", *Computers and Composition*, vol. 35, pp. 86-107. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2014.12.001>

- SHIH, Ru Chu (2011), "Can Web 2.0 Technology Assist College Students in Learning English Writing? Integrating Facebook and peer assessment with blended learning", *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 27, núm. 5, pp. 829-842, en: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/934> (consulta: 2 de junio de 2018).
- SINGH, Tarsem (2010), "Creating Opportunities for Students in Large Cohorts to Reflect in and On Practice: Lessons learnt from a formative evaluation of students' experiences of a technology-enhanced blended learning design", *British Journal of Educational Technology*, vol. 41, núm. 2, pp. 271-286. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.00933.x>
- SIPACIO, Philippe (2015), "Confronting Challenges in Implementing e-Portfolio Via Facebook in a Philippine University", *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, vol. 4, núm. 2, pp. 44-55, en: <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJAL/article/view/682> (consulta: 15 de mayo de 2018).
- TERANTINO, Joseph (2011), "Students Perceptions of Language Learning with Facebook: An exploratory study of Writing-Based Activities", en Azadeh Shafaei (ed.), *Frontiers of Language and Teaching*, vol. 2: *Proceedings of the 2011 International Online Language Conference (IOLC 2011)*, Boca Ratón, Brown Walker Press, pp. 230-249.
- UNAL, Safer y Asli Unal (2011), "Evaluating and Comparing the Usability of Web-based Course Management Systems", *Journal of Information Technology Education*, vol. 10, pp. 19-38, en: <https://www.learntechlib.org/p/111510/> (consulta: 13 de marzo de 2018).
- VAN DEN AKKER, Jan, Koeno Gravemeijer, Susan McKenney y Nienke Nieveen (eds.) (2006), *Educational Design Research*, Londres, Routledge.
- WANG, Qiyun (2008), "A Generic Model for Guiding the Integration of ICT into Teaching and Learning", *Innovations in Education and Teaching International*, vol. 45, núm. 4, pp. 411-419. DOI: <https://doi.org/10.1080/14703290802377307>
- WHITE, Jeremy (2009), "The Use of Facebook to Improve Motivation and Academic Writing", *Proceedings of the Third International Wireless Ready Symposium*, pp. 28-32 en: <http://wirelessready.nucba.ac.jp/white2009.pdf> (consulta: febrero de 2020).
- WICHADEE, Saovapa (2013), "Peer Feedback on Facebook: The use of social networking websites to develop writing ability of undergraduate students", *Turkish Online Journal of Distance Education*, vol. 14, núm. 4, pp. 260-270, en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1042589> (consulta: 10 de febrero de 2018).
- WOJCIECHOWSKI, Adam y Pawel Meller (2010), "E-Learning Usability Testing Platform", en Ngoc-Thanh Nguyen, Aleksander Zgrzywa y Andrzej Czyżewski (eds.), *Advances in Multimedia and Network Information System Technologies. Advances in intelligent and soft computing*, Berlín, Springer, vol. 80, pp. 269-278.

Movilidad de profesores chilenos

Influencia de variables demográficas, características del establecimiento escolar y condiciones laborales

ALESSANDRA DÍAZ SACCO* | DANY LÓPEZ GONZÁLEZ**
MACARENA SALAS AGUAYO*** | DIEGO CARRASCO OGAZ****

La investigación en torno a la movilidad docente indica que existen altas tasas de rotación durante los primeros años de ejercicio profesional que afectan directamente la efectividad de las escuelas, el aprendizaje de los estudiantes y la equidad educativa. La presente investigación se enfoca en los factores escolares relacionados con la movilidad de los profesores chilenos. Se utilizan los datos de la Encuesta de Idoneidad Docente para seguir a la cohorte de profesores de 2007 a 2018 y se emplea un modelo de historia a eventos multinivel para estudiar la relación entre factores escolares y la movilidad docente. Los resultados indican que las escuelas que presentan mayor rotación son las subvencionadas, las rurales y las que cuentan con mayor concentración de estudiantes vulnerables. La consideración de estos elementos resulta relevante para la formulación de políticas públicas relacionadas con la retención de profesores.

Research on teacher mobility shows high teacher turnover rates during the first years of their professional practice which directly affect schools' effectiveness, student learning, and educational equity. This research focuses on the school factors that cause the mobility of Chilean teachers using data from the Teacher Suitability Survey in order to follow the teachers from 2007 to 2018. We also used a multilevel event history model to study the relationship between school characteristics and teacher mobility. Our results indicate that the schools with the highest turnover rates are subsidized schools, rural schools, and those with the highest concentration of vulnerable students. Therefore, it is important to take these factors into consideration for the formulation of public policies focused on the retention of teachers.

Palabras clave

Movilidad docente
Abandono
Permanencia
Rotación
Modelos multinivel
Historia a eventos

Keywords

Teacher mobility
School abandonment
Permanence
Turnover
Multilevel models
History and events

Recepción: 6 de agosto de 2019 | Aceptación: 14 de septiembre de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59514>

- * Profesora asistente de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile). Candidata a Doctora en Educación. Líneas de investigación: trayectorias docentes; movilidad docente; iniciación en la docencia. CE: andiaz@uc.cl
- ** Estudiante de doctorado en la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile). Magister en Física. Líneas de investigación: aprendizaje de la física en educación superior; *learning analytics*. CE: dxlopez@uc.cl
- *** Profesora asistente de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile). Candidata a Doctora en Educación. Líneas de investigación: mentorías; sistemas de inducción de profesores noveles; formación profesional docente. CE: msalas1@uc.cl
- **** Investigador del Centro de Medición de la Pontificia Universidad Católica de Chile (MIDE UC) (Chile). Doctor en Psicología. Líneas de investigación: rotación de profesores; factores de clima escolar; formación cívica. CE: dacarras@uc.cl

INTRODUCCIÓN¹

La movilidad docente se ha estudiado principalmente a partir de: 1) el abandono o deserción de la carrera docente; 2) la rotación de los profesores entre escuelas; y 3) las decisiones de los docentes de permanecer en sus instituciones educativas año a año (Goldring *et al.*, 2014; Ingersoll, 2001). El abandono también ha sido considerado como una forma particular de rotación, esto es, cuando los docentes dejan la escuela para retirarse de la carrera profesional (OCDE, 2005). La presente investigación se centra indistintamente en aquellos docentes que abandonan y los que rotan de una escuela a otra. Estudiar ambas dimensiones como parte de un mismo fenómeno se justifica debido a que las consecuencias asociadas al abandono y a la rotación son equiparables en las instituciones, ya que ambas afectan en la efectividad de los aprendizajes de los estudiantes y en los costos asociados a la contratación de nuevo personal (Ingersoll, 2001).

La investigación sobre movilidad docente emerge frente a las altas tasas de rotación que se producen durante los primeros años de ejercicio profesional. Si bien los porcentajes de rotación varían dependiendo del país, este fenómeno resulta cada vez más problemático dado que las tasas de deserción han aumentado significativamente (OCDE, 2005). En el contexto chileno, el estudio de Valenzuela y Sevilla (2013) indica que aproximadamente 20 por ciento de los nuevos profesores se retira de la profesión docente durante el primer año de desempeño profesional y alrededor de 40 por ciento lo hace antes de cumplir cinco años de ejercicio. Pese al incremento en la dotación de profesores que se registró durante 2000-2009 en Chile, al finalizar este periodo 58 por ciento de los profesores dejó la carrera docente. Si consideramos la rotación en el primer trabajo de los profesores noveles chilenos, las tasas de rotación corresponden a 34.5 por ciento

durante el primer año, cifra que alcanza 50.5 por ciento a los tres años (Carrasco *et al.*, 2017).

En este contexto, el estudio de la movilidad docente ha cobrado importancia, nacional e internacionalmente, ya que permite dar cuenta de una serie de fenómenos que afectan al sistema educativo en su conjunto. Principalmente, la rotación docente incide sobre los costos asociados a la búsqueda, selección y preparación de nuevos docentes (OCDE, 2005; Xaba, 2003), además de influir en los aprendizajes de los estudiantes, ya que se pierde a docentes que han acumulado experiencia (Hong, 2010; Papay y Kraft, 2017). Lo anterior cobra relevancia al considerar que los profesores constituyen el principal agente en el logro de los aprendizajes de los estudiantes (Robinson y Timperley, 2007). En este sentido, la rotación de los docentes influirá tanto de forma directa, por la interrupción del proceso de enseñanza y aprendizaje, como de forma indirecta, ya que con la salida de los maestros no sólo se afecta a los estudiantes, sino a la comunidad escolar en su conjunto (Ronfeldt *et al.*, 2013). En este punto, es relevante destacar que la retención de los profesores en sus establecimientos educativos constituye un elemento importante para los logros académicos presentes y futuros que puedan obtener los alumnos (Boyd *et al.*, 2008).

Por otra parte, la rotación docente se encuentra relacionada con la equidad educativa, en especial en el contexto chileno, que se caracteriza por tener un sistema de “libre elección” de escuela, en el que las instituciones escolares que tienen un mayor porcentaje de estudiantes vulnerables pueden presentar más dificultades en el reclutamiento y retención de sus docentes (Simon y Johnson, 2015). En efecto, Chile se caracteriza por poseer un alto nivel de estratificación socioeconómica entre escuelas, lo que se exagera en los establecimientos subvencionados (Mizala y Torche, 2012); además, los docentes también se encuentran

¹ Este estudio cuenta con financiamiento de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). Programa de Becas. Doctorado Nacional 2017-21171112.

estratificados, ya que los de mejor rendimiento académico estarían poco representados en las escuelas públicas o con mayor número de estudiantes con IVE alto² (Cabezas *et al.*, 2011). Adicionalmente, los profesores mejor calificados son más propensos a permanecer en escuelas con mejor rendimiento y mayor nivel socioeconómico de sus estudiantes, al tiempo que los profesores menos calificados suelen permanecer en escuelas de más bajo rendimiento y menor nivel socioeconómico. Esta distribución asimétrica de profesores entre escuelas de diferentes niveles socioeconómicos corresponde a un fenómeno que se acentúa con el tiempo (Rivero, 2015). Sumado a esta estratificación, es importante señalar que el sistema escolar chileno se caracteriza por ser uno de los más segregados en el mundo, lo que se relaciona con la estructuración del sistema educativo y con la alta segregación residencial y socioeconómica presente en el país (Bellei, 2013; Carrasco *et al.*, 2014).

A la estratificación de profesores y estudiantes se suman ciertas características del sistema educativo que acentuarían la distribución asimétrica de profesores entre escuelas. Para Darling-Hammond (2012) existen dos grandes modelos que han primado en el diseño de reformas educativas a nivel internacional: un primer modelo que se vincula con la rendición de cuentas e incentivos a las escuelas, estrategias de mercado y una fuerte orientación hacia el logro de los estudiantes en pruebas estandarizadas, concebidas como motivadoras extrínsecas; y otro modelo orientado a la consolidación de un enfoque sistémico, con una fuerte preocupación por la capacitación y apoyo docente. El contexto chileno se ha caracterizado por desarrollar políticas educativas del primer tipo, orientadas a la sobreexaminación, la competencia entre escuelas y la entrega de incentivos individuales

a los docentes (Carrasco, 2013). Esta lógica ha predominado en las reformas educativas chilenas, lo que ha desencadenado diversos elementos que caracterizan al sistema educativo chileno como la competencia entre escuelas, la captación y mantención de estudiantes, la estandarización de los objetivos educativos y un uso excesivo de pruebas estandarizadas como formas de medir la calidad de la educación (Hargreaves y Shirley, 2009). Esta tendencia del sistema educativo chileno no constituye un fenómeno reciente, ya que emerge al alero de la consolidación del modelo neoliberal que incidió, durante los años ochenta, en la desregulación y precarización de la formación docente (Ávalos *et al.*, 2010; Cox *et al.*, 2010) y en la eliminación del carácter universitario de la profesión (Arévalo *et al.*, 2013). Si bien durante los años noventa del siglo XX, en el periodo posdictadura, emergen diversas iniciativas para mejorar las condiciones de los docentes, la tendencia del modelo educativo chileno incluso llegaría a profundizarse durante la democracia (Osborne y Gaebler, 1993). Así, la precarización de las condiciones laborales de los docentes, los bajos salarios y la existencia de contratos de menor estabilidad constituyen los principales predictores de la deserción de la carrera docente (Borman y Dowling, 2008).

A nivel internacional la literatura ha identificado diferentes factores vinculados a la movilidad de profesores, que incluyen: la percepción de los docentes de la desprofesionalización de la profesión (por ejemplo MacBeath, 2012), la insatisfacción con el ambiente de trabajo y con los apoyos brindados por la escuela (Ávalos, 2013), la sensación de sobrecarga laboral de los maestros (Grossman y Thompson, 2004; Skaalvik y Skaalvik, 2011), la disconformidad con los salarios percibidos (Hancock y Scherff, 2010; Hanushek *et al.*, 2004) y la percepción de equipos de gestión

2 El IVE refiere a una medición multidimensional provista por el Ministerio de Educación chileno que considera, entre otros elementos, el número de familiares económicamente activos, la cantidad de familiares con discapacidad, el nivel educativo de los padres, etc. Se considera que cuanto mayor es el IVE de un establecimiento, mayor es el nivel de vulnerabilidad de sus estudiantes (MINEDUC, 2017).

desarticulados, lo que reforzaría el desarrollo de una cultura escolar individualizada (Cochran-Smith *et al.*, 2012; Farrell, 2016).

En el contexto chileno, un estudio de Ávalos y Valenzuela (2016) determinó algunos elementos que podrían relacionarse con la deserción docente. En orden de relevancia refieren: 1) insatisfacción con las oportunidades de desarrollo profesional disponibles; 2) inconformidad con los salarios recibidos; 3) falta de beneficios complementarios; 4) insatisfacción con los equipos de liderazgo y gestión dentro de las escuelas; y 5) inconformidad con las condiciones laborales. Adicionalmente, el estudio realizado por Gaete *et al.* (2017) profundiza en las razones que inciden en el abandono de la carrera docente y propone, como elementos decisivos para explicar este fenómeno, la presencia de nuevas oportunidades laborales más atractivas que la docencia, la insatisfacción con las condiciones laborales y las remuneraciones, el bajo reconocimiento de la labor docente y la sensación de desprofesionalización de dicha labor. Estos elementos se suman a la percepción, manifestada por los docentes, del reconocimiento social ambiguo de la profesión y de la incapacidad de responder a todas las demandas y presiones externas (Ávalos *et al.*, 2010; Bellei, 2001). Esta baja valoración social de la profesión docente en Chile podría explicar por qué la carrera de educación es una de las menos preferidas por los jóvenes en edad de elección de formación profesional, aspecto que se agudiza en el grupo socioeconómico alto (Cabezas y Claro, 2011; Munita, 2010).

Es importante señalar que, pese a los avances de la investigación en este campo, resulta interesante enriquecer algunos elementos que han sido menos considerados. El estudio sobre movilidad docente se ha focalizado principalmente en la determinación de una serie de factores que buscan explicar las decisiones del abandono, la rotación o la permanencia de los docentes de forma disgregada, es decir que muchos de los factores analizados se han estudiado de forma aislada, lo que no ha contribuido

a considerar este fenómeno desde una visión multifactorial. Por otra parte, es posible sostener que ha existido un limitado abordaje teórico de esta temática. Si bien es justo señalar que existen algunas investigaciones que sí explicitan la teoría que subyace a sus estudios, son pocas las aproximaciones sistemáticas que dan cuenta de un enfoque teórico definido que permita abordar el fenómeno de la movilidad de los maestros (Vagi y Pivovarova, 2016).

En particular, en esta investigación se propone una aproximación organizacional (*organizational factor framework*) para el estudio de la movilidad docente, ya que la rotación de profesores se considera como un caso particular de la rotación laboral en general (Ingersoll, 2001). Este acercamiento permite adentrarse en la comprensión de la rotación considerando conjuntamente las características de los maestros, las condiciones laborales y las características de las escuelas en las que trabajan. Y supone abordar el fenómeno de la movilidad docente desde una perspectiva que busca aportar hacia una posible integración que vincule investigaciones que se han centrado principalmente en las características de los docentes, con otras que se han focalizado preferentemente en sus condiciones laborales. En efecto, los estudios que se han abocado a estudiar la rotación docente a partir de las características del maestro tenderían a pasar por alto los procesos contextuales relacionados a la rotación (Ingersoll, 2001); mientras que las aproximaciones centradas principalmente en las condiciones laborales no consideran suficientemente la diversidad de respuestas que pueden emerger frente a las condiciones del entorno (Dworkin, 1987). En este punto, un acercamiento a la problemática de la movilidad docente que considere el marco organizacional permitirá contribuir a la integración de elementos individuales y contextuales involucrados en el fenómeno de la rotación de profesores (Carrasco, 2016).

La presente investigación se propone identificar cuáles serían los factores relacionados

con las tasas de movilidad docente; en particular, se busca relevar aquellos factores a nivel escuela que permiten identificar cuáles son las que presentan mayor rotación. En este punto, resulta relevante referirse al estudio de Carrasco *et al.* (2018), quienes identificaron las condiciones que inciden en el abandono del primer puesto de trabajo de docentes chilenos. Los resultados indican que los docentes que presentan un mayor riesgo son los profesores que se desempeñan en establecimientos con alto índice de vulnerabilidad escolar, docentes hombres y menores de 30 años; asimismo, el estudio plantea que existen diferencias entre escuelas, ya que el riesgo de abandono temprano de los profesores es mayor en los establecimientos particulares subvencionados. Ahora bien, en ese estudio los autores emplearon un modelo poblacional para establecer sus conclusiones; es decir, los resultados refieren al conjunto de profesores, sin modelar de forma específica a las escuelas. En este sentido, la presente investigación busca avanzar y complementar la evidencia previa, y para esto se formularon dos preguntas: ¿qué tanto varía la tasa de movilidad docente entre escuelas?, y ¿qué características observadas en las escuelas explican esta variabilidad entre ellas?

METODOLOGÍA

Datos utilizados

Este estudio consideró la información presente en dos bases de datos: la Base de Idoneidad Docente y la Base de Datos de Vulnerabilidad Escolar (IVE-SINAE). Todos los datos fueron recolectados entre 2007 y 2018. En la Tabla 1 se presenta una descripción general de cada una de las bases.

Variables

A continuación, se describen las variables empleadas en el presente estudio:

Rotación (variable dependiente): variable dicotómica que representa si un docente rotó de la escuela (codificada como 1) o permanece en ella (codificada como 0), en cada periodo incluido. Los siguientes factores constituyen las variables independientes del estudio.

Periodo: variable numérica que distingue entre los registros de cada año durante el periodo de observación. Con esta variable se generan 11 variables dicotómicas, cada una de las cuales indica si el registro es del año respectivo (valor 1), o de los otros años (valor 0).

Tabla 1. Descripción de las bases de datos usadas en este estudio

Base de datos	Descripción	Datos obtenidos	Número de registros aproximados
Idoneidad docente	Encuesta de idoneidad docente	Identificador (ID) profesor; género y edad de los profesores; rol base de dato (RBD) del colegio; zona (rural o urbana); dependencia del colegio; tipos y horas de contrato; nivel de enseñanza	2,701,574
IVE-SINAE	Índice de vulnerabilidad escolar (IVE)	Porcentaje de vulnerabilidad por establecimiento	10,528

Fuente: elaboración propia.

Esta codificación permite obtener la tasa de rotación promedio de cada año entre todas las escuelas.

Sexo: variable dicotómica que da cuenta del sexo del docente: hombre (codificada como 1) y mujer (codificada como 0).

Edad: variable continua que refiere a la cantidad de años que tiene el profesor. Para los efectos de este estudio, para esta variable se tomó como referencia la edad promedio de los docentes (29.37 años).

Identificador de escuela - RBD: identificador único asignado a cada escuela.

Zona: variable dicotómica que distingue entre escuelas urbanas (codificada como 0) y rurales (codificada como 1).

Dependencia: variable dicotómica que distingue entre escuelas subvencionadas (codificada como 0) y públicas (codificada como 1).

IVE: indicador de composición socioeconómica de los estudiantes en los colegios. Esta variable, de tipo continua, se agrupó en cuartiles. Para ello, este índice se dividió en cuatro grupos, cada uno asociado a un cuartil respectivo: el cuartil 1 va desde 0 hasta 54.55; el cuartil 2 desde 54.56 a 70.49; el cuartil 3 de 70.50 a 83.29; y el cuartil 4 de 83.30 hasta 100.

Tipo de enseñanza: variable de tipo nominal que da cuenta del nivel o ciclo de enseñanza en que se desempeña un profesor: educación preescolar, educación con necesidades especiales, educación primaria y educación secundaria. Para efectos de este estudio, se utilizó como referencia (es decir, codificación igual a 0) el nivel primario.

Horas de contrato: variable continua que da cuenta de la cantidad de horas que está contratado un profesor en el colegio en que se

desempeña (centrada a la media de la cohorte, 27.29 horas).

Tipo de contrato: variable dicotómica que distingue entre contrato indefinido (codificado como 1) y otro tipo de contrato (codificado como 0).

Muestra

De la muestra total se eliminaron todos los colegios privados, ya que no se produce información sobre el IVE de dichos establecimientos. Asimismo, éstos atienden a un porcentaje menor de estudiantes en comparación con los particulares subvencionados y municipalizados, y constituyen 12 por ciento de los profesores que comienzan a realizar clases en 2007. Finalmente, el total de observaciones correspondió a 5 mil 753, cifra que considera tanto a colegios particulares subvencionados como municipalizados.

La caracterización de la muestra final se presenta en la Tabla 2 para las variables categóricas y en la Tabla 3 para las variables continuas. De manera particular, en la Tabla 2 puede observarse que la composición de la muestra está conformada por 28 por ciento hombres y 72 por ciento mujeres. En cuanto al nivel educativo en que se desempeña el docente, 63 por ciento lo hace en niveles primarios seguidos del nivel secundario, que representa 25.2 por ciento de la muestra total. En relación con el tipo de contrato, predominan aquéllos que no son indefinidos, con un 75.7 por ciento. La composición de los establecimientos educativos de la muestra corresponde a 71.7 por ciento de colegios particulares subvencionados y a 28.3 por ciento de colegios municipalizados. Finalmente, con respecto a la zona, 87.7 por ciento de los docentes se desempeña en zonas urbanas, mientras que 12.3 por ciento lo hace en escuelas rurales.

Ahora bien, en relación a las variables continuas (Tabla 3), los docentes fluctúan en edades que varían entre los 20 y los 65 años ($M=29.37$, $DS=7.18$). El 69 por ciento de los docentes son menores de 30 años, mientras que

Tabla 2. Estadística descriptiva de las variables categóricas

VARIABLES CATEGÓRICAS	CATEGORÍAS	N	%
Nivel docente			
Sexo	Masculino	1,600	28
	Femenino	4,153	72
Nivel	Preescolar	608	10.6
	Primaria	3,626	63
	Especial	71	1.2
	Secundaria	1,448	25.2
Condiciones laborales			
Tipo de contrato	Indefinido	1,394	24.2
	Otro	4359	75.7
Nivel escuela			
Dependencia	Municipalizado	1,629	28.3
	Subvencionado	4,124	71.7
Zona	Rural	709	12.3
	Urbana	5,044	87.7

Nota: N=cantidad de casos; %=porcentaje de cada cifra para el total de la muestra.

Fuente: elaboración propia.

31 por ciento tiene una edad igual o mayor a 30 años. Por otro lado, las horas de contrato que se observan en esta muestra tienen un promedio cercano al de una jornada laboral

media (M=27.29, DS=10.39). Finalmente, el índice de vulnerabilidad escolar varía desde 0.15 hasta el máximo valor que corresponde a 1.00 (M=0.68, DS=0.19).

Tabla 3. Estadística descriptiva de las variables continuas

VARIABLES CONTINUAS	N	M	DS	RIC	MÍNIMO	MÁXIMO
Edad	5,753	29.37	7.18	6	20	65
Horas de contrato	5,753	27.29	10.39	15	1	45
IVE	5,753	0.68	0.19	0.29	0.15	1

Nota: N=cantidad de casos; M=media; DS=desviación estándar; RIC=rango inter-cuartil.

Fuente: elaboración propia.

Análisis de datos

Para responder a las preguntas de investigación del presente estudio se empleó un modelo de historia a eventos multinivel también llamado *multilevel discrete-time hazard model* (MDTH) (Lamote *et al.*, 2013). Este modelo permite representar la naturaleza longitudinal de la movilidad docente que puede ocurrir luego del primer año o durante años posteriores.

También permite evaluar de forma simultánea cuántos docentes rotan, cuándo y qué factores se relacionan con el evento de rotación (Willett y Singer, 1991). Adicionalmente, el MDTH permite evaluar la variabilidad asociada entre las escuelas respecto a la tasa de movilidad docente. Con esta aproximación se pueden obtener las tasas de movilidad docente condicional a la escuela en la que cada maestro trabaja. En

contraste, el trabajo de Carrasco *et al.* (2018) corrige la estimación por anidación (profesores en escuelas), pero no estima la variabilidad entre escuelas. El modelo propuesto en esta investigación permite realizar inferencias específicas entre las escuelas respecto a la rotación de profesores (McNeish *et al.*, 2017), al controlar por las diferencias no observadas entre escuelas

(Barber *et al.*, 2008), y contabilizar el grado de influencia de las escuelas como un todo sobre el evento estudiado (Austin *et al.*, 2017).

Para responder a la primera pregunta se ajusta un MDTH sin predictores; sólo se incluyen los indicadores de evento, tiempo y membresía de docentes a sus escuelas. Este modelo puede ser expresado de la siguiente forma:

$$\log\left(\frac{P_{rotación_{ij}}}{1 - P_{rotación_{ij}}}\right) = [\alpha_1 T_{1ij} + \alpha_2 T_{2ij} + \alpha_3 T_{3ij} + \dots + \alpha_{11} T_{11ij}] + u_j \quad \text{Eq. 1}$$

Y expresa que la rotación de un profesor *i* en una escuela *j* depende del tiempo que lleva en la escuela, expresado en los coeficientes α_1 - α_{11} , y que depende del término aleatorio u_j . Este último término es una variable normal de media cero y varianza σ^2 que captura la propensión de las escuelas a que sus docentes roten: mientras mayor sea el valor de u_j de una escuela, mayor cantidad de profesores tenderán a rotar respecto de ella. En este estudio se emplea la varianza σ^2 para producir una media de variabilidad entre escuelas. Esta medida corresponde a la mediana de chances de riesgo (*median hazard odds ratio*, MHOR) de rotar (Austin *et al.*, 2017), y describe el aumento de chances de rotar, entre todas las escuelas, si un profesor se mueve de una escuela de bajo riesgo a una de mayor riesgo. Esta cifra varía de 1 a infinito. Cuando no hay variabilidad atribuible a las escuelas sobre el evento de rotación, esta cifra sería equivalente a 1; mientras mayor sea el MHOR, mayor será la variabilidad en la tasa de movilidad docente entre escuelas.

En este modelo, los coeficientes α_1 - α_{11} expresan la tasa de riesgo de que los profesores roten entre todas las escuelas; es decir, expresa la tasa de riesgo condicional a las escuelas. Imaginemos que obtuviéramos la tasa de riesgo de rotación para una escuela, luego para una segunda escuela, y luego para una tercera escuela, y así hasta completar cien escuelas; la tasa de riesgo condicional es la tasa más probable entre todas las escuelas evaluadas. En otras

palabras, es la tasa de riesgo que se encuentra en el centro de la distribución de riesgos producto de la variabilidad de las escuelas. Estos coeficientes se estiman en *logits*, y pueden ser expresados en la probabilidad de riesgo de rotación empleando la fórmula $1/(1 + e^{-(\alpha)})$ (Singer y Willett, 2003). Por ejemplo, permite obtener la tasa de profesores que han rotado luego del primer año, mientras que expresa la tasa de rotación al segundo año entre todos los docentes que permanecieron en la escuela luego del primer año. De la misma forma se procede con el resto de los coeficientes α_3 - α_{11} .

Para contestar a la segunda pregunta, respecto a qué características observadas en las escuelas explican la variabilidad en la tasa de movilidad docente entre escuelas, se agregaron diferentes covariables al modelo inicial por pasos. Primero, se agregaron las variables sociodemográficas de los docentes, sexo y edad (modelo 1). Este paso permite contabilizar de forma relativa cuánta varianza de la propensión de las escuelas a que sus profesores roten se debe a características de los docentes. Para calcular esta reducción en varianza se emplea la fórmula $(\sigma_{nulo}^2 - \sigma_{modelo\ 1}^2) / \sigma_{nulo}^2$, la cual brinda un porcentaje de varianza relativa explicada por los factores incluidos en el modelo respectivo. En un segundo paso se incluyeron las variables del tipo de enseñanza, horas de contrato y tipo de contrato, las cuales resultan informativas respecto a las diferentes condiciones laborales de los profesores (modelo 2). En un modelo se incluyeron las características

de las escuelas como zona, dependencia e indicador de vulnerabilidad (IVE) (modelo 3). Este modelo es informativo respecto a cuánto, de la variabilidad de las escuelas, puede estar explicado por las características observadas de las instituciones. Finalmente, se ajusta el modelo 4, el cual incluye las mismas variables

anteriores, pero dividiendo el IVE en cuartiles, con el fin de obtener si la relación entre la vulnerabilidad de los estudiantes de cada escuela es una relación lineal o bien una relación positiva a la rotación a partir de cierta cantidad. Este último modelo puede ser expresado con la siguiente ecuación:

$$\log\left(\frac{P_{rotación_{ij}}}{1-P_{rotación_{ij}}}\right) = [\alpha_1 T_{1ij} + \alpha_2 T_{2ij} + \alpha_3 T_{3ij} + \dots + \alpha_{11} T_{11ij}] + \beta_1 \text{sexo}_{ij} + \beta_2 \text{edad}_{ij} + \beta_3 \text{edad}_{ij}^2 + \beta_4 (\text{horas contrato})_{ij} + \beta_5 (\text{tipo contrato})_{ij} + \beta_6 \text{nivel}_{ij} + u_j \quad \text{Eq. 2}$$

RESULTADOS

Evaluación global

Para evaluar el modelo propuesto MDTH se contrastó con un modelo más sencillo en el que se omite el término u_j . Se emplea una prueba de *likelihood ratio test*, la cual indica que el modelo multinivel ajusta mejor a los datos que un modelo que supone cero variabilidad entre escuelas ($\chi^2(11)=439.72$, $p<0.01$). Se procede de forma similar con cada uno de los modelos especificados, al compararlos con el modelo nulo, el cual no incluye covariables. En todos los casos, cada uno de los modelos ajusta mejor a los datos que el modelo nulo. Por ejemplo, el modelo 4 presenta un mejor ajuste a los resultados que el modelo nulo ($\chi^2(13)=223.08$, $p<0.01$). En términos de reducción de varianza, el modelo 1 presenta una varianza entre escuelas nominalmente mayor a la del modelo nulo ($\sigma^2_{\text{nulo}}=0.300$ vs ($\sigma^2_{\text{modelo 1}} 0.308$); no obstante, esta diferencia no es significativa. Los modelos siguientes presentan porcentajes de reducción de varianza de 11 por ciento (modelo 2), 10 por ciento (modelo 3) y 15 por ciento (modelo 4). Para contestar a las preguntas del presente estudio emplearemos el modelo nulo para referirnos a la variabilidad entre escuelas, y el modelo 4 para referirnos a las características de las escuelas relacionadas a la movilidad docente.

Variabilidad entre escuelas

La variabilidad entre escuelas en el modelo nulo es de 0.30 *logits*. Este resultado implica un MHOR de 1.686, es decir que, si se tomaran al azar dos docentes de características similares, y se compararan las tasas de rotación esperadas entre la escuela de menor rotación y la de mayor rotación, las chances de rotación aumentarían 69 por ciento para la escuela de mayor rotación en contraste a la de baja rotación. En términos generales, éste es un estimado de gran tamaño, considerando que la mayor parte de los efectos fijos obtenidos en todos los modelos son menores: un *odds ratio* de 1.69, con la excepción de los *odds ratio* o chances estimadas para el factor IVE (ver modelo 3, en la Tabla 4). En términos de riesgo, luego de un año, se espera que 34 por ciento de los profesores deje su primer trabajo entre todas las escuelas; pero, considerando la variabilidad entre escuelas, en los profesores que se encuentren en escuelas de 1 desviación estándar más de u_j , la tasa de riesgo de rotación aumenta a 48 por ciento. Inversamente, entre los profesores que se encuentran en escuelas de bajo riesgo de rotación, de una desviación estándar menos de u_j , se esperan menores tasas de rotación, de 23 por ciento de los docentes. El estimador MHOR es relativamente similar en todos los modelos. Los resultados del MHOR por modelo son: 1.686 (modelo nulo), 1.697 (modelo 1), 1.634 (modelo 2), 1.640 (modelo 3)

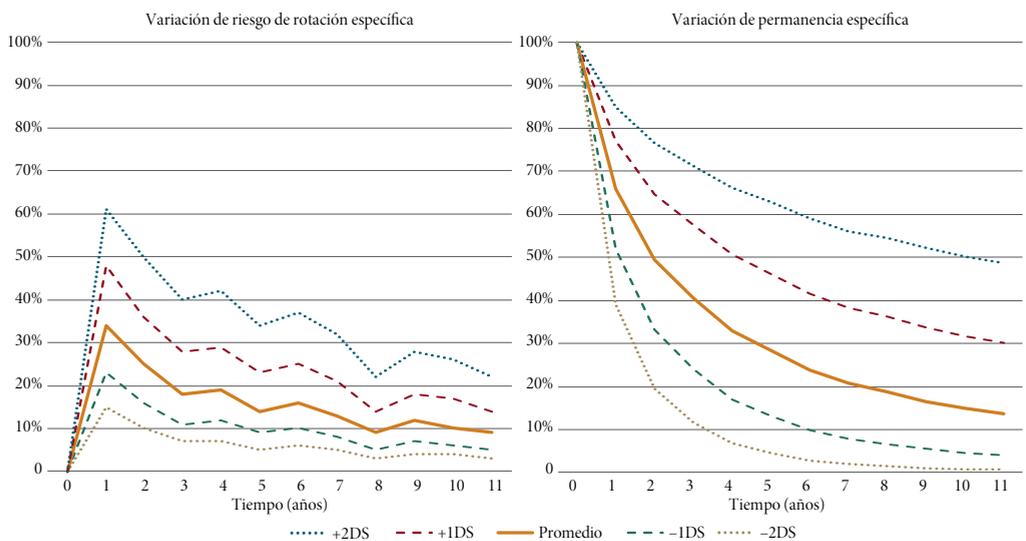
y 1.615 (modelo 4). En resumen, los resultados indican que existe una alta variabilidad en las tasas de rotación de docentes entre escuelas.

Tasa de rotación docente por año

El modelo nulo incorpora como base efectos temporales en la rotación docente y la variabilidad entre escuelas captadas u_j , sin incluir otros factores. Con estos elementos se pueden obtener las tasas promedio de rotación docente para cada periodo estudiado. Al analizar tales efectos, se observa que el primer periodo 2007-2008 alcanza una tasa promedio de rotación docente de 34 por ciento, siendo la mayor en los 11 periodos analizados. Esto quiere decir que, si se selecciona al azar un grupo de

docentes, de cualquier escuela, un poco más de 3 de cada 10 rotará. De manera contraria, los periodos de tiempo 2015-2016 y 2018-2019 tienen las menores tasas de rotación docente, y alcanzan en ambos periodos una tasa aproximada de 9 por ciento luego de 8 y 11 años. En línea con Austin (2017), los resultados del modelo nulo pueden ser ilustrados gráficamente mediante la generación de la función de riesgo (probabilidad esperada de rotación de cada año) y la función de supervivencia al evento (*i.e.* probabilidad esperada de permanencia en cada año) para la distribución de escuelas. Para ilustrar la variabilidad entre escuelas, a los estimados obtenidos se les agrega y resta una y dos desviaciones estándar de u_j (Fig. 1).

Figura 1. Tasa de riesgo por año y probabilidad de permanencia entre escuelas



Fuente: elaboración propia.

Consistente con resultados previos (Carrasco *et al.*, 2018), la tasa de riesgo es mayor en el primer año, con 34 por ciento, la cual disminuye en el tiempo de forma progresiva. En términos de permanencia se espera que, a los 2 años, sólo 50 por ciento de los docentes permanezca en el mismo puesto de trabajo, mientras que 50 por ciento de los profesores habrá rotado.

Factores relacionados a la rotación docente

A continuación, se describen los resultados de los modelos ajustados empleando los *hazard odds ratio* (hOR) o chances de riesgo. Estos resultados consisten en los coeficientes *logit* exponenciados. Cuando éstos son cercanos a 1, indican que la relación entre el factor evaluado y el evento de rotación es pequeña; cuando

son mayores a 1, indican que hay una relación positiva entre la variable y la rotación de profesores; finalmente, cuando estos estimados son menores a uno indican que hay una relación negativa entre el factor y la rotación esperada. Estos *odds ratio* consisten en la relación de dos proporciones: la que presenta el evento,

en contraste con la proporción que no ha presentado el evento. Por ejemplo, el *hazard odds ratio* del año 1 en la Tabla 4 es de 0.522. Esta cifra corresponde a la relación entre una tasa de rotación de 0.343, en contraste a una tasa de permanencia de 0.657 para ese mismo periodo (hOR=0.522=[0.343/(1-0.343)]).

Tabla 4. Hazard odds ratio de movilidad docente

	Modelo nulo	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Nivel 1					
Año 1 (2007-2008)	0.522***	0.463***	0.488***	0.426***	0.378***
Año 2 (2008-2009)	0.328***	0.294***	0.312***	0.274***	0.241***
Año 3 (2009-2010)	0.224***	0.204***	0.214***	0.188***	0.166***
Año 4 (2010-2011)	0.238***	0.213***	0.228***	0.203***	0.177***
Año 5 (2011-2012)	0.169***	0.152***	0.159***	0.142***	0.124***
Año 6 (2012-2013)	0.193***	0.178***	0.186***	0.167***	0.145***
Año 7 (2013-2014)	0.155***	0.150***	0.151***	0.135***	0.119***
Año 8 (2014-2015)	0.095***	0.089***	0.091***	0.08***	0.071***
Año 9 (2015-2016)	0.130***	0.119***	0.125***	0.112***	0.099***
Año 10 (2016-2017)	0.115***	0.103***	0.109***	0.097***	0.084***
Año 11 (2017-2018)	0.095***	0.085***	0.091***	0.079***	0.071***
Sexo (hombre)		1.252***	1.138***	1.132***	1.131***
Edad (centrada en el promedio)		0.98***	0.983***	0.981***	0.983***
Eda		1.001***	1.001***	1.001***	1.001***
dniv1: nivel preescolar			0.838***	0.850***	0.846***
dniv3: nivel especial			1.519***	1.484***	1.489***
dniv4: nivel secundaria			1.252***	1.310***	1.307***
Horas de contrato (centrada)			0.987***	0.986***	0.986***
Tipo contrato (indefinido)			0.785***	0.783***	0.785***
Nivel 2					
Zona (rural)				1.239***	1.195***
Dependencia (subvencionado)				1.132***	1.141***
IVE continuo (centrada)				1.726***	-
IVE cuartil 2 (54.56 - 70.49)					1.060***
IVE cuartil 3 (70.50 - 83.33)					1.133***
IVE cuartil 4 (83.33 - 100)					1.376***
Varianza de $u_j (\sigma^2)$	0.300	0.308	0.265	0.269	0.253
MHOR	1.686	1.697	1.634	1.640	1.615

Leyenda de significancia: p<.1; * p<.05; ** p<.01; *** p<.001; **** p<.000.

Fuente: elaboración propia.

Características de los profesores en la rotación docente

Las tres variables introducidas, que dan cuenta de las características individuales de los docentes, resultan ser estadísticamente significativas en todos los modelos (Tabla 4). En particular, estas variables corresponden al género y a la edad del profesor. Con el objetivo de dar cuenta de variaciones no lineales en el efecto de la rotación de docentes con respecto a la edad, este modelo también incluye efectos cuadráticos en esta variable. Al analizar los *odds ratio* (Tabla 4) se observa que la estimación de las chances de rotar en un año dado son 1.13 veces mayores para los hombres que para las mujeres. Con respecto a la edad, se observa que las chances de rotar en un determinado periodo disminuirán 1.7 por ciento cada año adicional que tenga el docente, respecto al promedio de edad de la muestra (29 años aproximadamente, Tabla 3), y un 3.92 por ciento por cada dos años adicionales que posea el profesor en relación con el promedio de edad de los docentes.

Condiciones laborales

Las variables relacionadas con las condiciones laborales de los profesores que intentan explicar la rotación docente (incluidas en los modelos 2, 3 y 4) resultaron ser significativas en los tres modelos. En particular, estas variables corresponden al nivel o ciclo de enseñanza en el cual se desempeña el profesor, horas y tipo de contrato. En términos generales, en los tres modelos los *odds ratio* son relativamente similares; específicamente, en un determinado periodo, docentes que se desempeñan en niveles especiales y secundarios presentarán 48.09 y 30.7 por ciento más de chances de rotar en comparación con docentes que se desempeñan en un nivel primario. De manera contraria, docentes que laboran en niveles preescolares tienen un 15.4 por ciento menos de chances de rotar en comparación con docentes de niveles primarios. Por otro lado, en relación con las horas de contratos se observa

que las chances de rotación de un docente disminuirían un 1.4 por ciento por cada hora de contrato adicional respecto a las horas de contrato promedio que presenta la muestra (igual a 27.9, Tabla 3). Lo anterior se asocia con el tipo de contrato del maestro: los profesores con contrato indefinido tienen 21.5 por ciento menos chances de rotar que aquellos que no poseen este tipo de contrato en un determinado periodo.

Factores a nivel escuela

Finalmente, tanto en el modelo 3 como en el 4 se adicionan variables contextuales claves asociadas a las escuelas: zona rural, dependencia de la escuela e IVE. Por su parte, el modelo 3 incluye la variable IVE en forma continua, mientras que el modelo 4 incluye una discretización en cuartiles de esta variable (percentil 25 por ciento=54.56; percentil 75 por ciento=83.31). La discretización mencionada tiene como objetivo comprender dentro de qué rangos del IVE los docentes presentarán mayores riesgos de rotar. De manera particular, todas las variables asociadas a nivel escuela resultaron ser estadísticamente significativas. Específicamente, docentes que se desempeñan en escuelas rurales tienen una chance de 23.9 por ciento adicional de rotar con respecto a los que trabajan en escuelas no rurales. Finalmente, para la variable IVE se observa que las chances de rotar de una escuela aumentarán 72.6 por ciento si la composición de estudiantes vulnerables de la escuela aumenta 100 por ciento.

Ahora bien, con el objetivo de tener una mejor comprensión del efecto del IVE en la rotación docente, en el modelo 4 se incluye el IVE en cuartiles. Como puede verse, la discretización del IVE en cuartiles aporta información más detallada con respecto a esta variable: para un determinado año, docentes que se desempeñan en escuelas con IVE dentro del cuartil 4 tienen 37.7 por ciento de chance adicional de rotar, en comparación con docentes que trabajan en escuelas con IVE

que pertenecen al primer cuartil. En cuanto al segundo cuartil del IVE, no se observaron efectos significativos.

DISCUSIÓN

En consonancia con los hallazgos de la literatura se observa que los profesores que se desempeñan en escuelas vulnerables tendrían mayores riesgos de rotación (Borman y Dowling, 2008; Guarino *et al.*, 2006). En concreto, en la presente investigación se observa que los docentes que se desempeñan en escuelas con un IVE de 70.5 por ciento o más (cuartiles 3 y 4) tienen mayores chances de rotar que aquéllos que se desempeñan en establecimientos con índices de vulnerabilidad menores. Esto resulta particularmente relevante en el contexto chileno, donde existe una fuerte estratificación del sistema escolar y, consecuentemente, del mercado laboral de sus docentes. En Chile, estudios previos indican que los profesores que provienen de un estrato social alto tienden a trabajar en colegios de menor vulnerabilidad, mientras que quienes se gradúan de una escuela municipal trabajarán en escuelas con un mayor número de estudiantes con bajo ingreso familiar (Cabezas *et al.*, 2017). Esta situación, además, se vincula con la distribución desigual de los maestros eficaces en las escuelas. Particularmente, las escuelas públicas y rurales tienden a tener una baja concentración de maestros altamente calificados (Rivero, 2015).

Asimismo, a partir de los resultados es posible observar que los profesores más jóvenes tienen mayores chances de rotar que aquellos con mayor edad. En efecto, los docentes jóvenes, mayormente contratados por establecimientos con altos índices de vulnerabilidad, estarán más propensos a abandonar durante sus primeros años de desempeño profesional (Griffeth *et al.*, 2000). En este sentido, la literatura ha documentado una tendencia por asignar a profesores novatos a aulas más complejas (Feng, 2010), a pesar de que sus capacidades

docentes están aún en formación y que presentan menor pericia para afrontar los desafíos adicionales asociados a estos contextos (Harris y Sass, 2007).

Es justo mencionar que las políticas educativas en Chile no se han mostrado indiferentes frente a este escenario de precarización docente que repercute en altas tasas de deserción. La consideración de estos elementos incentivó en 2016 la creación de la Ley 20.903 que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente (Ley N° 20.903); esta ley incorpora diversas iniciativas orientadas a mejorar la inducción y retención de profesores a partir de aumentos salariales, disminución de horas lectivas, posibilidad de acceder a una carrera de desarrollo profesional y creación de un sistema de mentorías como apoyo a las dificultades que enfrenta el profesor novel durante sus primeros años de inserción laboral (Ávalos, 2009; Marcelo, 2008; Orland-Barak, 2006; Smith e Ingersoll, 2004). El estudio de Gorichón *et al.* (2020) da cuenta de las primeras experiencias de mentorías en Chile, que se encuentran en una etapa inicial; en ellas se evidencia la mediación de elementos contextuales y relacionales que habría que considerar para comprender cómo se organiza este proceso. Se advierte la preocupación, expresada tanto por los mentores como por quienes reciben la tutoría, por las condiciones contractuales del principiante —ya que éstas podrían afectar la continuidad del trabajo de las duplas— y la necesidad de incluir a las comunidades educativas en su conjunto para apoyar a quienes se encuentran en los primeros años de ejercicio profesional.

Por otra parte, el género también constituye una variable relevante en la deserción de los docentes. A partir del presente estudio es posible observar que los hombres rotan más que las mujeres. Este hallazgo resulta especialmente interesante al considerar que a nivel internacional las mujeres continúan representando una proporción bastante mayor en la fuerza laboral docente (Jensen *et al.*, 2012). Tal

como señala el estudio de Elacqua *et al.* (2018), analizando la composición de los docentes en Latinoamérica, la docencia continúa siendo una carrera con una significativa representación femenina, la cual asciende a un 60 por ciento del total. Ahora, y pese a esto, son los maestros hombres quienes presentarían un mayor grado de insatisfacción con la profesión, lo que se ha relacionado con expectativas salariales más elevadas y con una mayor disminución de la vocación con el paso del tiempo (Cabezas *et al.*, 2017). Puede resultar interesante seguir profundizando en la relación que existe entre el género de los docentes y sus posibilidades de desertar, mediado por una diversidad de factores a considerar.

Otro elemento relevante para comprender la permanencia o rotación docente se refiere a la cantidad de horas de contratación y al tipo de contrato. Los hallazgos de este trabajo señalan que las chances de rotación disminuyen 1.3 por ciento por cada hora de contrato adicional que tiene el docente, y que los docentes con contrato indefinido presentan 21.5 por ciento menos chances de retirarse que el resto de sus pares con otro tipo de contrato. Siguiendo a Cabezas *et al.* (2017) es posible señalar que los docentes que cuentan con más horas de contratación presentarán mayores niveles de satisfacción laboral y, por ende, mayores probabilidades de permanecer en la docencia. Este punto resulta crítico en el contexto nacional, ya que la educación se posiciona como una de las áreas de trabajo con menor proporción de contratos indefinidos: casi 30 por ciento de los empleados se encuentra bajo contratos a plazo fijo o a honorarios (ENCLA, 2014). En esta misma línea, Ávalos señala que

...en Chile, las oportunidades de contrato en el sistema público municipal son muy limitadas, y, por tanto, la mayor parte de jóvenes profesores debe insertarse en las escuelas privadas con subvención, que tienden también a ofrecer contratos de corta duración y promover la rotación (Ávalos, 2009: 48).

También, la zona en que se desenvuelve el profesor resultará decisiva a la hora de comprender la movilidad docente. A partir de los resultados se observa que las escuelas rurales padecen de mayor rotación docente que sus escuelas pares urbanas. En este punto resulta importante destacar que existe una importante desigualdad a nivel educativo entre las zonas urbanas y rurales chilenas (Williamson, 2004). En particular, no existe una política de educación rural formal y articulada. Asimismo, el currículo nacional y las formas de medición de la calidad de la educación no han logrado incorporar de forma exitosa las diferencias sociogeográficas que existen en el país (Oyarzún, 2020). Esta situación se agrava al considerar que la formación inicial docente no considera las especificidades del contexto rural al que se incorporarán los docentes (Williamson, 2004).

Finalmente, resulta interesante que las chances de rotación aumentan aproximadamente hasta un 61 por ciento entre la escuela de más bajo riesgo y la de mayor riesgo. Esta variación en la rotación de los profesores puede ser atribuida a diferencias entre escuelas y no a otros atributos incorporados en este estudio. En este sentido, es preciso considerar que los ambientes escolares constituyen un factor que no puede ignorarse en la comprensión de las trayectorias profesionales de los docentes, a pesar de que este enfoque no es propio de las perspectivas más tradicionales del estudio de la movilidad de profesores, las cuales generalmente se centran en las condiciones laborales (por ejemplo Imazeki, 2005; Borman y Dowling, 2008) o bien en las características de los docentes (Castro *et al.*, 2010; Hong, 2012), y otorgan menor atención al estudio del ambiente escolar y de la escuela como unidad organizativa.

CONCLUSIÓN

La relevancia de profundizar en la movilidad docente se funda en la importancia del impacto de los profesores en los logros de aprendizaje

de sus estudiantes (Aaronson *et al.*, 2007; Hanushek y Rivkin, 2012; Hattie, 2008). La formación, desarrollo y valoración de la profesión docente debiese ser, entonces, un foco de especial interés para las políticas públicas relacionadas con los maestros, ya que se ha comprobado que ninguna nación ha logrado aminorar las brechas de desempeño a nivel educativo sin invertir de manera adecuada en sus profesores (Darling-Hammond, 2012). En esta línea, será necesario ahondar no sólo en las razones que llevan a los profesores a persistir en sus puestos de trabajo, sino también en cómo generar condiciones que permitan un desarrollo profesional sostenido en el tiempo. En este sentido, los resultados de este estudio constituyen una invitación para desarrollar iniciativas de apoyo hacia los grupos que tendrían mayores probabilidades de rotar: docentes hombres, que se desempeñan en contextos con altos niveles de vulnerabilidad, que no cuentan con contrato indefinido; profesores jóvenes y maestros que se desenvuelven en zonas rurales.

Futuras investigaciones podrían enriquecer los hallazgos de esta investigación a partir de un enfoque cualitativo que profundice en las razones que harían permanecer o rotar a una submuestra que posea características o se desempeñe en establecimientos que los harían más susceptibles de rotar o permanecer. Estudios longitudinales de múltiples periodos, de más de un evento, indican que las duraciones de los profesores entre el primer contrato y el segundo son muy similares (Herrada y Carrasco, 2018); esto hace sospechar que las decisiones de contratación y renovación serían

las que explican mejor la permanencia de los profesores en las escuelas, y no las decisiones de carrera de los docentes, elementos en los cuales hay que seguir indagando.

Asimismo, futuros estudios relacionados con la movilidad docente requieren incorporar mayores fuentes de heterogeneidad. En el presente modelo se asume que la estructura de riesgos es común a todos los profesores; sin embargo, es posible que la forma de las tasas de riesgo varíe de acuerdo con los subsectores de profesores. En esta línea, estudios realizados con directores de escuelas indican que el *peak* en su rotación no se produce luego del primer año, sino al segundo (Miller, 2013). De este modo, es posible que los profesores también difieran respecto al año de mayor rotación si se considera su mayor o menor dotación en el mercado docente; por ejemplo, es posible que los profesores de física en secundaria difieran con respecto al año de mayor rotación si se comparan con profesores de primaria.

Finalmente, es importante relevar que el marco organizacional, propuesto como marco de acercamiento a la problemática de la movilidad docente, permite contribuir a una integración de elementos individuales y contextuales que estarían involucrados en el fenómeno de rotación docente. Sin embargo, es preciso avanzar en nuevas aproximaciones que incorporen un mayor número de variables para continuar avanzando en investigaciones que den cuenta de comprensiones articuladas, integradas y profundas de todos los elementos que podrían estar vinculados con la movilidad docente.

REFERENCIAS

- AARONSON, Daniel, Lisa Barrow y William Sander (2007), "Teachers and Student Achievement in the Chicago Public High Schools", *Journal of Labor Economics*, vol. 25, núm. 1, pp. 95-135.
- ARÉVALO, Ana, Jacqueline Gysling y Leonora Reyes (2013), *Bases para una propuesta de formación inicial docente de educación básica*, Cuadernos de trabajo N°1, Santiago de Chile, Universidad de Chile-Departamento de Estudios Pedagógicos.
- AUSTIN, Peter C. (2017), "A Tutorial on Multilevel Survival Analysis: Methods, models and applications", *International Statistical Review*, vol. 85, núm. 2, pp. 185-203.
- AUSTIN, Peter C., Philippe Wagner y Juan Merlo (2017), "The Median Hazard Ratio: A useful measure of variance and general contextual effects in multilevel survival analysis", *Statistics in Medicine*, vol. 36, núm. 6, pp. 928-938.
- ÁVALOS, Beatrice (2009), "La inserción profesional de los docentes", *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, vol. 13, núm. 1, pp. 43-59.
- ÁVALOS, Beatrice (2013), *Lo que nos enseña la investigación internacional sobre la inserción laboral de los docentes*, Santiago de Chile, Universidad de Chile-CIAE.
- ÁVALOS, Beatrice y Juan Pablo Valenzuela (2016), "Education for All and Attrition/Retention of New Teachers: A trajectory study in Chile", *International Journal of Educational Development*, vol. 49, pp. 279-290.
- ÁVALOS, Beatrice, Paula Cavada, Marcela Pardo y Carmen Sotomayor (2010), "La profesión docente: temas y discusiones en la literatura internacional", *Estudios Pedagógicos*, vol. 36, núm. 1, pp. 235-263.
- BARBER, Jennifer S., Susan A. Murphy, William G. Axinn y Jerry Maples (2008), "Discrete-Time Multilevel Hazard Analysis", *Sociological Methodology*, vol. 30, núm. 1, pp. 201-235.
- BELLEI, Cristián (2001), "El talón de Aquiles de la reforma: análisis sociológico de la política de los 90 hacia los docentes en Chile", en Sergio Martinic y Marcela Pardo (eds.), *Economía política de las reformas educativas en América Latina*, Santiago de Chile, CIDE/PREAL, pp. 227-258.
- BELLEI, Cristián (2013), "El estudio de la segregación socioeconómica y académica de la educación chilena", *Estudios Pedagógicos*, vol. 39, núm. 1, pp. 325-345.
- BORMAN, Geoffrey D. y N. Maritza Dowling (2008), "Teacher Attrition and Retention: A meta-analytic and narrative review of the research", *Review of Educational Research*, vol. 78, núm. 3, pp. 367-409.
- BOYD, Donald, Pamela Grossman, Hamilton Lankford, Susanna Loeb y James Wyckoff, (2008), *Who Leaves? Teacher attrition and student achievement*, Washington, DC, CALDER.
- CABEZAS, Verónica y Francisco Claro (2011), "Valoración social del profesor en Chile: ¿cómo atraer a alumnos talentosos a estudiar pedagogía?", *Temas de la Agenda Pública*, vol. 6, núm. 42, pp. 1-18.
- CABEZAS, Verónica, Francisco Gallego, Verónica Santelices y Magdalena Zarhi (2011), *Factores correlacionados con las trayectorias laborales de docentes en Chile, con especial énfasis en sus atributos académicos*, Proyecto FONIDE N°: FS511082-2010, Santiago de Chile, Ministerio de Educación.
- CABEZAS, Verónica, Ricardo Paredes, Francisca Bogolasky, Rosario Rivero y Magdalena Zarhi (2017), "First Job and the Unequal Distribution of Primary School Teachers: Evidence for the case of Chile", *Teaching and Teacher Education*, vol. 64, pp. 66-78.
- CARRASCO, Alejandro (2013), "Mecanismos formativos de la institucionalidad educativa en Chile: pasos hacia un nuevo sujeto cultural", *Observatorio Cultural*, vol. 15, núm. 1, pp. 4-10.
- CARRASCO, Diego (2016), *Multivariate Approaches to School Climate Factors and School Outcomes*, Brighton, University of Sussex.
- CARRASCO, Alejandro, Dante Contreras, Carolina Flores, Alejandra Mizala, Humberto Santos y Juan Pablo Valenzuela (2014), *Hacia un sistema escolar más inclusivo: cómo reducir la segregación escolar en Chile*, Santiago de Chile, Espacio Público.
- CARRASCO, Diego, María Inés Godoy y Mauricio Rivera (2017), "Rotación de profesores en Chile: quiénes son y cuál es el contexto de quienes dejan su primer trabajo", *Midevidencias*, núm. 11, pp. 1-7.
- CARRASCO, Diego, Jorge Manzi y Ernesto Treviño (2018), "Trayectorias laborales de los docentes: ¿dónde, cuándo y bajo qué condiciones dejan su primer trabajo?", *Temas de la Agenda Pública*, vol. 13, núm. 105, pp. 1-20.
- CASTRO, Antonio J., John Kelly y Minyi Shih (2010), "Resilience Strategies for New Teachers in High-Needs Areas", *Teaching and Teacher Education*, vol. 26, núm. 3, pp. 622-629.
- COCHRAN-Smith, Marilyn, Patrick McQuillan, Kara Mitchell, Dianna G. Terrell, Joan Barnatt, Lisa D'Souza, Cindy Jong, Karen Shakman, Karen Lam y Ann Marie Gleeson (2012), "A Longitudinal Study of Teaching Practice and Early Career Decisions: A cautionary tale", *American Educational Research Journal*, vol. 49, núm. 5, pp. 844-880.

- COX, Cristian, Lorena Meckes y Martín Bascopé (2010), "La institucionalidad formadora de profesores en Chile en la década del 2000: velocidad del mercado y parsimonia de las políticas", *Pensamiento Educativo*, vol. 46-47, pp. 205-245.
- DARLING-Hammond, Linda (2012), *Educación con calidad y equidad: los dilemas del siglo XXI*, Santiago de Chile, Fundación Chile.
- DWORKIN, Anthony Gary (1987), *Teacher Burnout in the Public Schools: Structural causes and consequences for children*, Nueva York, SUNY Press.
- ELACQUA, Gregory, Diana Hincapié, Emiliana Vegas, Mariana Alfonso, Verónica Montalva y Diana Paredes (2018), *Profesión: profesor en América Latina. ¿Por qué se perdió el prestigio docente y cómo recuperarlo?*, Washington, DC, BID.
- Encuesta Laboral de la Dirección del Trabajo (ENCLA) (2014), *Informe de resultados. Octava encuesta laboral*, Santiago de Chile, Departamento de Estudios de la Dirección del Trabajo.
- FARRELL, Thomas S.C. (2016), "Surviving the Transition Shock in the First Year of Teaching through Reflective Practice", *System*, vol. 61, pp. 12-19.
- FENG, Li (2010), "Hire Today, Gone Tomorrow: New teacher classroom assignments and teacher mobility", *Education Finance and Policy*, vol. 5, núm. 3, pp. 278-316.
- GAETE, Alfredo, María Castro, Felipe Pino y Diego Mansilla (2017), "Abandono de la profesión docente en Chile: motivos para irse del aula y condiciones para volver", *Estudios Pedagógicos*, vol. 43, núm. 1, pp. 123-138.
- Gobierno de Chile-Ministerio de Educación (MINEDUC) (2017), *Estadísticas de la Educación 2016*, Santiago de Chile, MINEDUC.
- GOLDRING, Rebecca, Soheyla Taie y Minsun Riddles (2014), *Teacher Attrition and Mobility: Results from the 2012-13 teacher follow-up survey*, Washington, DC, National Center for Education Statistics.
- GORICHÓN, Solange, Macarena Salas, María José Araos, Mariluz Yáñez, Andrés Rojas-Murphy y Geraldine Jara (2020), "Prácticas de mentoría para la inducción de docentes principiantes: análisis de cuatro casos chilenos al inicio del proceso", *Calidad en la Educación*, núm. 52, pp. 12-48.
- GRIFFETH, Rodger W., Peter W. Hom y Stefan Gaertner (2000), "A Meta-Analysis of Antecedents and Correlates of Employee Turnover: Update, moderator tests, and research implications for the next millennium", *Journal of Management*, vol. 26, núm. 3, pp. 463-488.
- GROSSMAN, Pamela y Clarissa Thompson (2004), "District Policy and Beginning Teachers: A lens on teacher learning", *Education Evaluation and Policy Analysis*, vol. 26, núm. 4, pp. 281-301.
- GUARINO, Cassandra M., Lucrecia Santibañez y Glenn A. Daley (2006), "Teacher Recruitment and Retention: A review of the recent empirical literature", *Review of Educational Research*, vol. 76, núm. 2, pp. 173-208.
- HANCOCK, Carl B. y Lisa Scherff (2010), "Who Will Stay and Who Will Leave? Predicting secondary English teacher attrition risk", *Journal of Teacher Education*, vol. 61, núm. 4, pp. 328-338.
- HANUSHEK, Eric A. y Steven G. Rivkin (2012), "The Distribution of Teacher Quality and Implications for Policy", *Annual Review of Economics*, vol. 4, pp. 131-157.
- HANUSHEK, Eric A., John F. Kain y Steve G. Rivkin (2004), "Why Public Schools Lose Teachers", *Journal of Human Resources*, vol. 39, núm. 2, pp. 326-254.
- HARGREAVES, Andy y Dennis Shirley (2009), *The Fourth Way: The inspiring future for educational change*, Nueva York, Corwin SAGE Company.
- HARRIS, Douglas y Tim R. Sass (2007), *Teacher Training, Teacher Quality and Student Achievement*, Working Paper núm. 3, Washington, DC, CALDER.
- HATTIE, John (2008), *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*, Londres, Routledge.
- HERRADA, Maximiliano y Diego Carrasco (2018), *Movilidad de profesores: luego del primer cambio de trabajo*, COLMEE: Tercer Congreso Latinoamericano de Medición y Evaluación Educacional, Montevideo, 10-12 de mayo de 2018.
- HONG, Ji Y. (2010), "Pre-service and Beginning Teachers' Professional Identity and its Relation to Dropping out of the Profession", *Teaching and Teacher Education*, vol. 26, núm. 8, pp. 1530-1543.
- HONG, Ji Y. (2012), "Why do Some Beginning Teachers Leave the School, and Others Stay? Understanding teacher resilience through psychological lenses", *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, vol. 18, núm. 4, pp. 417-440.
- IMAZEKI, Jennifer (2005), "Teacher Salaries and Teacher Attrition", *Economics of Education Review*, vol. 24, núm. 4, pp. 431-449.
- INGERSOLL, Richard M. (2001), "Teacher Turnover and Teacher Shortages: An organizational analysis", *American Educational Research Journal*, vol. 38, núm. 3, pp. 499-534.
- JENSEN, Ben, Andrés Sandoval-Hernández, Steffen Knoll y Eugenio J. Gonzalez (2012), *The Experience of New Teachers*, París, OECD Publishing.

- LAMOTE, Carl, Jan Van Damme, Wim Van Den Noortgate, Sara Speybroeck, Tinneke Boonen y Jerissa de Bilde (2013), "Dropout in Secondary Education: An application of a multilevel discrete-time hazard model accounting for school changes", *Quality & Quantity*, vol. 47, núm. 5, pp. 2425-2446.
- Ley N° 20.903, Crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente y modifica otras normas, Diario Oficial de la República de Chile, Santiago de Chile, 01 de abril de 2016.
- MACBEATH, John (2012), *Future of Teaching Profession*, Cambridge, Educational International Research Institute and University of Cambridge.
- MARCELO, Carlos (2008), "Políticas de inserción a la docencia: de eslabón perdido a puente para el desarrollo profesional docente", en Carlos Marcelo (coord.), *El profesorado principiante inserción a la docencia*, Barcelona: Octaedro, pp. 7-58.
- MCNEISH, Daniel, Laura M. Stapleton y Rebecca D. Silverman (2017), "On the Unnecessary Ubiquity of Hierarchical Linear Modeling", *Psychological Methods*, vol. 22, núm. 1, pp. 114-140.
- MILLER, Ashley (2013), "Principal Turnover and Student Achievement", *Economics of Education Review*, vol. 36, núm. C, pp. 60-72.
- MIZALA, Alejandra y Florencia Torche (2012), "Bringing the Schools Back In: The stratification of educational achievement in the Chilean voucher system", *International Journal of Educational Development*, vol. 32, núm. 1, pp. 132-144.
- MUNITA, Juan Pablo (2010), "Elección de carrera y contexto social", mimeo.
- OCDE (2005), *Teachers Matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*, París, OECD Publishing.
- ORLAND-Barak, Lily (2006), "Lost in Translation (perdidos en la traducción): tutores o mentores que aprenden a participar en discursos competitivos de la práctica educativa", *Revista de Educación*, núm. 340, pp. 187-212.
- OSBORNE, David y Ted Gaebler (1993), *Reinventing Government. How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*, Nueva York, Plume.
- OYARZÚN, Juan de Dios (2020), "Tensions between Education and Development in Rural Territories in Chile: Neglected Places, Absent Policies", en Rosemary Papa (ed.), *Handbook on Promoting Social Justice in Education*, Cham, Springer, pp. 283-307.
- PAPAY, John y Matthew Kraft (2017), "Developing Workplaces Where Teachers Stay, Improve, and Succeed Recent Evidence on the Importance of School Climate for Teacher Success", en Esther Quintero (ed.), *Teaching in Context. The social side of education reform*, Massachusetts, Harvard Education press, pp. 15-35.
- RIVERO, María del Rosario (2015), "The Link of Teacher Career Paths on the Distribution of High Qualified Teachers: A Chilean case study", *Education Policy Analysis Archives*, vol. 23, núm. 73, pp. 1-32.
- ROBINSON, Viviane M.J. y Helen S. Timperley (2007), "The Leadership of the Improvement of Teaching and Learning: Lessons from initiatives with positive outcomes for students", *Australian Journal of Education*, vol. 51, núm. 3, pp. 247-262.
- RONFELDT, Matthew, Susanna Loeb y James Wyckoff (2013), "How Teacher Turnover Harms Student Achievement", *American Educational Research Journal*, vol. 50, núm. 1, pp. 4-36.
- SIMON, Nicole S. y Susan M. Johnson (2015), "Teacher Turnover in High-Poverty Schools: What we know and can do", *Teachers College Record Volume*, vol. 117, núm. 3, pp. 1-36.
- SINGER, Judith D. y John B. Willett (2003), *Applied Longitudinal Data Analysis: Modeling change and event occurrence*, Nueva York, Oxford University Press.
- SKAALVIK, Einar M. y Sidsel Skaalvik (2011), "Teacher Job Satisfaction and Motivation to Leave the Teaching Profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion", *Teaching and Teacher Education*, vol. 27, núm. 6, pp. 1029-1038.
- SMITH, Thomas y Richard Ingersoll (2004), "What are the Effects of Induction and Mentoring on Beginning Teachers Turnover?", *American Educational Research Journal*, vol. 41, núm. 3, pp. 681-714.
- VAGI, Robert y Margarita Pivovarov (2016), "Theorizing Teacher Mobility: A critical review of literature", *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, vol. 23, núm. 7, pp. 781-793.
- VALENZUELA, Juan Pablo y Alejandro Sevilla (2013), *La movilidad de los nuevos profesores chilenos en la década del 2000: un sistema escolar viviendo en peligro*, Santiago de Chile, Universidad de Chile-Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE).
- WILLETT, John B. y Judith D. Singer (1991), "From Whether to When: New methods for studying student dropout and teacher attrition", *Review of Educational Research*, vol. 61, núm. 4, pp. 407-450.
- WILLIAMSON, Guillermo (2004), *Estudio sobre la educación para la población rural en Chile*, Santiago de Chile, FAO/UNESCO.
- XABA, Mgadla I. (2003), "Managing Teacher Turnover", *South African Journal of Education*, vol. 23, núm. 4, pp. 287-291.

Desarrollo de diseños educativos dinámicos

Una alternativa socioconstructivista

FELIPE TIRADO* | JESÚS PERALTA**

Dadas las desigualdades sociales y la complejidad sistémica del fenómeno educativo, se plantea un diseño dinámico que permita expandir la oferta educativa y afrontar la complejidad de los fenómenos emergentes. El propósito es promover el desarrollo de diseños educativos dinámicos por parte del profesor de cualquier nivel educativo, bajo una visión sistémica que atienda las problemáticas emergentes propias de su práctica docente. Para ello, se presenta un estudio longitudinal que permite ilustrar las transformaciones en el diseño, de un curso impartido por más de 20 años, concebido desde la perspectiva docente y bajo una concepción socioconstructivista. Este análisis revela que el diseño constituye una manera para regular el proceso educativo y estimular el papel creativo e innovador del docente, así como la posibilidad de transformar tanto los sistemas escolarizados como a distancia, lo que puede permitir la ampliación de la matrícula, aminorar el abandono y mejorar la calidad educativa.

Given the social inequalities and the systemic complexity of the educational phenomenon, we propose a dynamic design that allows expanding the educational offer and facing the complexity of emerging phenomena. Our aim is to promote the development of dynamic educational designs in the hands of teachers of any educational level, under a systemic vision that addresses the emerging problems of their teaching practice. In order to do this, we present a longitudinal study illustrating the transformations in the design of a course that has been taught for more than 20 years (conceived from the teaching perspective and under a socio-constructivist conception). This analysis reveals that the course design constitutes an important factor for the regulation of the educational process and the stimulation of the teachers creative and innovative role, while providing the opportunity to transform both school and distance teaching systems thus allowing higher enrolment levels, less school abandonment, and a better quality in education.

Palabras clave

Diseños educativos
Procesos dinámicos
Perspectiva docente
Socioconstructivismo
Investigación-acción

Keywords

Educational designs
Dynamic processes
Teaching perspective
Socio-constructivism
Research/action

Recepción: 19 de junio de 2019 | Aceptación: 1 de septiembre de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59490>

* Profesor investigador titular de la Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala (México). Coordinador del Programa de Investigación PsicoEducativa. Doctor en Ciencias de la Educación. Líneas de investigación: diseños curriculares; educación a partir de mediación digital; procesos de evaluación. Publicación reciente: (2021), "Ante la pandemia: educación en línea regulada por colaboración y evaluación", *Educación Futura*, en: <https://www.educacionfutura.org/ante-la-pandemia-educacion-en-linea-regulada-por-colaboracion-y-evaluacion/>. CE: ftirado@unam.mx

** Profesor de la Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala (México). Miembro del Programa de Investigación PsicoEducativa. Estudiante del Doctorado en Psicología Educativa. Líneas de investigación: diseños educativos; procesos de creatividad distribuida; trabajo por colaboración mediado por cómputo. Publicación reciente: (2018), "Técnicas para la enseñanza de resolución de problemas", *Revista en Ciencias Sociales y Humanidades Apoyadas por Tecnologías*, vol. 7, núm. 13, pp. 17-23. CE: jesus.peralta@iztacala.unam.mx

INTRODUCCIÓN¹

Uno de los problemas sociales más apremiantes en el mundo son las grandes desigualdades, es decir, la marginación de los beneficios del desarrollo para amplios sectores de la población. La marginación acentúa la pobreza, provoca tensiones, violencia y movimientos migratorios. Es necesario encontrar vías que den a todos acceso a los servicios básicos de salud, vivienda y educación.

La educación es un medio para promover el bienestar, adquirir competencias para la vida y alcanzar el beneficio del desarrollo económico; pero para ello se requiere adecuar los diseños educativos en todos los niveles, particularmente en el mundo contemporáneo que está en constante transformación; la UNESCO lo ha advertido ya desde 1972, al señalar que en un mundo tan cambiante lo que se requiere es enseñar era aprender a aprender (Faure, 1972).

A pesar de que existe un acuerdo en torno a la importancia de la educación, grandes grupos de personas no logran acceder a ella. En México, la gran demanda de ingreso a la educación superior rebasa por mucho la oferta, razón por la cual las universidades se ven obligadas a rechazar, año con año, a cientos de miles de jóvenes aspirantes, pues su capacidad de admisión es limitada (Graue, 2018). Así, se pierde la posibilidad de ejercer uno de los derechos fundamentales: el derecho a recibir educación para poder lograr un mejor porvenir. El Estado, al no responder a esa responsabilidad básica, pierde legitimidad y la legalidad institucional se debilita; es apremiante, por lo tanto, encontrar nuevas alternativas que permitan ampliar la oferta educativa a gran escala.

Otro problema relevante es la deserción, ya que 29 por ciento de los estudiantes abandona sus estudios universitarios (SEP, 2019), con importantes consecuencias. Mientras en lo institucional este fenómeno se traduce en propósitos no logrados, en lo personal significa un

proyecto de vida frustrado. Cuando un joven no logra ingresar a la universidad o abandona sus estudios, ve cancelado su proyecto de vida a nivel personal, e incluso puede ser que también a nivel familiar.

El abandono escolar es producto de situaciones sistémicas en las que intervienen múltiples factores, entre ellos el diseño educativo. Un agente central en la solución del problema es el profesor, al ser el responsable del diseño de las interacciones, porque es el único que tiene la relación directa y longitudinal a lo largo del proceso con los estudiantes.

La educación requiere responder a las nuevas circunstancias de vida; los profesores tienen que saber renovarse. De acuerdo con Pappas (2020), un principio fundamental para que un profesor se mantenga entusiasta es que tenga una actitud de cambio, de lo contrario, todo se vuelve rutina y pierde vitalidad.

En el campo de la investigación educativa se han gestado miles de propuestas que se ofertan a los profesores para transformar sus prácticas; sin embargo, hay una saturación tal que la mayoría de éstas nunca llegan a implementarse. Paradójicamente, la mayoría de los profesores ejercen sus prácticas como ellos aprendieron: el estudiante atiende de manera pasiva lo que expone el profesor. Se trata de prácticas que se basan en las tradiciones más arcaicas de la educación.

De acuerdo con los resultados de TALIS 2018 (OECD, 2019), para cuya obtención se entrevistaron alrededor de 260 mil profesores de 48 países, se aprecia que la mayoría no contempla proyectos activos en los que se promueva en el alumno la construcción de pensamiento crítico y creativo. En general, los docentes trabajan con problemas de obvia resolución y promueven la memorización, es por ello que quieren transformar sus prácticas educativas.

Las herramientas digitales están transfiriendo los estilos de vida contemporáneos. Al transformarse la ecología del aprendizaje

¹ Estudio realizado con financiamiento del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), de la UNAM.

también lo ha hecho la mediación tecnológica, y esto impacta en los hábitos de vida de los estudiantes; el profesor debe renovarse y aprovechar las enormes posibilidades tecnológicas para enriquecer de manera progresiva sus prácticas educativas creando sus propios diseños.

En lo anterior radica la relevancia de este estudio, que busca concebir diseños dinámicos que permitan ampliar la oferta educativa con calidad para aprovechar las múltiples posibilidades que ofrecen los recursos digitales y los planteamientos teóricos educativos, en el entendido de que los diseños tienen diferentes perspectivas. Este estudio está orientado desde la perspectiva del docente.

Hay principios teóricos que pueden ayudar a los profesores a concebir diseños dinámicos, como el paradigma socioconstructivista, que concibe la enseñanza distribuida, o coenseñanza, en la que los alumnos se ayudan recíprocamente para desarrollar sus reflexiones y aprendizajes, y para movilizar saberes a partir de interacciones que favorecen la relación dialógica de la argumentación y contraargumentación.

El profesor necesita ser crítico y creativo, aprender a enseñar; y así como el niño: aprender a aprender. Los planteamientos de este estudio son válidos para los profesores de cualquier nivel educativo, pero debe partirse de que los docentes requieren ser empoderados para promover las necesarias transformaciones educativas (Reimers, 2020). En este estudio se propone una serie de lineamientos para que el profesor construya sus propios diseños dinámicos, y que integre en ellos todos los elementos teóricos y tecnológicos que estime convenientes, bajo una visión holística, apropiada a su contexto y a los problemas específicos que afronta en su práctica docente.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Diseño educativo

Todo diseño educativo requiere tener una concepción teórica que permita concebir explica-

ciones del fenómeno educativo para orientar la reflexión y las acciones del docente. El diccionario Merriam-Webster (2020) define al diseño como una actividad creativa que tiene como finalidad la concepción de un plan. Se entiende, entonces, como la construcción creativa de un entorno de enseñanza en el que se articulan planteamientos teóricos, instrumentación y acciones prácticas bajo un plan sistémico. Se requiere planificar procedimientos de las acciones docentes y recursos de mediación para lograr las competencias formativas establecidas en el currículo de la manera más eficaz y eficiente posible.

De acuerdo con Van den Akker *et al.* (2006), la concepción del diseño educativo es una categoría genérica para distintas aproximaciones que están relacionadas con diferentes propósitos. Hay una gran diversidad de términos que obedece a la proliferación de enfoques teóricos, pero también a las múltiples perspectivas para concebir el diseño educativo: en tanto unas se centran en la perspectiva del currículo, otras se enfocan en los procesos de aprendizaje, en la apropiación de las tecnologías, o bien en las prácticas docentes. En este estudio el diseño educativo está concebido desde una perspectiva progresiva centrada en la función docente: cómo enseñar.

Los diseños educativos son una práctica antigua y muy común, tan remota como probablemente lo es la institucionalización de la educación. Históricamente, en los Estados Unidos se suele reconocer como el primer diseño genérico al modelo ADDIE (análisis – diseño – desarrollo – implementación – evaluación), planteado en 1975 por la Universidad Estatal de Florida (Branson, 1978). El modelo instruccional percibe al estudiante como un ente receptivo, y por esa razón, la retroalimentación se le proporciona de manera unidireccional; no se promueve una retroalimentación interactiva entre todos los agentes del proceso educativo.

En la reunión anual de 1991 de la American Educational Research Association (AERA), en el simposio: “On Paradigms and Methods:

What To Do When the Ones You Know Don't Do What You Want Them To" (McKenney y Reeves, 2018: 11), Ann Brown y Allan Collins señalaron que las concepciones clásicas del diseño no generaban mejoras significativas en el desempeño de los estudiantes, por lo que propusieron un cambio de paradigma. A diferencia de la investigación instruccional basada en prescripciones, propusieron explorar los fenómenos educativos que ocurren en el salón de clases, con el propósito de desarrollar una explicación teórica y práctica que permitiera resolver los problemas específicos del aula a partir de la investigación del diseño educativo.

Estos planteamientos se formalizaron un año después, en un par de artículos considerados clásicos (Brown, 1992; Collins, 1992). Desde mediados de los setenta, Stenhouse (1975) indicó que el profesor debe ser un investigador centrado en la relación docencia-curriculo, a diferencia de Brown (1992) y Collins (1992), quienes proponen poner la atención en el diseño educativo.

En el diseño educativo se aplican los principios de la investigación acción, que es una nueva forma de proceder para desarrollar una visión teórica que permita construir conocimiento e innovación en el ejercicio de la práctica educativa, con la participación de los profesores y alumnos inmersos en el contexto natural donde el fenómeno educativo ocurre. Se requiere de investigación aplicada basada en una metodología situada y creativa (McKenney y Reeves, 2018); romper la concepción de emisor-receptor del modelo instruccional para promover en el alumno una actitud proactiva y creativa.

Como se indicó, los diseños educativos están concebidos bajo distintos enfoques. En las líneas que siguen se presentan los planteamientos teóricos del diseño que se expone, comenzando con el constructivismo.

Constructivismo

El término constructivismo probablemente se deriva de los postulados psicológicos de Piaget y Bruner, sin embargo, la concepción se

podría remontar a la época de Sócrates, quien consideraba que maestros y estudiantes debían interpretar y construir el conocimiento haciendo preguntas sobre su realidad (Amineh y Asl, 2015). Pero hay autores especializados en el constructivismo que sostienen que el principio epistemológico se encuentra en la teoría de Kant, donde se señala que el sujeto cognoscente realiza una construcción al concebir o interpretar los fenómenos de la realidad (Becerra y Castorina, 2018).

El constructivismo sostiene que el aprendizaje, más allá de ser el resultado de estímulos que condicionan la conducta, es un proceso en el que el individuo construye significados, de aquí que los diseños educativos, en esta perspectiva teórica, requieren promover en los alumnos la construcción de sus estructuras de conocimiento. Se plantea que el aprendizaje humano se enriquece con el descubrimiento, en tanto el desarrollo se fundamenta en la capacidad de aprender mediante la construcción de significados sobre la realidad.

Existen dos nociones sustantivas del constructivismo: la primera sostiene que las personas construyen su conocimiento a partir del que ya poseen; en otras palabras, las nuevas estructuras de conocimiento dependen del conocimiento previo (Ausubel *et al.*, 1978). La segunda alude a un proceso activo en el que los alumnos negocian su comprensión del mundo en función de las nuevas experiencias. En términos de Piaget (1970), el sujeto cognoscente desarrolla sus estructuras de conocimiento por medio de un proceso de asimilación y acomodación.

El constructivismo sostiene que la enseñanza no puede ser concebida como la transmisión lineal de conocimiento; se trata de un proceso en el que el maestro debe promover la actividad epistémica de sus alumnos en la construcción de sus aprendizajes.

Socioconstructivismo

El socioconstructivismo parte de algunos planteamientos de Vygotsky, quien propone

que el aprendizaje se da en la interacción con los demás y con el entorno. A diferencia de las ideas de Piaget, el socioconstructivismo plantea que el conocimiento primero se construye en un contexto social y luego es internalizado por los individuos a partir del lenguaje, que constituye el instrumento psicológico de mediación crucial (Amineh y Asl, 2015).

El proceso de construcción social del conocimiento ha predominado desde la consolidación de Internet y la creación de plataformas de gran impacto, como el sistema operativo Android o la enciclopedia Wikipedia.

Para Vygotsky (2012), los artefactos de mediación se encuentran en el entorno social del individuo; constituyen la base del proceso psicológico dentro de un sistema de actividad, donde regulan y pueden aparecer tensiones que generan desajustes acumulados históricamente (Engeström, 1987).

El constructivismo social ha hecho importantes contribuciones al diseño educativo. Amineh y Asl (2015) indican que este enfoque aporta importantes elementos como la enseñanza recíproca, la colaboración entre pares (alumnos), la cognición del aprendiz, la educación basada en problemas, los recursos web, el aprendizaje situado y otros métodos que implican aprender con los otros. De acuerdo con Vygotsky, hay un principio, la zona de desarrollo próximo, que plantea que en el aprendizaje hay un movimiento continuo, donde quienes saben más promueven en el aprendiz la transición del conocimiento a un nivel superior. La educación con enfoque socioconstructivista le da la oportunidad al maestro para atender la diversidad de los alumnos. El docente se convierte en un facilitador que debe promover la participación activa de sus estudiantes por medio de la coenseñanza.

Cognición distribuida

Dentro del socioconstructivismo, en el campo de la psicología se sustenta que hay procesos de cognición distribuida que se gestan más allá del individuo. Cole y Engeström (1993)

sostienen que es necesario transformar la noción de la cognición humana como una función únicamente interna, porque ésta también está distribuida entre las personas y los artefactos provistos por la cultura.

En la cognición distribuida el conocimiento se comparte; lo que unos desconocen otros lo saben; lo que unos no recuerdan otros sí lo recuerdan, de manera que los recuerdos se amplían con los otros y esto permite precisar de mejor manera la información. Además, la reflexión inteligente se distribuye en el grupo; es muy diferente cuando en la interacción con los otros se reflexiona en términos concretos o en términos abstractos. Es distinto hablar sobre los contagios de una pandemia, en referencia al número de contagios (numérico), o cuando se indica la relación de contagios en función del tamaño de la población (algebraico).

La cognición también se distribuye en los artefactos. Bateson (1973) describe cómo la percepción de un invidente se puede extender más allá de su corporeidad. Un bastón le permite extender su percepción, de la punta de éste a su mano, y de ésta a su corteza cerebral. De igual manera, un papel y un lápiz son artefactos de mediación que permiten extender, mediante notas, la memoria. Los dispositivos de mediación digital potencializan múltiples funciones distribuidas, como la intercomunicación, la memoria o la capacidad de cálculo.

Hutchins (1995) integra en una visión sistémica las propiedades de la cognición distribuida, que se caracteriza por la interacción de múltiples agentes de mediación. Ilustra su planteamiento con la actividad desplegada en la aviación comercial, donde los tripulantes interactúan con diversos dispositivos tecnológicos de mediación y están en contacto con la torre de control que coordina sus movimientos en función de las aeronaves que están en su radio de acción. Partir de una visión sistémica de la educación ofrece elementos para concebir los diseños educativos de manera holística, de forma que las interacciones

de profesores y alumnos están inmersas en un proceso de cognición distribuida.

Coenseñanza

De acuerdo con los principios de la cognición distribuida, éstos se pueden manifestar en diseños educativos al plantear la enseñanza como una acción que se distribuye entre los diversos agentes del proceso educativo, de manera que se pueden aprovechar las interrelaciones de un grupo para dar lugar a un planteamiento que promueve la enseñanza alumno-alumno, o coenseñanza.

Un aspecto sustantivo de la coenseñanza es la actividad epistémica que se desarrolla en la relación dialógica y crítica, y en la construcción de significados y resignificación; los estudiantes negocian sus planteamientos con argumentos y contraargumentos, con lo que se robustecen las reflexiones sustentadas en evidencia empírica (Toulmin, 2003). La significación otorga valor personal a los aprendizajes, a los saberes. La función docente consiste en promover las relaciones dialógicas en el trabajo por consenso para que incentiven la argumentación y contraargumentación a través del diseño educativo (Moreno, 2009).

Escritura académica

Un medio importante para formalizar la actividad epistémica es la escritura académica, un instrumento de mediación que promueve la expresión mejor acabada del pensamiento. En muchas universidades del mundo se concibe a la escritura como instrumento de reflexión (Ballano y Muñoz, 2016). Esta tradición no hace énfasis en la gramática, sino en la organización y claridad en la expresión de las ideas. La escritura se concibe como proceso metacognitivo que regula la reflexión crítica, creativa y propositiva, lo que Gardner (2011) llama inteligencia lingüística. La escritura científica constituye una estrategia de construcción y comunicación del conocimiento que conviene incorporar al diseño educativo.

De acuerdo con el socioconstructivismo es más formativo el proceso de ejercitar la escritura en equipos, porque así se promueven los procesos de argumentación y contraargumentación a partir de la reflexión crítica y creativa entre los estudiantes.

Trabajo por colaboración

Uno de los aspectos más críticos del trabajo por colaboración son las interrelaciones que se dan entre los participantes: alumno-alumno, alumno-equipo. Las interacciones se ven reflejadas tanto en el desempeño como en los estados anímicos y socioemocionales, los cuales inciden mucho en la calidad del trabajo académico.

Slavin (1980) advierte que en el trabajo por cooperación pueden surgir muchos comportamientos disruptivos, por ejemplo, falta de colaboración o competencia excesiva, así como luchas abiertas por el liderazgo en el grupo.

En todo diseño educativo debería estar explícita o implícita la formación ética que fomenta ciertas competencias cívicas en los alumnos. El trabajo por colaboración requiere tener principios cívicos de convivencia que contribuyan a preservar los valores de respeto, responsabilidad, cordialidad y, de ser posible, solidaridad; todo ello en la perspectiva de formar competencias que permitan la armonía y la convivencia productiva, así como un comportamiento cívico frente a la sociedad. Hay múltiples propuestas para el desarrollo de la formación cívica de los estudiantes, como el *team game tournament method* (Solihatina y Öztürkb, 2014), para promover valores como el respeto y la responsabilidad, bajo la consideración de la dignidad y compromisos asumidos ante los otros, principios que pueden ser incentivados a partir del trabajo por colaboración.

Evaluación sistémica integral

La evaluación es un componente sustantivo del diseño educativo. Tradicionalmente se lleva a cabo la evaluación sumativa, que está centrada en la ponderación de los resultados al finalizar

el proceso. Otra forma es la evaluación formativa, que parte del interés de evaluar la formación durante el proceso educativo, de manera de contar con retroalimentación en el curso de ese proceso, y no hasta el final (Bloom, 1971). Una mejor opción, por ser más completa, propone establecer la evaluación sistémica y sistemática. Sistémica, porque se procura evaluar todos los componentes del diseño educativo que sean pertinentes, para obtener una visión holística; sistemática en el sentido de hacer evaluaciones estructuradas, longitudinales y recurrentes a lo largo del proceso, desde las condiciones iniciales (*pretest*), durante y al final (*postest*) del proceso, para obtener diversos indicadores de desempeño, cualitativos y cuantitativos.

La evaluación tiene gran relevancia por sus efectos en la motivación, tanto extrínseca como intrínseca, y por sus consecuencias, ya que puede repercutir en el interés de las personas, y en que se atiendan las propiedades que son evaluadas. Constituye un componente del diseño que puede regular y motivar al estudiante.

Además, las consecuencias intrínsecas de la evaluación también son una vía para promover la motivación. La base es reconocer los aciertos y la fuente de los errores. Se requiere una visión autocrítica, y hacer ejercicios de metacognición que permitan encontrar la comprensión del error, ya que, al hacerlo, se habilitan las competencias críticas, creativas y propositivas, lo que consecuentemente motiva el interés del estudiante. La superación de los errores estimula la autoestima.

La evaluación permite constituir referentes comparativos, tener parámetros, escalas, reconocer aciertos y errores en tiempo real, de manera que proporciona retroalimentación para valorar si la ejecución es correcta o se debe modificar. Este aspecto es un componente fundamental del diseño educativo.

La evaluación permite la regulación de la atención, y su sistematización define las propiedades que se desean desarrollar en los alumnos; define los criterios y los propósitos educativos bajo indicadores cualitativos o

métricos para estimar la magnitud de la calidad del proceso educativo. La evaluación no es una calificación; es una función sustantiva del diseño para la regulación del proceso educativo, como promotor de la formación de los estudiantes.

Desde hace ya varias décadas se ha utilizado la participación de los alumnos en los procesos de evaluación. Burke (1969) reportó tres investigaciones en las que se incorpora a los estudiantes en la determinación de la calificación final del curso en las que se observó que la evaluación por pares presenta una buena distribución normal, altos grados de consistencia interna y buena correlación con las calificaciones del profesor.

También se ha utilizado mucho la autoevaluación. Lo más relevante de la participación de los estudiantes en la evaluación está en el proceso metacognitivo, la retroalimentación, y no en la calificación en sí. Para evaluar, el alumno requiere desarrollar un criterio para juzgar qué está bien o mal planteado o hecho, debe percatarse que la valoración no es dicotómica (bien o mal) sino que es mejor tener referentes graduales (métricas) para precisar de mejor modo. También es importante que pueda evaluar el proceso mismo del acto educativo. El reconocimiento de los errores o limitaciones de sus compañeros le da referentes para valorar sus propias acciones y le permite una mejor comprensión de sus propios aprendizajes (Brown, 2015).

Lo relevante de la autoevaluación y la coevaluación es centrar la atención en los aspectos que se estiman más importantes del proceso formativo y obtener una retroalimentación sobre las limitaciones y logros alcanzados. Esto se puede aprovechar en el diseño ya que, como lo indican Brown *et al.* (2016), la percepción de los logros alcanzados estimula el sentimiento de auto-eficiencia, lo que es de gran relevancia para la formación y motivación, en tanto favorece actitudes proactivas.

Otra función de la evaluación es proveer de retroalimentación al diseño educativo. Esta

información es longitudinal, es decir, se gesta a lo largo del proceso y da lugar a evaluar el desempeño, así como a apreciar logros y limitaciones en función de los propósitos, de manera que permite regular el proceso al ajustar el diseño educativo (McKenney y Reeves, 2018).

Mediación digital

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están transformando la concepción de los diseños educativos, ya que permiten al estudiante un control más activo del aprendizaje y de sus interacciones con el fin de obtener y compartir conocimiento sin restricciones de tiempo y distancia, mediado por video, imagen y escritos (Kreijns *et al.*, 2003; Stahl *et al.*, 2006). La mediación tecnológica amplía el entorno; brinda herramientas y estrategias que producen efectos positivos en los procesos y productos del aprendizaje (Chen *et al.*, 2018).

Dillenbourg (1999) advierte que las TIC no constituyen por sí una mejora para la enseñanza; se requiere un uso planificado, con estrategias, y diseños educativos que involucren en situaciones productivas al estudiante. Los profesores requieren resignificar y renovar su función docente, tomar el carácter de gestor del proceso educativo. La mediación digital permite explorar y medir la percepción de los estudiantes por medio de cuestionarios, valorar y medir la actividad y la interacción social en tiempo real (Weinberger y Fischer, 2006).

Los principios socioconstructivistas del diseño educativo se conciben en el planteamiento del aprendizaje por colaboración soportado por cómputo (*computer-supported collaborative learning* - CSCL). El CSCL promueve situaciones de aprendizaje basados en la colaboración bajo la mediación digital. En un metaanálisis con 425 estudios publicados entre 2000 y 2016 se valoraron los logros alcanzados bajo la aplicación de los principios del CSCL (Chen *et al.*, 2018). Los resultados indican que es necesario reconocer los componentes del trabajo por colaboración, observar el proceso mismo y los aspectos socioafectivos de la

interacción de los agentes, así como los productos. El estudio concluye que hay evidencia que favorece la gestión de los ambientes digitales (*learning management system*), reconoce las ventajas para la adquisición de conocimientos, así como la interacción social de los estudiantes, lo que permite enriquecer los procesos formativos (Chen *et al.*, 2018).

Cognición situada

Para promover el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes es conveniente afrontar situaciones concretas (situadas) y no restringirse al planteamiento teórico conceptual; es el caso de la estrategia de aprendizaje basado en problemas (*problem-based learning* - PBL) que refiere Barrows (1986), y la indicada por Bell (2010), a partir de la elaboración de un proyecto para la resolución de un problema (*project-based learning*) para propiciar actitudes proactivas.

El aprendizaje basado en proyectos ofrece ventajas para el diseño educativo, en cuanto los alumnos entran en contacto con problemas reales que están directamente vinculados al campo de su formación profesional; se desarrollan procesos de cognición situada, es decir, se actúa ante problemas auténticos en su contexto real, en la situación donde ocurre el fenómeno, en su contexto y entorno cultural (Brown *et al.*, 1989).

También la cognición situada puede ser referida como aprendizaje situado o auténtico. De acuerdo con Lave y Wenger (1991), en el aprendizaje en comunidades de práctica el novato empieza su aprendizaje con actividades periféricas mientras aprende de los otros; conforme gana pericia, comienza a involucrarse en actividades más importantes y a enseñar a los nuevos aprendices. Como en el taller de un laudero, los aprendices tienen diferentes niveles y los guía el maestro que tiene pleno dominio; poco a poco se involucran con la ayuda de los más avanzados, aprenden a medir y a cortar las maderas, a ensamblar, barnizar, encuercar y, finalmente afinar el instrumento.

El aprendizaje no sucede de manera aislada; se configura en entornos, hay una ecología en el aprendizaje. Bajo este planteamiento se aprecia la diferencia entre los niveles de dominio de los aprendices, que debe ser aprovechada en el diseño educativo; en una comunidad de práctica de aprendizaje por colaboración se requiere integrar equipos de trabajo conforme a los niveles de dominio (Carmines y Zeller, 1979), de forma que las diferentes competencias puedan ser aprovechadas con base en el principio de la zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 2012), en la que unos ayudan a otros de acuerdo con las diferencias individuales. Esto da lugar a procesos más equitativos.

Los elementos teóricos descritos en este apartado dan sustento al diseño educativo que se presenta en esta investigación, pero no se pretende que deban ser asumidos por todos los diseños. La tesis central del planteamiento en este trabajo concibe al profesor como el agente sustancial del proceso de enseñanza, que debe ser capaz de reaccionar de manera creativa e innovadora y desarrollar sus propios diseños educativos.

METODOLOGÍA

Objetivo general

Promover lineamientos y actitudes para que el profesor desarrolle sus propios diseños educativos, integrando elementos teóricos y tecnológicos, bajo una visión sistémica apropiada a su contexto y problemáticas específicas de su práctica docente.

Objetivo específico

Ejemplificar el papel creativo e innovador del docente en el proceso de enseñanza a partir del análisis de las transformaciones progresivas dadas en una práctica docente, bajo un enfoque socioconstructivista.

Contexto

Este estudio se basa en el desarrollo de un curso impartido por más de 20 años en el quinto

y sexto semestre con estudiantes de Psicología. El curso es teórico; se revisan los contenidos curriculares de psicología educativa. Se usa una modalidad mixta, la cual se apoya en múltiples plataformas interactivas como Moodle, Google Drive, WhatsApp, Zoom, CMaps. El grupo se organiza en equipos para la elaboración de un trabajo por colaboración, centrado en un problema profesional específico, apegado a los contenidos curriculares, el cual se reporta en un artículo científico de calidad publicable.

La investigación-acción

Se aplica una metodología de investigación-acción que, a diferencia del enfoque tradicional, no es de naturaleza conceptual, sino presta atención a los problemas que experimenta el docente en su práctica. El propósito metodológico está en la comprensión de los problemas emergentes; para ello se adopta una postura exploratoria y reflexiva, que lleve a una interpretación hipotética, construida desde sus saberes, creencias y percepciones, para orientar su práctica cotidiana (Elliott, 1990).

La investigación-acción ayuda a la resolución de conflictos, involucra al docente y alumnos en la reflexión continua y la toma de decisiones para solucionar los problemas emergentes. Se adopta una perspectiva multimétodo que aprovecha la metodología cuantitativa y cualitativa para guiar la reflexión y la acción (Pérez-de-Guzmán *et al.*, 2011).

Instrumentos

Los instrumentos utilizados son todos los recursos que permiten obtener indicadores y que dan operatividad al diseño educativo implementado. Para conocer el perfil del estudiante se utilizan expedientes de la administración escolar para valorar trayectorias a partir del promedio y número de créditos obtenidos. Se aplica un cuestionario en línea (Google Forms) para obtener una exploración de indicadores sociodemográficos y culturales de cada alumno. Otro instrumento es el

uso de una bitácora que construye el docente a partir de la observación participante. La bitácora permite sistematizar la observación de los fenómenos emergentes bajo estrategias preconcebidas de recolección de datos.

Hay un monitoreo del trabajo por colaboración basado en cuestionarios de coevaluación en línea (Google Forms), que permite valorar sistemáticamente la apreciación de los alumnos sobre el proceso de colaboración en cada equipo, estrategia que además monitorea la operatividad del diseño educativo.

En situaciones difíciles que requieren mayor profundidad, se hacen entrevistas centradas en aquellos conflictos del trabajo por colaboración que requieren de un diálogo para negociar acuerdos que permitan encontrar una solución. Finalmente, se hace la evaluación del curso a partir de las apreciaciones de los estudiantes sobre los diferentes componentes del diseño, como el trabajo por colaboración, la coevaluación, el docente, mapas conceptuales, los contenidos, etcétera.

Procedimiento

Para sistematizar el procedimiento se trabaja de manera regular con los datos obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos utilizados en la investigación a lo largo de la experiencia docente, se analizan las implicaciones del diseño y se ajusta en atención a las situaciones emergentes; de esta manera, se tiene un diseño educativo dinámico, en constante transformación.

RESULTADOS

En este apartado se busca dar respuesta al objetivo específico planteado, que consiste en ilustrar el papel creativo e innovador del docente en el proceso de enseñanza, a partir del análisis de las transformaciones más significativas en el diseño educativo, con un enfoque socioconstructivista. Para ello, se explicitan las circunstancias de la práctica docente que dieron lugar a las modificaciones del diseño

educativo, considerando los diferentes componentes teóricos.

De la lectura pasiva a la lectura activa: aportaciones constructivistas

En el curso los alumnos requieren analizar los contenidos curriculares a partir de la lectura. Por medio de la observación participante se pudo apreciar que los alumnos trataban de reproducir de manera textual los contenidos de memoria; les era difícil analizar las aportaciones y formular cuestionamientos críticos. Para aminorar este problema, se promovió la lectura activa basada en el constructivismo, de manera que el estudiante pudiera identificar los puntos de mayor relevancia al anotar las razones de su apreciación, así como sus consideraciones críticas. De esta forma se promueve la actividad epistémica del alumno al reflexionar de manera crítica y creativa.

Se apreció, sin embargo, que la actividad epistémica se desarrollaba de manera atomizada, por lo que los estudiantes no conseguían construir una visión integral de la lectura. Dada esta limitación, se transitó al uso de mapas conceptuales que ayudaran a establecer relaciones jerárquicas integradas a partir de enlaces semánticos.

El origen del socioconstructivismo como eje teórico del diseño

Con el propósito de integrar las lecturas en una concepción general, al finalizar el ciclo escolar se le solicitaba a cada estudiante entregar una síntesis escrita de los contenidos revisados bajo una lógica alineada al propósito del curso.

Los ensayos que entregaron los estudiantes fueron muy diversos, la mayoría estaban mal elaborados, otros tenían una calidad media, y los menos eran de buena calidad. Esta heterogeneidad reflejaba importantes diferencias en el aprovechamiento de los estudiantes. Por ello, se diseñó un arreglo basado en el trabajo por colaboración a partir de equipos, considerando la zona de desarrollo próximo y la enseñanza distribuida. El trabajo por colaboración

ayudó a mejorar la calidad de los ensayos, de forma tal que los estudiantes que lograban desarrollar un buen escrito pudieran hacer que los menos favorecidos lograran enriquecerse de la colaboración.

Implementación de un modelo dialógico

Una de las limitaciones de la implementación del trabajo por colaboración es que los estudiantes con mejor desempeño académico tienden a desarrollar la mayor parte del trabajo conjunto. Ello implica que, en reiteradas ocasiones, el trabajo por colaboración se convierte en una elaboración individual que no promueve la actividad epistémica de cada uno de los estudiantes. Una forma de favorecer la actividad epistémica es promover las interacciones dialógicas en las que se presentan argumentos y se incentiva la contraargumentación.

Para promover la argumentación y la contraargumentación en el trabajo por colaboración, se implementó una estrategia basada en la organización del trabajo en equipo que incluye dos componentes: la elaboración del trabajo individual y la elaboración del trabajo colectivo. El primero consiste en promover la reflexión creativa de cada estudiante: se incita al alumno a que desarrolle previamente sus propios argumentos y los exponga a sus compañeros en el trabajo colectivo, lo que corresponde al segundo componente; cuando hay acuerdos, éstos se sintetizan, pero cuando no los hay, se promueve la reflexión crítica a partir de la contraargumentación de las ideas, hasta llegar a una decisión consensuada. Dicho ciclo (elaboración individual y elaboración colectiva) ocurre como una dinámica regular dentro del trabajo por colaboración.

Formación cívica

Eventualmente, se observó que el trabajo por colaboración no solía ser fácil. Algunos equipos trabajaban muy bien todo el proceso, pero muchos otros tenían problemas en sus interacciones, los cuales se manifestaron en forma

de injusticia, irresponsabilidad, falta de respeto, desigualdad, y ausencia de solidaridad y reciprocidad. Estas dificultades permitieron apreciar que, para mejorar el trabajo por colaboración, se requería promover la formación cívica basada en valores como el respeto, la responsabilidad ante los otros, la cordialidad y la solidaridad. A continuación, se detalla cada uno de estos inconvenientes suscitados en el trabajo por colaboración, junto con las alternativas de solución implementadas.

Uno de los problemas más comunes es que no todos ponen el mismo empeño en la realización del trabajo colectivo: unos se esmeran, otros cumplen con lo mínimo y hay quienes no participan. Esto genera grandes tensiones al interior de los equipos, porque aparecen sentimientos de injusticia, ya que algunos alumnos reportan que no les parece correcto que se asigne una calificación por equipo. Este sentimiento de injusticia reclama la implementación de procedimientos que procuren la equidad bajo medidas que sean justas. Por ejemplo, el problema de la calificación se atendió dando una nota ponderada, de manera que los alumnos más comprometidos obtuvieran una mejor calificación en comparación con aquéllos que no lo eran.

Se observó también un problema similar vinculado a la falta de responsabilidad de algún alumno ante su equipo de trabajo, lo cual perturbó e incluso frenó el desarrollo del trabajo de sus compañeros. La irresponsabilidad perjudica las interrelaciones; suele despertar sentimientos de reprobación y enojo que llegan a transformarse en exigencias, y éstas pueden traducirse en agresiones hasta llegar al insulto, que implica una pérdida de respeto y deteriora severamente las interrelaciones personales, al grado de que el equipo deja de ser operante.

Para atenuar o eliminar la falta de responsabilidad en la elaboración del trabajo por equipo se estableció un procedimiento en el cual todos los integrantes reportan, de manera anónima, la opinión sobre el cumplimiento de las tareas por parte de sus compañeros.

A manera de retroalimentación, estas opiniones se dan a conocer a cada estudiante (de manera anónima), en espera de que el alumno que no está cumpliendo enmiende su comportamiento al considerar la opinión crítica de sus compañeros.

En ocasiones, sin embargo, algunos estudiantes no corregían su comportamiento a pesar de que les fuera señalada su falta de cumplimiento. Para poder conocer con mayor profundidad la naturaleza de dicha omisión se realizaron tutorías pormenorizadas, que consisten en dar seguimiento particular a las situaciones conflictivas a partir de mensajes electrónicos o encuentros presenciales. En estas tutorías se le hizo saber al estudiante que el incumplimiento de las responsabilidades asumidas constituye una falta de respeto hacia sus compañeros.

Otro conflicto que se presentó en el trabajo por colaboración fue la pluralidad de las personalidades de los estudiantes. Algunos alumnos son muy retraídos, por lo que su participación en el equipo suele ser muy disminuida; en cambio otros son muy seguros de sí mismos y participan de manera predominante, lo que les confiere una figura de liderazgo. Esta diversidad puede dar lugar a una jerarquización de las interrelaciones del equipo, de manera que unos se vuelven dominantes en detrimento de otros, y se rompe el principio de igualdad de derechos. Para atenuar dichas desigualdades se estableció una distribución equitativa de tareas, de tal forma que cada alumno contribuya de igual manera en la elaboración de los planteamientos.

Otro problema es la diversidad de condiciones socioeconómicas y culturales de los estudiantes. Se apreció que mientras algunos tienen los recursos para atender la demanda de sus estudios, como equipo de cómputo personal, conexión a Internet y tiempos cortos de traslado a la universidad, otros no tienen computadora en casa y trabajan o viven lejos de la universidad. Con base en los principios éticos, debe reconocerse que no todos los estudiantes

viven en circunstancias iguales, y por ello es importante ponderar los niveles de exigencia. Para esto se implementó la evaluación equitativa de los estudiantes, tanto con base en su desempeño académico, como en su situación socioeconómica y cultural.

Un último problema cívico que se observó fue que algunas interrelaciones eran tensas, no había cortesía, se anulaba la colaboración, no había solidaridad, no había voluntad de ayudar al otro. Como estrategia para promover la solidaridad y la reciprocidad se estableció el uso de mensajes electrónicos y entrevistas personales para que los estudiantes pudieran apreciar las dificultades por las que atraviesan su(s) compañero(s), resaltando el principio de reciprocidad, de manera que se suscitara la solidaridad.

Otro procedimiento para fortalecer la solidaridad es la construcción de un sentido de identidad de equipo y de grupo a partir de la promoción de lazos personales y afectivos entre los estudiantes. Para lograrlo, en la primera reunión de los equipos de trabajo se hace un taller con actividades que fomentan la reflexión y el análisis de los intereses y aspiraciones personales de los estudiantes respecto de su formación profesional, y se procura vincularlos con las motivaciones del resto de los integrantes.

Cognición situada: de la teoría al aprendizaje basado en un proyecto de campo

En la elaboración del ensayo que realizan los estudiantes en equipos de trabajo se observó uno de los problemas educativos más recurrentes, a saber, que los contenidos de aprendizaje se desarrollan en un plano completamente abstracto. Muchas veces el estudiante no comprende cómo las teorías se vinculan con la realidad de los problemas profesionales que atenderá. Para resolver esto, el ensayo se modificó hacia una estrategia de aprendizaje basado en problemas para que los equipos asistieran a un campo de trabajo profesional

propio de la psicología educativa y, a partir de la observación situada, pudieran definir un problema sustantivo, desarrollar un planteamiento teórico que explicara dicho problema y expresarlo en un artículo académico.

La incorporación de este elemento al diseño educativo permitió observar que el aprendizaje basado en problemas tiene importantes limitaciones. La más relevante es que no implica una acción propositiva para construir una solución; y otra limitación es que tampoco queda especificada claramente la estructura requerida para su planteamiento. Debido a ello se transitó a una estrategia de aprendizaje basado en proyectos, donde cada equipo construye un planteamiento académico científico para la solución del caso.

Este proceso implica una serie de componentes estructurales que organizan el escrito en un formato científico; éste incorpora la definición del problema, sus antecedentes, su explicación teórica sustentada en bibliografía de alto impacto, el planteamiento de una pregunta de investigación y una hipótesis, así como la observación de campo, la recolección y análisis de datos, la discusión de los hallazgos, el planteamiento para la resolución del problema y la conclusión. Todos estos aspectos se requieren de manera homogénea para elaborar un artículo de calidad publicable.

La llegada de la mediación digital

Anteriormente, la elaboración de artículos en equipos de trabajo se desarrollaba a partir de una dinámica tradicional en la que los integrantes se reunían para hacer las tareas correspondientes de manera presencial. El advenimiento de las nuevas tecnologías digitales, comenzando por la computación, abrieron un amplio campo de aplicaciones en la esfera educativa, pero éstas se multiplicaron exponencialmente a partir de la interconexión que ofreció Internet. Esto permitió apreciar las limitaciones para realizar el trabajo sin la mediación digital, ya que a partir de este recurso se podía desarrollar escritura electrónica con mucho mayor

velocidad respecto de la tradicional escritura en papel, y se podían generar operaciones de análisis estadísticos en fracciones de segundo; con la interconexión fue posible comunicarse en tiempo real o diferido con cualquier interlocutor sin importar la distancia y se amplificó de manera exponencial el acceso a la información. Dejó de ser necesario recurrir a la biblioteca para obtener conocimiento por escrito.

Con la llegada de las nuevas tecnologías al campo de la educación se crearon los sistemas de gestión del aprendizaje (*learning management system* - LMS), lo que ofreció múltiples ventajas, como la posibilidad de tener un escenario digital en el que se organizan y potencializan todos los componentes del curso, donde se pueden dejar a disposición abierta y constante todos los materiales de manera estructurada, acorde con la organización del curso, y establecer los requerimientos de mediación para las interacciones profesor-grupo, profesor-alumno, alumno-alumno, alumno-grupo, alumno-equipo y profesor-profesor.

De ahí se transitó al aula virtual para superar muchas de las limitaciones que generaba la dinámica presencial, lo que favoreció que la interrelación de los alumnos para elaborar el artículo por colaboración se hiciera mucho más fácil, ya que la mediación digital permite regular la actividad en línea a partir de protocolos, y crear las condiciones para la interacción sincrónica y asincrónica, y para registros digitales de toda la actividad desplegada. Esta información capturada en bases de datos permite la analítica, y abre múltiples posibilidades para la comprensión y seguimiento del fenómeno educativo, como puede ser el análisis de las trayectorias del desempeño, información que se vuelve sustantiva para monitorear el diseño educativo.

La evaluación como componente central del diseño educativo

Un aspecto sustantivo en los diseños educativos son los procedimientos de evaluación que se utilizan para generar la calificación de los

alumnos. Dentro del diseño educativo implementado, el procedimiento utilizado de origen fue la evaluación sumativa, de manera que al finalizar el curso se evaluó el número de lecturas realizadas y la calidad del trabajo desarrollado.

De acuerdo con la tradición de la evaluación educativa, el profesor evalúa los trabajos entregados por los equipos, lo que representa una serie de problemas, entre ellos la saturación de trabajo, dado que todas las evaluaciones se hacen al finalizar el curso. Otro problema suele ser basar la evaluación en el juicio subjetivo de una sola persona (el profesor), y desestimar con ello el juicio y la opinión de los estudiantes.

Para superar estas limitaciones se implementó la coevaluación (evaluación por pares), donde un equipo evalúa el trabajo de otro, evitando la evaluación recíproca; por ejemplo, el equipo A califica al B, el equipo B al C y el equipo C al A. Para evitar posibles complicidades o rivalidades, se vela tanto la identidad de los integrantes del equipo evaluado como del evaluador.

La coevaluación ofrece, además, otra ventaja: con su práctica los estudiantes logran cierto dominio de un tema, ya que el trabajo que evalúan trata del mismo tema que desarrollaron durante todo el semestre; puede ser, incluso, que terminen mejor preparados que el propio profesor para hacer la evaluación, además de que ésta es plural, pues se hace por consenso. Esta forma de evaluar, sin embargo, presenta una seria limitación: en tanto que no evalúa el proceso educativo, no ofrece al alumno retroalimentación sobre qué tan bien o mal fue su desempeño, ni le brinda la oportunidad de corregir sus errores. Por ello, el diseño incorporó la evaluación formativa apoyada en la mediación digital, que permite obtener información pormenorizada, sistémica, sistematizada e integral a través de indicadores empíricos de desempeño, orientada a retroalimentar a los estudiantes para que puedan transformar sus acciones.

Un problema común a la elaboración de un trabajo en equipo, como ya se dijo, está en

que no todos ponen el mismo empeño, lo que crea diferencias y tensiones que requieren ser reconocidas y evaluadas para regular el compromiso y las interacciones en el proceso de elaboración del trabajo. Para abordar esto, se llevó a cabo un procedimiento de evaluación del desempeño de cada uno de los integrantes del equipo por parte de sus compañeros en el que se aprecia la responsabilidad de cada uno en el cumplimiento de los compromisos asumidos, así como el respeto, la cordialidad y la solidaridad para con el grupo.

La coevaluación da lugar a inconformidades, ya que algunos alumnos estiman que son muy mal evaluados. Para resolver esto se promueve la autoevaluación, en la que cada alumno expresa sus apreciaciones de su propio desempeño, en términos del cumplimiento, respeto, cordialidad y solidaridad. Cabe subrayar que la autoevaluación es relevante en tanto ejercicio de reflexión crítica; no se trata de autocomplacencia.

La experiencia que se aborda en este artículo permitió apreciar que la autoevaluación difiere sustantivamente de la coevaluación que hacen los compañeros de equipo. Para atenuar estas diferencias se llevó a cabo la metaevaluación, la cual consiste en solicitar al alumno que califique su propio desempeño, pero ahora a partir de la evaluación que él estima que le darán sus compañeros. Se encontró que, si bien la metaevaluación es más cercana a la evaluación que otorgan los compañeros (coevaluación), sigue habiendo discrepancia. Para atenuar este problema se pasó a la coevaluación argumentada, la cual consiste en solicitar al estudiante que evalúe a su compañero bajo una escala tipo Likert (muy bien - bien - mal - muy mal), y que además sustente con un argumento esa apreciación.

A pesar de lo anterior, se observó que la evaluación no es valorada favorablemente por los estudiantes, lo que se apreció en un taller en el que se exploraron las opiniones de los alumnos en torno a ese proceso. De ahí se obtuvo, como propuesta, un nuevo procedimiento

—referido como coevaluación propositiva—, en el cual se analizan las dificultades que se van presentando en la elaboración del trabajo y se construyen propuestas para regular el procedimiento de coevaluación.

Finalmente, la evaluación es una parte sustancial de todo diseño educativo porque permite regular el desempeño de los estudiantes y del profesor; debe contemplar tanto la resultante con base en los productos (evaluación sumativa), como en los procesos (evaluación formativa). En este sentido, los componentes de la evaluación descritos en este apartado se complementan con un sistema de múltiples indicadores que permiten concebir una visión holística, reorientar el diseño educativo, regular los procesos y ponderar, de manera integral, la apreciación del desempeño del grupo, de los equipos y de cada estudiante.

Con lo expuesto, no se pretende indicar cuáles son las formas que se deben adoptar para hacer la evaluación, simplemente se trata de resaltar cómo fue evolucionando de manera progresiva el diseño educativo.

CONCLUSIONES

La dinámica de la transformación constante

Las transformaciones del diseño educativo dan cuenta de la manera en la que éste se adapta a las situaciones emergentes de la práctica cotidiana. La historia permite comprender la dinámica constante de las transformaciones, de aquí que el profesor debe responder a las circunstancias que le ofrece su presente. Un ejemplo de esto ocurrió en 2018, cuando un conflicto paralizó a la Universidad Nacional Autónoma de México. Esta circunstancia involucró a los estudiantes en un activismo político que los llevó a romper el pacto social del curso y creó una situación de incertidumbre.

Otro ejemplo fue el advenimiento de la pandemia en el mundo ocurrida en 2020, el confinamiento y la interrupción de la asistencia a los centros educativos para aminorar los

nocivos efectos del contagio. De ello emergió una situación inédita en la que muchos profesores atendieron la problemática a través de los recursos de comunicación digital.

La emergencia de distintos fenómenos en un mundo en constante transformación plantea la necesidad de implementar diseños educativos dinámicos que se renueven progresivamente, que respondan a las circunstancias, que aprovechen los avances acumulados y desechen las estrategias obsoletas. Pero si bien es cierto que el entorno educativo está en constante cambio, también se puede afirmar, con base en la experiencia, que se requiere saber cómo proceder para favorecer el proceso educativo y alcanzar los propósitos curriculares. Para esto es necesario generar una planeación por parte del docente que permita concebir la organización del curso, abierto a las transformaciones emergentes de un diseño dinámico.

Ventajas del diseño educativo dinámico

Un diseño educativo dinámico se caracteriza por atender los problemas específicos de cada contexto escolar. Esta cualidad representa una importante ventaja, ya que incita al docente a involucrarse activamente con cada situación de su práctica, al incorporar estrategias que resuelvan las necesidades de sus estudiantes, valiéndose de los recursos que tenga a su disposición.

Aunado a lo anterior, los diseños educativos dinámicos favorecen la atención eficaz de problemas emergentes. Los escenarios escolares son espacios susceptibles a diversos acontecimientos que provocan en la escuela, y en el salón de clases en particular, un sinnúmero de situaciones que el profesor no puede prever. Por esta razón, adoptar una actitud adaptativa permite al docente establecer configuraciones y ajustes con la finalidad de: 1) solventar condiciones que obstaculizan la dinámica escolar; y 2) potencializar eventos emergentes que puedan ser utilizados para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tomar una actitud proactiva involucra al profesor en una búsqueda constante de soluciones innovadoras, y para ello debe desplegar un interés genuino por los avances educativos de vanguardia, a través de una postura crítica, que le permita evaluar las alternativas que tenga a su disposición. Además, el docente necesita redes sociales colegiadas que tengan la voluntad de intercambiar experiencias y encontrar soluciones a problemas recurrentes dentro del aula.

Los diseños educativos dinámicos aumentan la motivación intrínseca del profesor. Las rutinas escolares repercuten negativamente en su motivación; no involucran al docente, con un deterioro consecuente en la calidad de su trabajo.

Otro punto importante para la incorporación de un diseño dinámico socioconstructivista de coenseñanza es que puede ser una vía para favorecer la expansión de la oferta educativa, bajo la modalidad de educación a distancia o mixta, y reducir así el rechazo de miles de jóvenes que cancelan su proyecto de vida y quedan marginados de uno de sus derechos fundamentales, el de recibir educación.

La transformación de la educación a distancia se puede dar si se modifica la concepción del aprendizaje como un acto individual, si se rompe la idea de la escolaridad intramuros, se vincula al estudiante al trabajo por colaboración y se enriquece su actividad epistémica a partir de relaciones dialógicas con sus compañeros, basadas en la argumentación y reflexión crítica expresada en la contraargumentación; también se transforma al cambiar la lectura pasiva tradicional a una visión constructivista bajo la elaboración de mapas conceptuales; al regular el trabajo personal y en equipo por medio de protocolos, y al especificar responsabilidades que pauten los criterios para la coevaluación. Éstos son algunos de los planteamientos que pueden transformar los modelos de educación a distancia.

La educación a distancia también se puede complementar con experiencias de cognición situada que permitan contrastar la explicación teórica en la realidad práctica con ejercicios de campo de problemas profesionales curriculares propios del entorno del estudiante. Los diseños de educación en línea, la proliferación de la programación (*software*), la evaluación sistémica integral y la transformación progresiva del diseño educativo constituyen otros elementos que permiten hacer eficaces a los sistemas no escolarizados y, consecuentemente, ampliar la oferta y mejorar la calidad educativa.

Los diseños educativos requieren concebir procesos de formación cívica que promuevan el respeto y cumplimiento de las responsabilidades asumidas, así como fomentar la cordialidad y la solidaridad, lo que fortalece la identidad y la permanencia del alumno, y reduce el abandono escolar. Todo esto es doblemente importante en la educación a distancia.

Características del docente

Para finalizar, es importante reconocer que implementar diseños educativos dinámicos no es una tarea sencilla, ya que se requiere de una serie de condiciones, tanto a nivel institucional como a nivel docente. Por un lado, las instituciones educativas deben promover una dinámica de vitalidad en sus profesores, al generar el desarrollo de fuerzas creativas que impulsen la innovación ante los problemas emergentes; el docente, por su parte, requiere adoptar una actitud proactiva, creativa y propositiva para asimilar a su práctica cotidiana aquellos elementos que puedan enriquecer a sus alumnos, y conformar así un diseño educativo propio. La incorporación de diseños educativos dinámicos provee de innovación, hace que la experiencia educativa sea estimulante, favorece la motivación y permite, progresivamente, proveer a más personas de la oportunidad de tener experiencias educativas, con más equidad y mayor calidad.

REFERENCIAS

- AMINEH, Roya y Hanieh Asl (2015), "Review of Constructivism and Social Constructivism", *Journal of Social Sciences, Literature and Languages*, vol. 1, núm. 1, pp. 9-16.
- AUSUBEL, David Paul, Joseph Donald Novak y Helen Hanesian (1978), *Educational Psychology: A cognitive view*, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- BALLANO, Inmaculada e Itziar Muñoz (eds.) (2016), *La escritura académica en las universidades españolas*, vol. 20, Bilbao, Universidad de Deusto.
- BARROWS, Howard (1986), "A Taxonomy of Problem-based Learning Methods", *Medical Education*, vol. 20, núm. 6, pp. 481-486.
- BATESON, Gregory (1973), *Steps to an Ecology of Mind*, Londres, Granada.
- BECCERRA, Gastón y José Antonio Castorina (2018), "Towards a Dialogue among Constructivist Research Programs", *Constructivist Foundations*, vol. 13, núm. 2, pp. 191-218.
- BELL, Stephanie (2010), "Project-based Learning for the 21st Century: Skills for the future", *The Clearing House*, vol. 83, núm. 2, pp. 39-43.
- BLOOM, Benjamin (1971), *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*, Nueva York, McGraw-Hill.
- BRANSON, Robert (1978), "The Interservice Procedures for Instructional Systems Development", *Educational Technology*, vol. 18, núm. 3, pp. 11-14.
- BROWN, Ann (1992), "Design Experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings", *The Journal of the Learning Sciences*, vol. 2, núm. 2, pp. 141-178.
- BROWN, Gavin (2015, October), "Self and Peer Assessment", Assessment & Grading Seminar Series, Kristianstad (Suecia).
- BROWN, Gavin, Elizabeth Peterson y Esther Yao (2016), "Student Conceptions of Feedback: Impact on self-regulation, self-efficacy, and academic achievement", *British Journal of Educational Psychology*, vol. 86, núm. 4, pp. 606-629.
- BROWN, John Seely, Allan Collins y Paul Duguid (1989), "Situated Cognition and the Culture of Learning", *Educational Researcher*, vol. 18, núm. 1, pp. 32-42.
- BURKE, Ronald (1969), "Some Preliminary Data on the Use of Self-evaluations and Peer Ratings in Assigning University Course Grades", *The Journal of Educational Research*, vol. 62, núm. 10, pp. 444-448.
- CARMINES, Edward y Richard Zeller (1979), *Reliability and Validity Assessment*, vol. 17, Newbury Park, Sage Publications.
- CHEN, Juanjuan, Minhong Wang, Paul Kirschner y Chin-Chung Tsai (2018), "The Role of Collaboration, Computer Use, Learning Environments, and Supporting Strategies in CSDL: A meta-analysis", *Review of Educational Research*, vol. 88, núm. 6, pp. 799-843.
- COLE, Michael y Yrjö Engeström (1993), "A Cultural-Historical Approach to Distributed Cognition", en Gavriel Salomon (ed.), *Distributed Cognitions: Psychological and educational considerations*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 1-46.
- COLLINS, Allan (1992), "Toward a Design Science of Education", en Eileen Scanlon y Tim O'Shea (eds.), *New Directions in Educational Technology*, Berlín, Springer, pp. 15-22.
- DILLENBOURG, Pierre (1999), "What do You Mean by Collaborative Learning", en Pierre Dillenbourg (ed.), *Collaborative-Learning: Cognitive and computational approaches*, Oxford, Elsevier, pp. 1-19.
- ELLIOTT, John (1990), *La investigación-acción en educación*, Madrid, Morata.
- ENGESTRÖM, Yrjö (1987), *Learning by Expanding. An activity theoretical approach to developmental research*, Helsinki, Orienta-Konsultit, en: <http://lchc.ucsd.edu/mca/Paper/Engestrom/Learning-by-Expanding.pdf> (consulta: 22 de mayo de 2020).
- FAURE, Edgar (1972), *Learning to Be: The world of education today and tomorrow*, París, UNESCO.
- GARDNER, Howard (2011), *Frames of Mind: The theory of multiple intelligences*, Londres, Hachette.
- Gobierno de México-Secretaría de Educación Pública (SEP) (2019), *Principales cifras del sistema educativo nacional 2018-2019*, México, SEP-Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, en: https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf (consulta: 18 de febrero de 2020).
- HERNÁNDEZ, Martha (2018), "La educación superior y media superior en la Agenda 2030", Universidad 2018, 11º Congreso Internacional de Educación Superior, Universidad de La Habana, en: <http://congresouniversidad.solwayscuba.com/> (consulta: 22 de marzo de 2018).
- HUTCHINS, Edwin (1995), "How a Cockpit Remembers its Speeds", *Cognitive Science*, vol. 19, núm. 3, pp. 265-288.
- KREIJNS, Karel, Paul Kirschner y Wim Jochems (2003), "Identifying the Pitfalls for Social Interaction in Computer-Supported Collaborative Learning Environments: A review of the research", *Computers in Human Behavior*, vol. 19, núm. 3, pp. 335-353. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00057-2](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00057-2)

- LAVE, Jean y Etienne Wenger (1991), *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge, Cambridge University Press.
- McKENNEY, Susan y Thomas Reeves (2018), *Conducting Educational Design Research*, Abingdon, Routledge.
- MERRIAM-Webster (2020), "Definition of design", en: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/design> (consulta: 18 de mayo de 2020).
- MORENO, Roxana (2009), "Constructing Knowledge with an Agent-Based Instructional Program: A comparison of cooperative and individual meaning making", *Learning and Instruction*, vol. 19, núm. 5, pp. 433-444. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.02.018>
- OECD (2019), *TALIS 2018 Results, vol. I: Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, París, OECD Publishing, en: <http://www.oecd.org/education/talis-2018-results-volume-i-1d0b-c92a-en.htm> (consulta: 14 de junio de 2020).
- PAPPAS, Stephanie (2020), "10 Ways to Maintain Your Vitality in Teaching", *Monitor on Psychology*, vol. 51, núm. 3, pp. 66-69.
- PÉREZ-de-Guzmán, Victoria, Luis Vicente Amador Muñoz y Montserrat Vargas Vergara (2011), "Resolución de conflictos en las aulas: un análisis desde la investigación-acción", *Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria*, núm. 18, pp. 99-114.
- PIAGET, Jean (1970), "Piaget's Theory", en Paul Musen (ed.), *Carmichael's Handbook of Child Psychology*, Nueva York, Willey, pp. 703-732.
- REIMERS, Fernando (2020), *Audacious Education Purposes: How governments transform the goals of education systems*, Nueva York, Springer.
- SLAVIN, Robert (1980), "Cooperative Learning", *Review of Educational Research*, vol. 50, núm. 2, pp. 315-342.
- SOLIHATINA, Etin y Ali Öztürkb (2014), "Increasing Civics Learning Achievement by Applying Cooperative Learning: Team game tournament method", *Sociology*, vol. 4, núm. 11, pp. 949-954.
- STAHL, Gerry, Timothy Koschmann y Dan Suthers (2006), "Computer-Supported Collaborative Learning: An historical perspective", en Robert Sawyer (ed.), *Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 409-426.
- STENHOUSE, Lawrence (1975), *An Introduction to Curriculum Research and Development*, Nueva York, Pearson Education.
- TOULMIN, Stephen (2003), *The Uses of Argument*, Cambridge, Cambridge University Press.
- VAN DEN AKKER, Jan, Koeno Gravemeijer, Susan McKenney y Nienke Nieveen (eds.) (2006), *Educational Design Research*, Nueva York, Routledge.
- VYGOTSKY, Lev Semiónovich (2012), *Thought and Language*, Cambridge, MIT Press.
- WEINBERGER, Armin y Frank Fischer (2006), "A Framework to Analyze Argumentative Knowledge Construction in Computer-Supported Collaborative Learning", *Computers & Education*, vol. 46, num. 1, pp. 71-95.

Aula urbana y rural

El discurso de niños y niñas

MARCO ANTONIO VILLALTA PAUCAR* | CECILIA ASSAEL BUDNIK**
IRENE MAGAÑA FRADE*** | ANDREA BAEZA REYES****
JESSICA REBOLLEDO ETCHEPARE*****

El artículo analiza la experiencia de participación en la sala de clase desde la perspectiva de niños y niñas de contextos socioculturales urbano y rural de Chile. Metodológicamente es un estudio cualitativo, de análisis de contenido de producciones discursivas y pictóricas de 74 infantes de primero básico de 14 escuelas de alta vulnerabilidad educativa, 6 de ellas ubicadas en sector urbano y 8 en sector rural. Se realizaron 16 entrevistas grupales para indagar sobre la experiencia de participar en el aula; se les solicitó un dibujo individual de las actividades de aprendizaje en el aula. Complementariamente se aplica la escala de matrices progresivas coloreada (MPC) de Raven. Los resultados indican que hay relación entre la puntuación obtenida en la prueba MPC y la percepción de participación en el aula manifiesta en los dibujos, así como diferencias entre los discursos del sector urbano y el rural de las escuelas.

This article analyzes the classroom participation experience from the perspective of both boys and girls from urban and rural sociocultural contexts in Chile. Methodologically, it is a qualitative study performed by analyzing the content of the discursive and pictorial productions of 74 first grade infants from 14 schools with high educational vulnerability, 6 of them located in the urban sector and 8 in the rural sector. We conducted 16 interviews to inquire about the student's participation experience and we asked each of them, individually, to draw a picture of the learning activities usually carried out in the classroom. We also applied Raven's colored progressive matrix scale (MPC). The results reveal that there is a direct relation between the scored obtained in the MPC test and the classroom participation perception expressed in the drawings. We also found differences between the experiences and discourses of students from urban and rural schools.

Palabras clave

Infancia
Aula
Dibujo
Comunicación
Cognición

Keywords

Childhood
Classroom
Drawing
Communication
Cognition

Recepción: 12 de febrero de 2020 | Aceptación: 11 de junio de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59723>

* Profesor titular de la Escuela de Psicología de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile (Chile). Líneas de investigación: análisis de la conversación en sala de clase; resiliencia y educación; cultura escolar; reflexión de la práctica profesional. CE: marco.villalta@usach.cl

** Profesora y directora del Magister en Psicopedagogía de la Facultad de Educación de la Universidad del Desarrollo (Chile). Líneas de investigación: aprendizaje mediado; diversidad educativa; prácticas pedagógicas interculturales. CE: ceciliaassael@udd.cl

*** Profesora asociada de la Escuela de Psicología de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile (Chile). Líneas de investigación: género; salud mental; subjetividad; psicología comunitaria; estudios visuales y culturales. CE: irene.magana@usach.cl

**** Investigadora y asistente de la Oficina de Género de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile (Chile). Líneas de investigación: políticas de equidad; diversidad educativa; género. CE: andreabaeza@ug.uchile.cl

***** Investigadora de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile (Chile). Líneas de investigación: reflexión de la práctica pedagógica; desarrollo rural; políticas sociales. CE: jessica.rebolledo@usach.cl

INTRODUCCIÓN¹

La educación formal es una experiencia común en el proceso de desarrollo y socialización de la mayoría de niños y niñas del mundo occidental. Reconocer las vivencias y representaciones de esta experiencia es importante para definir metas que procuren no sólo los aprendizajes necesarios al proceso educativo formal, sino también la inserción social y participación ciudadana autónoma. Niños y niñas son los destinatarios del proceso educativo (Maxwell, 2015); no obstante, todo lo pensado desde el sistema educativo para ellos no necesariamente incluye sus motivaciones cotidianas y el desarrollo de los procesos de autonomía queda subsumido al dominio de contenidos de saberes escolares.

El estudio de la experiencia escolar desde la perspectiva infantil es un tema poco explorado (Ferreira *et al.*, 2018); los esfuerzos conceptuales y metodológicos para comprender sus experiencias, especialmente en la sala de clases, que es el espacio y tiempo para la interacción educativa, donde pasan la mayor parte de su vida escolar, puede aportar aspectos de su participación activa en el proceso de aprendizaje y los elementos significativos que ayudarán a orientar la práctica docente en el aula (Castro *et al.*, 2015).

Las preguntas del estudio son: ¿cómo relatan los niños y niñas su experiencia de participar en la sala de clase?, ¿dicho discurso tiene alguna relación con el desarrollo de habilidades cognitivas?, ¿el discurso varía según el contexto sociocultural donde está la escuela? El objetivo del artículo es analizar, desde la perspectiva de niños y niñas de contextos socioculturales urbano y rural, la experiencia de participación en la sala de clase.

Las condiciones de socialización escolar en el aula. El contexto sociocultural

En Latinoamérica existen grandes diferencias socioeconómicas que inciden en los procesos

y resultados entre las escuelas ubicadas en zonas urbanas y urbanas (Peirano *et al.*, 2015; UNESCO, 2016). Estas diferencias se expresan, por ejemplo, en los patrones de conversación en el aula (Villalta *et al.*, 2018) o en el efecto de los pares en los resultados de aprendizaje (Izaquirre y Di Capua, 2020). La ampliación de cobertura educativa alcanzada en el siglo XX en la región puso en evidencia también las desventajas de la pobreza socioeconómica y la inequidad de oportunidades, especialmente en los sectores rurales (Erazo *et al.*, 2010; Schmellek, 2010; UNESCO, 2016). A pesar de los esfuerzos de las escuelas por atender la diversidad de los y las estudiantes, las prácticas pedagógicas de aula siguen aún en una lógica asimilacionista (Jiménez *et al.*, 2017).

La escuela urbana está ubicada en un entorno de alta densidad poblacional de niños y niñas en sus aulas. Esta situación, para el caso chileno, ha significado que la escuela urbana sea el foco prioritario de la política pública educativa frente a la rural (Núñez-Muñoz *et al.*, 2020). Un elemento que caracteriza a la escuela rural es el aislamiento (Álvarez-Álvarez y Vejo-Sainz, 2017; Chand y Mohan, 2019), lo cual afecta la amplitud de redes de socialización de las y los estudiantes, que es más discreta comparada con las redes de quienes pertenecen a entornos urbanos.

En Chile, los años de escolarización de la madre son más en el sector urbano que en el rural (Cornejo *et al.*, 2005; UNESCO, 2016). Los niños y las niñas rurales de la región de La Araucanía, en el sur de Chile, son mayoritariamente de cultura mapuche, provienen de familias bilingües y trabajan en las actividades del núcleo familiar sin distinción de edad y género. El medio rural es también donde se da la mayor vulnerabilidad social del país (Núñez-Muñoz *et al.*, 2020; Williamson *et al.*, 2012), en consecuencia, la gran mayoría no tiene experiencia de educación inicial o preescolar, que sí es posible encontrar en infantes del sector urbano (UNESCO, 2016).

¹ Estudio auspiciado por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) del Gobierno de Chile N° 1150237 y PMI 1503, de la Universidad de Santiago de Chile.

Para la mayor parte de niños del sector rural, la primera experiencia educativa comienza en el aula de educación multigrado, que se caracteriza por tener una misma aula y profesora para estudiantes de distintos niveles, en nuestro caso, de primero y segundo básico (Peirano *et al.*, 2015; Williamson *et al.*, 2012). En las escuelas rurales las metodologías de acompañamiento a las prácticas pedagógicas de los profesores han posibilitado que el estudiantado se empodere respecto de su proceso de enseñanza y aprendizaje sin perder su identidad cultural (Peirano *et al.*, 2015; Vera y Domínguez, 2005; Villalta *et al.*, 2018).

Las características demográficas, las condiciones y posibilidades económicas de acceso al sistema de salud y escolaridad de los niños/as y sus familias, así como la confluencia o contingencia de lenguas y tradiciones, configuran lo que aquí denominamos el contexto sociocultural donde se desarrollan las escuelas y que constituye la experiencia compartida que niños y niñas llevan a la sala de clase.

La experiencia infantil a través de la entrevista: posibilidades y desafíos

En una perspectiva fenomenológica, la entrevista de investigación, la denominada entrevista en profundidad, es una forma de observación participante para comprender la experiencia de los entrevistados respecto de alguna situación de sus vidas, tal como la expresan en sus propias palabras (Gaínza, 2006; Taylor y Bogdan, 1998). Se reconocen diversos tipos y niveles de estructuración de las entrevistas en investigación, de forma que se pueda acceder a aspectos como amplitud y especificidad de la situación a indagar, que configuran la experiencia típica del grupo (Canales, 2006; Flores, 2009).

Niños y niñas construyen activamente el espacio social del cual forman parte; al respecto, es relevante considerar la especificidad de la complejidad intersubjetiva en la entrevista (Ferreira *et al.*, 2018; García y Hecht, 2009; Rodríguez, 2006). Diversos estudios convergen en la

importancia de construir un contexto socioespacial y comunicativo adecuado a las posibilidades discursivas de la infancia, con preguntas y condiciones conversacionales que respeten su voluntad y promuevan la autonomía (Abós y Boix, 2017; Horn *et al.*, 2014; Houen *et al.*, 2016; Manzanero y Barón, 2014).

El compromiso de niños y niñas en la conversación sobre sus percepciones se enriquece con la acción de dibujar, cuando narran sus formas de vivir y sus pensamientos (Castro *et al.*, 2015; Coates y Coates, 2006; Einarsdottir *et al.*, 2009; Gómez, 2012). El dibujo sobre la escuela es una forma efectiva de acceder a sus sentires y experiencia escolar (Maxwell, 2015); es una actividad semiótica, socioculturalmente situada, que da cuenta de procesos de pensamiento genuino (Papandreou, 2014).

El dibujo infantil y la experiencia de niños y niñas

El dibujo es una forma de acceder a la experiencia, especialmente cuando se trata de la experiencia infantil (Baroutsis *et al.*, 2019; Machón, 2016), e incluso incluye la expresión de autoeficacia (Monteira *et al.*, 2020; Noriega *et al.*, 2016). En diversas tradiciones de estudio el dibujo de niños y niñas se ha asociado a procesos psicológicos de carácter cognitivo y afectivo y dan cuenta de la particular visión del mundo en que viven (Magaña, 2008; Menezes *et al.*, 2008; Monteiro *et al.*, 2020; Parra, 2011). Así, existe consenso en la relevancia de estudiar el dibujo infantil, dado que la fuerza expresiva, narrativa y proyectiva de la producción gráfica da cuenta del compromiso con su propia experiencia, sentimientos y desarrollo cognitivo (Baroutsis *et al.*, 2019; Cherney *et al.*, 2006; Magaña, 2008; Widlöcher, 1977).

El dibujo infantil está influido por habilidades específicas de expresión que pueden promover los y las docentes en la escuela (Monteira *et al.*, 2020; Watts, 2010), para que los estudiantes expresen su experiencia personal; a este respecto el estudio de Tim Maxwell en Inglaterra (2015) avanza en una perspectiva

constructivista colaborativa al indagar las experiencias de felicidad e infelicidad de niños y niñas respecto a la interacción social en la escuela tomando de sus dibujos, como indicadores específicos, aspectos como: la ubicación del espacio escolar (dentro o fuera de la escuela); la escena (situación de aprendizaje o interacción social); los comportamientos (activos o pasivos); y los personajes (pares, profesor/a, solos/as) (Maxwell, 2015).

El carácter expresivo y experiencial del dibujo infantil permite acceder a las representaciones, motivaciones, preocupaciones, miedos y deseos relacionados con la participación en las actividades en la escuela (Baroutsis *et al.*, 2019; Castro *et al.*, 2015). El presente estudio aborda la naturaleza no verbal del dibujo, complementado con el carácter verbal y socioconstructivo de la entrevista grupal, para profundizar en la descripción de la perspectiva de niños y niñas de contextos socioeducativos urbano y rural sobre la experiencia de participación en la sala de clase.

METODOLOGÍA

Es un estudio de tipo descriptivo con uso de metodología cualitativa para la interpretación de producciones discursivas y pictóricas de niños y niñas sobre cómo aprenden en la sala de clase.

Casos

Los casos son 74 niños y niñas mayoritariamente de primero básico, de edades entre 6 y 8 años, de diferentes contextos socioculturales, 37 de sector urbano (Región Metropolitana) y 37 de sector rural (Araucanía) recogidos el año 2016. Según datos del gobierno de Chile (Chile JUNAEB Abierta, 2016), las 14 escuelas de donde provienen tienen alto índice de vulnerabilidad educativa (IVE).

El IVE es un indicador del establecimiento asociado fundamentalmente a pobreza socioeconómica; actualmente está integrado al Sistema Nacional de Asignación con Equidad

(SINAE), que informa sobre la condición de riesgo psicosocial de cada estudiante y permite focalizar los apoyos del Estado según prioridades de condición geográfica, situación de pobreza, años de escolaridad de la madre, afiliación al sistema de salud y fracaso escolar (Cornejo *et al.*, 2005; Chile JUNAEB, 2017). En promedio el IVE es de 79.5 por ciento en las 6 escuelas de sector urbano participantes del estudio, y de 95.9 por ciento en las 8 escuelas de sector rural.

En síntesis, el estudio se realiza en escuelas ubicadas en contextos educativos y situaciones sociales de alta pobreza y riesgo psicosocial para los y las estudiantes, mucho más acentuado en quienes asisten a escuelas de sector rural. Las escuelas urbanas del presente estudio se encuentran en entornos sociales de alta densidad sociodemográfica, acogen a estudiantes todo el día y funcionan con Programa de Integración Escolar (PIE), es decir, asisten a sus aulas estudiantes diagnosticados con necesidades educativas especiales transitorias y permanentes. Esto implica la presencia de profesionales de apoyo en el aula para los llamados “niños/as PIE”, tales como educadores diferenciales, psicólogos/as y fonoaudiólogos/as. En sus aulas hay entre 25 y 30 estudiantes, a cargo de la profesora, acompañada en ocasiones por un técnico de apoyo. Las escuelas rurales están aisladas del centro urbano, rodeadas de paisaje natural; se accede a ellas a través de caminos de tierra; no hay transporte público, por lo que los y las estudiantes, junto a sus familias, tienen que caminar más de una hora para llegar a la escuela u organizarse para solicitar el apoyo de alguna autoridad que gestione el vehículo para el traslado. También tienen PIE, pero no cuentan de modo constante con los profesionales de apoyo en el aula. En sus salones de clase hay entre 5 y 12 alumnos, en modalidad multigrado, es decir que los y las estudiantes del primer grado se agrupan en mesa separada de los de segundo, todos a cargo de una profesora.

Los niños y niñas de escuelas rurales del estudio no tienen, mayoritariamente, experiencia de educación inicial o preescolar, y el aula multigrado es su primera experiencia educativa formal. Por su parte, la mayoría de quienes asisten a las escuelas urbanas ha vivido experiencias previas de escolarización en educación inicial.

Protocolo ético

El estudio se ajustó a los protocolos éticos de la investigación social: a través del diseño se implementaron cartas de autorización institucional para autoridades y profesoras de las escuelas participantes, consentimientos y asentimientos informados que fueron validados por el Comité de Ética Institucional de la institución patrocinante.

Técnicas de recolección de información

Las técnicas de recolección de información fueron: 1) escala de matrices progresivas coloreadas (MPC) de Raven, que estudia el desarrollo de habilidades cognitivas de cada infante para comparar y razonar por analogía a través de la actividad mental educativa (Raven *et al.*, 2014), es decir, la capacidad de utilizar el razonamiento abstracto para resolver problemas que no fueron previamente enseñados (para el presente reporte se consideran los 74 casos que participaron en las entrevistas); 2) entrevistas grupales con niños y niñas: se realizaron 16 entrevistas, 8 con estudiantes de sector urbano y 8 de sector rural; y 3) dibujo individual sobre la experiencia de aprender en el aula que fue solicitado en la entrevista grupal.

En el caso de las aulas de sector urbano la entrevista grupal se realizó con grupos de 5 infantes (en promedio había 25 estudiantes por sala) y fueron seleccionados por su asistencia y participación habitual. En el caso de las aulas de sector rural las entrevistas se trabajaron únicamente con estudiantes de primero básico, en algunos casos con todos/as los niños y niñas (el promedio en aulas multigrado de primero y segundo básico es de 12 estudiantes por sala).

La entrevista se dividió en dos etapas: la etapa de dibujar y la etapa de conversar. El dibujo cumplió un papel motivador y de acercamiento directo a la experiencia infantil. Dado que la acción de dibujar no es dependiente de su nivel de desarrollo del lenguaje verbal permitió a todos y todas compartir su experiencia. Se le entregó a cada estudiante una hoja de papel en blanco y lápices de colores; se les solicitó dibujar con la siguiente consigna: “dibuja tu sala de clase, a tu profesora, a ti y a tus compañeros/as”. Esto tomaba entre 5 y 7 minutos. Se permitió que dibujaran libremente. Luego se solicitó que mostraran sus dibujos al grupo y comentaran lo que dibujaron. Para estimular el diálogo se solicitó: “cuéntame qué dibujaste”; “¿qué haces tú?”, “¿qué hace la profesora?”. En casos donde los y las participantes no hubieran dibujado lo solicitado en la consigna inicial, no se hicieron las preguntas sobre la profesora.

Las preguntas de entrevista se aplicaron de modo flexible en consideración del nivel de atención y agotamiento infantil: 1) ¿cuándo te gusta más estar en la sala de clase?; 2) ¿cuándo no te gusta estar en la sala de clase?; 3) si tuvieras que contarle a un niño/a de otra escuela cómo se comportan los niños/as de tu curso, ¿qué les dirías? Se analizó un total de 74 producciones pictóricas producidas por 39 niños y 35 niñas.

Procedimiento de análisis

Se construyeron baremos de interpretación de la escala MPC de Raven adaptadas a las escuelas según sector urbano y rural. Se excluyeron los casos cuyas respuestas no fueron consistentes con el criterio progresivo de la prueba, evitando así respuestas al azar (Raven, 2014). La prueba de MPC de Raven tiene una descripción diagnóstica de cinco categorías: 1) superior; 2) superior al término medio; 3) término medio; 4) inferior al término medio; y 5) deficiente. La aplicación fue colectiva.

La información de resultados de prueba MPC y ubicación sociocultural urbano y rural

de las escuelas son utilizados como elementos de contexto micro y macro-cultural para comprensión y delimitación del análisis de contenido.

Se realizó análisis de contenido de la información discursiva y análisis gráfico y de contenido de los dibujos. Específicamente, los 74 dibujos se sometieron a la revisión de cuatro jueces provenientes de diversas disciplinas (psicólogos, socióloga, psicopedagoga) con experiencia de trabajo en el campo educativo, a quienes se les presentó un grupo de dibujos con dos consignas: 1) “¿considera que en dicho dibujo el/la niño/a aparece participando en una relación de aprendizaje que propone la profesora?”; y 2) “¿qué emoción positiva o negativa encuentra dominante?”. Se pidió que marcaran “sí” o “no” en el primer caso, y 1=positivo o 2=negativo para la segunda pregunta, además de brindar argumentos de sus respuestas.

El análisis de contenido de los dibujos se cuantificó con la prueba *V* Aiken, que es un coeficiente calculado en razón de la suma de la diferencia de los valores respecto de un dominio de contenido (Escurra, 1988) —en este caso la valoración de los dibujos— formulado por los jueces. Su valor oscila entre 0=nulo acuerdo y

1=perfecto acuerdo entre los jueces. En este caso, se consideraron sólo aquellos dibujos donde el acuerdo de clasificación fue total acuerdo=1. En dichos dibujos se analizaron los argumentos para construir las categorías que definen la participación de los alumnos en las actividades de aprendizaje que propone la profesora.

Según los jueces, en los dibujos se expresa la vivencia de participación de los/as niños/as en las actividades de aprendizaje según tres categorías: 1) espacio; 2) situación; y 3) personajes (Tabla 1). Si uno de los tres criterios está ausente, el dibujo es clasificado en la condición de “no participación”.

Asimismo, se definieron indicadores para determinar la emocionalidad positiva y negativa de los dibujos (Tabla 2).

El análisis de contenido de los dibujos clasificados como válidos de acuerdo con los argumentos de los jueces permitió establecer las unidades de análisis del tipo y calidad de participación individual en el aula que reportan los y las estudiantes en sus clases.

El análisis de contenido de las entrevistas grupales con niños y niñas sigue una lógica inductiva que asegura fidelidad a la expresión textual expresada en las entrevistas (Mayring,

Tabla 1. Categorías que definen la participación de niños y niñas en las actividades de aprendizaje

Categoría	Definición
Espacio	No deja duda que ha dibujado la escuela, un espacio de la escuela o la sala de clase (pizarra, pupitre)
Situación	Hay una situación que evidencia la actividad de relación de enseñanza y aprendizaje en el aula o la escuela (posición del cuerpo, elementos de enseñanza y aprendizaje)
Personajes	Los personajes tienen elementos del rostro (ojo o boca) y/o manos con los cuales ejecutan acciones que indican cooperación comunicativa entre ellos y ellas

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Categorías que definen la participación de niños y niñas en las actividades de aprendizaje

Emocionalidad	Definición
Positiva	Personajes sonrientes (al menos uno). Adicionalmente brazos extendidos
Negativa	Personajes con rostro triste, sin rostro, o sin expresión definida en el rostro

Fuente: elaboración propia.

2000; 2014), al segmentar los discursos en unidades comunicativas semánticas intratextuales (Navarro y Díaz, 1999; Piñuel, 2002) referidos a la experiencia infantil en el aula: a) con sus pares; y b) con la profesora. El análisis de contenido semántico del discurso se realizó con apoyo del *software* de análisis cualitativo NVivo 11 Pro.

RESULTADOS

La experiencia infantil de la escuela desde la evidencia individualizada

Se presentan los resultados de la prueba MPC relacionados con el análisis de contenido de los dibujos, según criterio de jueces, respecto a la participación en la clase y la emocionalidad observadas (Tablas 3 y 4). Para asegurar una clara tipificación de los casos en el análisis se consideran solamente aquellos datos de la prueba MPC que son consistentes y donde se haya encontrado total consenso de los jueces (V de Aiken=1.0) en la clasificación de los

dibujos. Así, se determinaron 33 casos para “participación en actividades de aprendizaje” y 20 para “emocionalidad”.

Desde la perspectiva de la clasificación de los dibujos, quienes expresan participación en las actividades de aprendizaje (Tabla 3) corresponde a 55 por ciento del total de casos, y de ellos, 73 por ciento son niñas. Asimismo, del total de alumnos que expresan participación en las actividades de aprendizaje, 93 por ciento pertenecen al contexto sociocultural urbano y son quienes concentran 88 por ciento de los más altos resultados en la prueba de habilidades cognitivas MPC. Respecto a la no participación en las actividades de aprendizaje se observó que ésta corresponde a 45 por ciento del total de los casos estudiados, del cual 55 por ciento son niños. Del total de quienes no participan en actividades de aprendizaje, 78 por ciento pertenece al contexto socioeducativo rural y son quienes concentran 56 por ciento de los más bajos resultados en la prueba de habilidades cognitivas MPC.

Tabla 3. Resultados de escala MPC según sexo por participación en actividades de aprendizaje expresadas en el dibujo y contexto sociocultural de los participantes

Escala MPC	Sexo	Participación en actividades de aprendizaje expresadas en el dibujo				Total
		Urbano		Rural		
		Participa en las actividades	No participa en las actividades	Participa en las actividades	No participa en las actividades	
Superior	Niños	1				1
	Niñas	2		2		4
Superior al término medio	Niños	2			1	3
	Niñas					0
Término medio	Niños	3	1	2	9	15
	Niñas	4			3	7
Inferior al término medio	Niños	2			1	3
	Niñas					0
Total, por sexo	Niños	8	1	2	11	22
	Niñas	6	0	2	3	11
Total, participación		14	1	4	14	33

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Resultados de escala MPC, según sexo, por emocionalidad expresada en los dibujos y contexto sociocultural de los participantes

Escala MPC	Sexo	Emocionalidad expresada en los dibujos				Total
		Urbano		Rural		
		Positiva	Negativa	Positiva	Negativa	
Superior	Niños					0
	Niñas					0
Superior al término medio	Niños	3		1		4
	Niñas	1		2		3
Término medio	Niños			1	5	6
	Niñas	3		1	1	5
Inferior al término medio	Niños	1		1		2
	Niñas					0
Total, general	Niños	4	0	3	5	12
	Niñas	4	0	3	1	8
Total, emocionalidad		8	0	6	6	20

Fuente: elaboración propia.

Respecto a emocionalidad (Tabla 4), en la gran mayoría de los dibujos se expresa una emocionalidad positiva (70 por ciento); ésta se da en 100 por ciento del sector urbano, mientras que en el sector rural la emocionalidad se distribuye en 50 por ciento positiva y 50 por ciento negativa; la emocionalidad positiva se da en el total de quienes tienen el más alto y el más bajo resultado en la prueba de habilidades cognitivas MPC (superior al término medio e inferior al término medio); la emocionalidad positiva es mayoritaria entre las niñas (88 por ciento). La emocionalidad negativa se observa solamente en los casos de escuela rural, y es mayoritaria entre los niños (63 por ciento).

En síntesis, se observa que el mayor logro en el resultado de la prueba MPC está asociado a la probabilidad de que el/la niño/a exprese participación en las actividades de aprendizaje que ofrece la profesora y a la expresión de emociones positivas; y el menor logro en la prueba MPC tiende a relacionarse con la expresión de no participación y emociones negativas.

Por otra parte, se encontró que la expresión de participación en las actividades de aprendizaje y emociones positivas es una realidad más propia de los niños y niñas del contexto socioeducativo urbano que del rural; y mucho más frecuente entre niñas que entre niños.

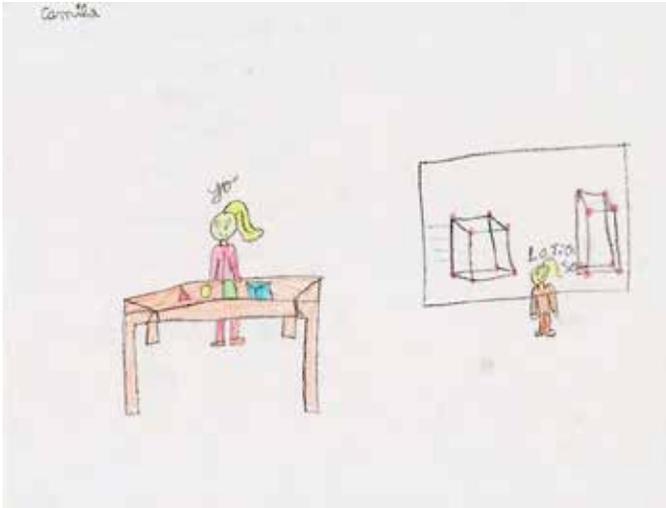
En cuanto al análisis de la relación entre participación en actividades de aprendizaje y emocionalidad expresadas en los dibujos, se encontró (Tabla 5) que hay un 100 por ciento de asociación entre participación en las actividades de aprendizaje y emocionalidad positiva en estudiantes de contexto socioeducativo urbano, 67 de los cuales son niñas (ejemplo de ello se muestra en Fig. 1). Esta asociación total no se observa en los estudiantes del sector rural, donde la asociación predominante es de no participación en las actividades de aprendizaje con emocionalidad negativa (80 por ciento), 88 por ciento de los cuales corresponde a niños (ejemplo de ello se muestra en la Fig. 2).

Tabla 5. Resultados de juicio de participación según contexto socioeducativo y sexo por juicio sobre emocionalidad de los participantes

Región	Participación en actividades de aprendizaje expresadas en el dibujo	Sexo	Juicio sobre emocionalidad				Total por sexo	Total por participación	
			Urbano		Rural				
			Positiva	Negativa	Positiva	Negativa			
Urbano	Participa en la clase	Niños	5				5	15	
		Niñas	10				10		
	No participa en la clase	Niños					0	0	
		Niñas					0		
Rural	Participa en la clase	Niños			1		1	3	
		Niñas				2	2		
	No participa de la clase	Niños			1	7	8	10	
		Niñas			1	1	2		
	Total, emocionalidad			15	0	3	10	28	
	Emocionalidad por sexo	Niños		5	0	2	7	14	28
Niñas			10	0	1	3	14		

Fuente: elaboración propia.

Figura 1. Dibujo de niña de 7 años, primero básico, escuela urbana



Fuente: datos de trabajo de campo del estudio en la Región Metropolitana.

La Fig. 1 ejemplifica un caso clasificado como de expresión de participación en actividades de aprendizaje y emocionalidad positiva de una niña de aula urbana cuyo resultado en la escala MPC la ubica en la categoría de superior al término medio. El relato del dibujo

confirma su participación en actividades de la clase: “en la pizarra hay figuras geométricas 3D. Estoy haciendo la tarea”. Como ha sido señalado, la expresión de participación en las actividades de aprendizaje, emocionalidad positiva y alto logro en la prueba de desarrollo

Figura 2. Dibujo de niño de 7 años, primero básico, escuela rural



Fuente: datos de trabajo de campo del estudio en la región de la Araucanía.

cognitivo son elementos que caracterizan al estudiantado de aulas de escuelas en contexto sociocultural urbano, y de modo mucho más frecuente a las niñas.

En contrapartida, la Fig. 2 ejemplifica un caso clasificado como de expresión de no participación en actividades de aprendizaje y emocionalidad negativa de un niño de aula rural cuyo resultado en la prueba MPC lo ubica en la categoría de término medio. El relato asociado al dibujo: “a mí me gusta jugar en los autitos”, da cuenta de preferencias que pueden prescindir del espacio escolar, y donde sólo el relato verbal comunica la emoción del autor. La ausencia de participación en actividades de aprendizaje y la emocionalidad negativa al aula manifiesta en los dibujos, junto al bajo logro en

la prueba de desarrollo cognitivo, son los elementos que mayoritariamente caracterizan al estudiantado de aulas en contexto sociocultural rural, especialmente a los niños (varones).

La experiencia infantil de la escuela desde el discurso colectivo

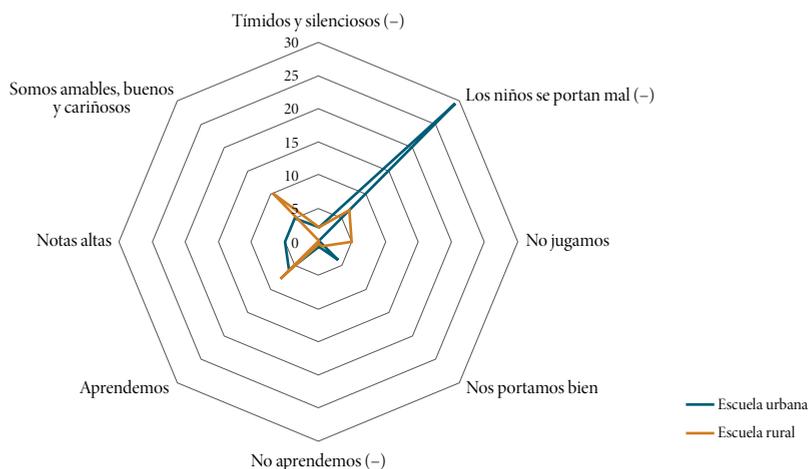
Para el análisis cualitativo de contenido de las entrevistas grupales a niños y niñas se construyeron “nodos” conformados por términos textuales referidos a temas recurrentes que emergieron en las entrevistas. Así, se identificaron dos nodos temáticos referidos a “identidad” y “caracterización de la profesora”, cada uno descrito en los términos que la componen (Tabla 6).

Tabla 6. Nodos temáticos identificados en las entrevistas grupales

Nombre del nodo	Descripción
Identidad	Términos referidos a las características de sí mismo y de los pares, tales como: “amables”, “cariñosos/as”, “aprendemos”, “no aprendemos”, “nos portamos bien”, “jugamos”, “se portan mal”, “tímidos/as” y “silenciosos/as”.
Profesora	Términos referidos a la caracterización de la profesora en términos tales como: “aburrida”, “castiga”, “nos enseña”, “nos gusta”, “nos trata con cariño”, “pesada”, “se enoja”.

Fuente: elaboración propia.

Figura 3. Radio de número de referencias de identidad de los estudiantes comparado entre niños/as según contexto sociocultural urbano y rural



Fuente: elaboración propia con apoyo del software NVivo11.

Respecto al nodo identidad (Fig. 3) se codificó un total de 32 referencias del discurso de estudiantado de aulas rurales y se observó que los juicios positivos de sí mismos y de sus pares son recurrentes, y que son descritos mayormente (alrededor de 31 por ciento del total de referencias) como “amables” y “cariñosos”, y como niños/as que “aprenden” (25 por ciento del total de referencias); también hay juicios autocríticos, como “tímidos/as” (6 por ciento), “se portan mal” (19 por ciento) y “no jugamos” (16 por ciento del total). Ejemplo:

Que somos cariñosos, amables... buenos niños (entrevista grupal, niños escuela BL, sector rural, multigrado 1° y 2° básico).

Que somos muy tímidos (entrevista grupal, niños escuela CB, sector rural, multigrado 1° y 2° básico).

Por su parte, en estudiantes de sector urbano se codificó un total de 52 referencias y también tienen juicio positivo de sí mismos/as, pero llama la atención lo recurrentes que son los juicios críticos a sus pares: “se portan mal” (sólo esta categoría agrupa 56 por ciento del total de referencias); los juicios positivos

referen a sus notas académicas altas, a que aprenden y también que son amables y cariñosos. Ejemplo:

Pasa que la tía le dice a éste “¡cállate!” y éste le dice “no poh” (entrevista grupal, niños escuela CP, sector urbano, 1° básico).

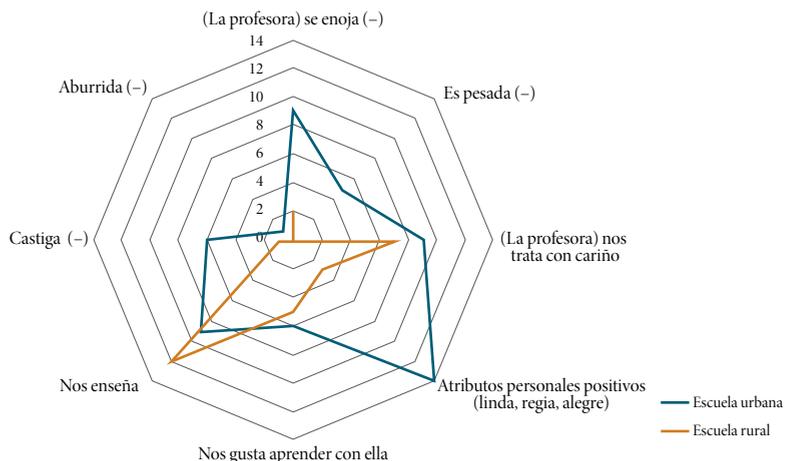
Es que los niños se portan mal con nosotros y están dele que empuja, empuja, empuja... (entrevista grupal, niños escuela ALF, sector urbano, 1° básico).

En resumen, los niños y niñas del sector rural tienden a referirse de manera más positiva a sí mismos/as en comparación al grupo de infantes de escuelas urbanas, quienes tienen un juicio negativo especialmente de sus pares.

Respecto al nodo “profesora” (Fig. 4), niños y niñas del sector rural, de un total de 30 referencias, destacan que la profesora es quien “nos enseña” (40 por ciento del total de referencias) y “nos trata con cariño” (23 por ciento); pocas veces señalan que ella “se enoja” (7 por ciento) o “castiga” (3 por ciento). Ejemplos:

Me gusta aprender con la tía Marta, ella nos enseña mucho (entrevista grupal, niños

Figura 4. Radio de número de referencias a las características de la profesora comparado entre niños/as de sector urbano con niños/as de sector rural



Fuente: elaboración propia con apoyo del software NVivo11.

escuela GH, sector rural, multigrado 1° y 2° básico).

...a mí me gusta que es muy amable, nos trata con cariño y todo (entrevista grupal, niños escuela BL, sector rural, multigrado 1° y 2° básico).

Por su parte, en los niños y niñas del sector urbano, de un total de 59 referencias, 24 por ciento se refiere a atributos personales positivos de su profesora (“linda”, “regia”, “alegre”), y que “nos enseña” (15 por ciento), pero su discurso es más recurrente en aspectos críticos como “se enoja”, “es pesada”, “castiga” (36 y 10 por ciento respectivamente). Ejemplos:

Lo que más me gusta es que es regia, es alegre... (entrevista grupal, niños escuela SG, sector urbano, 1° básico).

...cuando se enoja se convierte en un diablo (entrevista grupal, niños escuela SV, sector urbano, 1° básico).

En resumen, los niños y niñas de la escuela rural valoran favorablemente la tarea de enseñanza de la profesora y el trato que establece con ellos/as; en tanto que los de la escuela

urbana valoran favorablemente los atributos personales de la profesora y son críticos respecto al trato que establece con ellos/as.

La experiencia infantil en la sala de clase: entre lo individual y lo colectivo

El aula es para el estudiantado de la escuela rural un espacio más donde estar; es el juego y las actividades fuera del aula lo que más frecuentemente relatan en sus dibujos: “estamos esperando que la tía nos dé las órdenes para ir a jugar al patio” (niña, escuela BL, contexto rural); donde sus identidades y aprendizajes están vinculados a sus pares y contexto socio-cultural: “hablamos un poquito mapudungun” (niña, grupo entrevista, escuela rural AL); y la profesora es descrita en sus actividades de enseñanza: “ella nos dice cómo tenemos que hacerlo con la ficha de matemáticas y nosotros tenemos que hacerlo y ella lo dibuja en su pizarra y algunas veces no” (niña, grupo entrevista, escuela rural JC).

En los dibujos se pone de manifiesto que para los niños y niñas de la escuela urbana el aula es el espacio para aprender y adaptarse, y que quienes que no se ajustan a las normas deben ser excluidos/as: “...y los niños desordenados ¿sabe dónde están? allá afuera” (niño,

escuela H, sector urbano); donde la profesora es apreciada, pero también pueden cuestionar su tarea profesional: “una vez la tía Mónica me retó y me dijo ‘estoy aburrida’ y yo le dije ‘entonces no sea profesora pues’” (niña, escuela CP, sector urbano); y donde el agrado por la escuela está asociado a la nota como elemento de logro e identidad: “a mí me gusta estar en la clase todos los días porque me saco puros sietes” (niño, escuela CPA, sector urbano).

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

¿Cómo explicar la aparente contradicción encontrada entre lo interpretado en los dibujos y lo interpretado desde el análisis de contenido del discurso de los niños y niñas? Siempre está la posibilidad de la influencia del contexto específico en la producción de los datos y la implementación de técnicas. Pero el discurso de niños y niñas está lejos de ser “una réplica del espacio social construido por los adultos” (Rodríguez, 2006: 84).

El estudio reafirma la importancia del dibujo infantil como un apoyo para el pensamiento y la comunicación de niños y niñas y, al mismo tiempo, constituye una vía de acceso legítima a sus experiencias y sensibilidades, las que se enriquecen con los relatos que construyen en torno a sus propias producciones pictóricas (Baroutsis *et al.*, 2019; Maxwell, 2015).

Consideramos que los resultados revelan dos dimensiones de la realidad: aquella referida a las representaciones, motivaciones, vivencias y sentimientos expresados en el grafismo, y la que se construye en las representaciones discursivas (Ortí, 1999; Villalta y Palacios, 2014). El lenguaje gráfico y el verbal son dos estructuras íntimamente ligadas que, siguiendo lo planteado desde hace un tiempo por la teoría de Vigotsky (2006), en el contexto escolar se complementan y enriquecen. Los resultados ponen en evidencia que la experiencia infantil sobre las actividades en la sala de clase posee diferencias atribuibles al contexto sociocultural.

Adicionalmente, comprender la relación entre la experiencia individual y la colectiva no se encuentra en el dato específico individual y colectivo, sino en el marco sociohistórico que la sustenta. Los niños y las niñas vivencian e interpretan su experiencia en un proceso intra e intersubjetivo y socialmente situado (Castillo, 2014; Guíñez y Martínez, 2015; Magaña, 2008; Rodríguez, 2006) y, tal como lo demuestran los resultados, estas realidades humanas están cargadas de paradojas.

La experiencia directa e individual puesta de manifiesto en los dibujos sobre lo que acontece en la sala de clase, parece movilizar en los niños y niñas aspectos de su subjetividad y socialización primaria, que están a la base de las vivencias sobre su participación en las actividades de aprendizaje y expresiones de emocionalidad respecto a dicha participación. Los resultados en la prueba MPC y la narración de los dibujos individuales ponen en evidencia diferentes procesos de socialización primaria y escolarización entre grupos de infantes de sector urbano respecto del sector rural —escuelas aisladas y distantes de la ciudad en situación de alta vulnerabilidad social—.

La expresión participativa en las actividades de aprendizaje y emocionalidad positiva tan mayoritaria en el estudiantado del sector urbano, con los más altos puntajes en la prueba MPC de habilidades cognitivas, se explica considerando un contexto sociocultural que, aunque de pobreza socioeconómica urbana, concierne mayores estímulos sociales que el rural; presenta mejor socialización escolar para la comprensión y seguimiento de instrucciones (ningún participante dibujó algo diferente a lo que se les solicitó en la entrevista: “aprendiendo en la sala de clase”), y hay mayor amplitud de modelos adultos, lo cual hace coherente lo que viven en la escuela con lo que ven y escuchan en la familia o entorno social inmediato. Especialmente para las niñas de escuelas urbanas la profesora fortalece la identificación con un modelo femenino profesional.

Por otra parte, la negativa percepción de participación en las actividades de aprendizaje y emocionalidad negativa puesta de manifiesto mayoritariamente entre el alumnado de sector rural —y con logro de nivel medio a inferior en la prueba MPC de habilidades cognitivas—, da cuenta de la distancia existente entre la socialización primaria y la socialización escolar rural; dado el aislamiento sociodemográfico de la escuela, el vínculo es exclusivo o reducido a los niños y niñas con los adultos de la familia o de la escuela, sin posibilidad de extensión hacia una relación más amplia, con más niños/as y otras personas adultas.

Tal como lo ponen de manifiesto los dibujos infantiles de sector rural, el contraste de realidades dificulta sus procesos identificatorios y representacionales y empobrece su autoimagen; aparecen figuras disminuidas y desdibujadas, sin expresión, al ubicarse en el contexto del aula; posiblemente, por sus contextos de vida, no cuentan con claros referentes de escolarización, lo que puede explicar la tendencia a bajos puntajes en la prueba MPC, y a no seguir las instrucciones para dibujar. No todos los estudiantes que ingresan a la escuela rural han pasado por la educación inicial o preescolar; de hecho, sólo niños y niñas del sector rural hicieron producciones pictóricas que no necesariamente tenían que ver con lo que sucede en la sala de clase.

Por su parte, la entrevista grupal moviliza un discurso colectivo y normativo, propio del “deber ser” (Canales, 2006) en la construcción intersubjetiva de la representación social. Los resultados indican que el discurso colectivo de los niños y niñas del sector urbano apuntan a un “deber ser” diferente al de los niños y niñas de escuelas de sector rural respecto a la experiencia en la escuela.

Con relación a los infantes de aulas de contexto sociocultural urbano, en sus discursos identitarios colectivos se observa que éstos se encuentran socializados en procesos de escolarización que comúnmente ubican el aprendizaje en la sala de clase. Esta situación demanda determinados comportamientos —como el

orden— y logros —las calificaciones— como marcadores de identidad. Es decir, niños y niñas de escuelas de sector urbano tienen un discurso articulado en dos principios compartidos: 1) la socialización escolar; y 2) el mérito académico. En el discurso de los niños y niñas de aulas urbanas, el no cumplimiento de estos principios configura la categoría excluyente de los “otros”: los que no están y los que no aprenden.

El grupo de infantes de contexto sociocultural rural construye un discurso identitario colectivo que resuelve la brecha entre la socialización primaria y la socialización secundaria que ofrece la escuela (cuya distancia de socialización se ha puesto de manifiesto en las expresiones pictóricas), al poner el acento en la categoría inclusiva del “nosotros”: estamos y aprendemos. En cierto modo, a nivel del discurso colectivo, la escuela valida el “debe ser” del juego y la diversión —tan propios de la actividad infantil— que buscan conciliarse con los valores y prácticas de la cultura campesina en general, y de la cultura mapuche en particular, en la cual los roles y responsabilidades de orden doméstico y productivo incluyen a todos los/as integrantes de la familia, desde menores de edad hasta adultos mayores, bajo principios de colaboración y solidaridad (Cárdenas, 2002; Williamson *et al.*, 2012).

CONCLUSIONES

La experiencia de participación en actividades de aprendizaje y emocionalidad positiva en el aula es diferente entre el estudiantado infantil de aulas de contexto sociocultural urbano y rural. Estas diferencias tienen que ver, posiblemente, con diferentes procesos de socialización primaria referidos a las condiciones socioculturales de las familias y de escolarización, evidenciados en los resultados de la prueba MPC de desarrollo de habilidades cognitivas en los niños y niñas.

Para el grupo del sector urbano la escuela es una experiencia personal cercana y desafiante (hacen juicios críticos hacia sus otros

compañeros en función de sus méritos académicos o cumplimiento de normas); para el grupo del sector rural, en cambio, la escuela es una experiencia personal distante y de ruptura de la cotidianeidad que abordan colectivamente como experiencia de encuentro y apropiación social a través del juego como estrategia de aprendizaje, con juicio positivo hacia sus compañeros.

Los hallazgos aquí presentados están acotados a los contextos y categorías de análisis

del estudio. Es recomendable que futuros estudios puedan verificar y analizar estas diferencias en tanto la cristalización de procesos históricos de participación educativa que constituyen la conciencia, entendida como internalización de aquello que previamente fue interacción social, así como de indicadores tempranos de experiencias de segregación e inclusión educativa sustentadas en vida cotidiana de los niños y niñas en las aulas.

REFERENCIAS

- ABÓS Olivares, Pilar y Roser Boix Tomás (2017), "Evaluación de los aprendizajes en escuelas rurales multigrado", *Aula Abierta*, vol. 45, núm. 1, pp. 41-48. DOI: <https://doi.org/10.17811/rifie.45.2017.41-48>
- ÁLVAREZ-Álvarez, María del Carmen y Rocío Vejo-Sainz (2017), "¿Cómo se sitúan las escuelas españolas del medio rural ante la innovación? Un estudio exploratorio mediante entrevistas", *Aula Abierta*, vol. 45, núm. 1, pp. 25-32. DOI: <https://doi.org/10.17811/rifie.45.2017.25-32>
- BAROUTSIS, Aspa, Lisa Kervin, Annette Woods y Barbara Comber (2019), "Understanding Children's Perspectives of Classroom Writing Practices through Drawings", *Contemporary Issues in Early Childhood*, vol. 20, núm. 2, pp. 177-193. DOI: <https://doi.org/10.1177/1463949117741743>
- CANALES Cerón, Manuel (2006), "El grupo de discusión y el grupo focal", en Manuel Canales Cerón (coord.), *Metodología de investigación social. Introducción a los oficios*, Santiago de Chile, LOM, pp. 265-287.
- CÁRDENAS Tamara, Felipe (2002), *Antropología y ambiente. Enfoques para la comprensión de la relación ecosistema-cultura*, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana.
- CASTILLO Gallardo y Patricia Eliana (2014), "Juego ampliado, juego restringido. Producciones simbólicas tempranas en contextos de desigualdad", *Universitas Psychologica*, vol. 13, núm. 4, pp. 15-26. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-4.jajr>
- CASTRO, Ana, Javier Argos y Pilar Ezquerro (2015), "La mirada infantil sobre el proceso de transición escolar desde la etapa de educación infantil a la de educación primaria", *Perfiles Educativos*, vol. 37, núm. 148, pp. 34-49.
- CHAND, Deepa y Parmeshwar Mohan (2019), "Impact of School Locality on Teaching and Learning: A qualitative inquiry", *Waikato Journal of Education*, vol. 24, núm. 2, pp. 65-72. DOI: <https://doi.org/10.15663/wje.v24i2.672>
- CHERNEY, Isabelle, Claire Seiwert, Tara Dickey y Judith Flichtbeil (2006), "Children's Drawings: A mirror to their minds", *Educational Psychology*, vol. 26, núm. 1, pp. 127-142. DOI: <https://doi.org/10.1080/01443410500344167>
- COATES, Elizabeth y Andrew Coates (2006), "Young Children Talking and Drawing", *International Journal of Early Years Education*, vol. 14, núm. 3, pp. 221-241. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669760600879961>
- CORNEJO, Amalia, Pablo Céspedes, Diego Escobar, Rodrigo Núñez, Gonzalo Reyes y Karina Rojas (2005), *SINAE Sistema Nacional de Asignación con Equidad para Becas JUNAEB. Una nueva visión en la construcción de igualdad de oportunidades en la infancia*, Santiago de Chile, Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas-JUNAEB, Dirección Nacional.
- EINARSDOTTIR, Johanna, Sue Dockett y Bob Perry (2009), "Making Meaning: Children's perspectives expressed through drawings", *Early Child Development and Care*, vol. 179, núm. 2, pp. 217-232. DOI: <https://doi.org/10.1080/03004430802666999>
- ERAZO, Maria, Marco Villalta y Marcelo Morales (2010), "Educación básica rural chilena. Realidad y desafíos para la gestión asociativa municipal", *Investigaciones en Educación*, vol. 10, núm. 2, pp. 13-33.
- ESCURRA, Luis Miguel (1988), "Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces", *Revista de Psicología*, vol. 6, núm. 1-2, pp. 103-111.

- FERREIRA, Juliene Madureira, Kirsti Karila, Luciana Muniz, Paula Faria Amaral Reijo Kupiainen (2018), "Children's Perspectives on Their Learning in School Spaces: What can we learn from children in Brazil and Finland?", *International Journal of Early Childhood*, vol. 50, núm. 3, pp. 259-277. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13158-018-0228-6>
- FLORES, Rodrigo (2009), *Observando observadores: una introducción a las técnicas cualitativas de investigación social*, Santiago de Chile, Ediciones Universidad Católica de Chile.
- GAÍNZA Veloso, Álvaro (2006), "La entrevista en profundidad individual", en Manuel Canales Cerón (coord.), *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios*, Santiago de Chile, LOM, pp. 219-263.
- GARCÍA Palacios, Mariana y Ana Carolina Hecht (2009), "Los niños como interlocutores en la investigación antropológica. Consideraciones a partir de un taller de memorias con niños y niñas indígenas", *Tellus*, vol. 9, núm. 17, pp. 163-186.
- Gobierno de Chile-JUNAEB Abierta (2016), "Indicadores de vulnerabilidad. Prioridades enseñanza básica 2016", en: <http://junaebabierta.junaeb.cl/catalogo-de-datos/indicadores-de-vulnerabilidad/> (consulta: 12 de enero de 2019).
- Gobierno de Chile-JUNAEB (2017), "¿Cómo funciona el Sinae?", en: <https://www.junaeb.cl/como-funciona-el-sinae> (consulta: 12 de enero de 2019).
- GÓMEZ Espino, Juan Miguel (2012), "El grupo focal y el uso de viñetas en la investigación con niños", *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, vol. 2, núm. 24, pp. 45-66.
- GUIÑEZ Elorz, Mabel y Elizabeth Martínez Palma (2015), "Mediación lectora y primera infancia: construcción de sentidos subjetivos e identitarios. Estudio de caso en niños de 3° y 4° de educación básica del Colegio Adventista de Valdivia", *Estudios Pedagógicos*, vol. 41, núm. especial, pp. 115-134.
- HORN, Axel César, Mariana Inés García Palacios y José Antonio Castorina (2014), "El contexto y la entrevista en las investigaciones sobre conocimientos sociales infantiles. Una aproximación a los usos de la técnica en psicología genética y antropología", ponencia presentada en el "VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXI Jornadas de Investigación, Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR", Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 26-29 de noviembre de 2014, pp. 53-59.
- HOUEN, Sandy, Susan Danby, Ann Farrell y Karen Thorpe (2016), "Creating Spaces for Children's Agency: 'I wonder...' formulations in teacher-child interactions", *International Journal of Early Childhood*, vol. 48, núm. 3, pp. 259-276. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13158-016-0170-4>
- IZAGUIRRE, Alejandro y Laura Di Capua (2020), "Exploring Peer Effects in Education in Latin America and the Caribbean", *Research in Economics*, vol. 74, núm. 1, pp. 73-86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rie.2020.02.001>
- JIMÉNEZ Vargas, Felipe, Carla Fardella Cisternas y Carolina Muñoz Proto (2017), "Una aproximación microetnográfica de prácticas pedagógicas en escuelas multiculturales. Tensiones y desafíos en torno a la escolarización de inmigrantes y grupos minoritarios", *Perfiles Educativos*, vol. 39, núm. 156, pp. 72-88.
- MACHÓN, Antonio (2016), *Los dibujos de los niños. Génesis y naturaleza de la representación gráfica: un estudio evolutivo*, Madrid, Editorial Fíbulas.
- MAGAÑA, Irene (2008), "El dibujo infantil: lecturas clínicas y comprensiones diagnósticas", en Margarita Loubat (coord.), *Diagnóstico psicológico. Más que una intuición*, Santiago de Chile, PubliFAHU USACH, col. Debates de Investigación, pp. 129-147.
- MANZANERO, Antonio y Susana Barón (2014), "Características de las memorias en niños preescolares: obtención y evaluación de sus recuerdos", en Marcelo Meriño Aravena (coord.), *Los delitos sexuales desde una perspectiva interdisciplinaria*, Santiago de Chile, Ediciones Jurídicas de Santiago, pp. 51-83.
- MAXWELL, Tim (2015), "What Can Year-5 Children's Drawings Tell us About their Primary School Experiences?", *Pastoral Care in Education*, vol. 33, núm. 2, pp. 83-95. DOI: <https://doi.org/10.1080/02643944.2015.1034758>
- MAYRING, Philipp (2000), "Qualitative Content Analysis", *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, vol. 1, núm. 2, art. 20. DOI: <https://doi.org/10.17169/fqs-1.2.1089>
- MAYRING, Philipp (2014), *Qualitative Content Analysis: Theoretical foundation, basic procedures and software solution*, Klagenfurt (Austria), Social Sciences Open Access Repository, en: <http://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/39517> (consulta: 12 de diciembre de 2018).
- MENEZES, Marina, Carmen Ocampo Moré y Roberto Moraes Cruz (2008), "O Desenho como instrumento de medida de processos psicológicos em crianças hospitalizadas", *Avaliação Psicológica*, vol. 7, núm. 2, pp. 189-198.

- MONTEIRA, Sabela, María Pilar Jiménez-Aleixandre y Christina Siry (2020), "Scaffolding Children's Production of Representations Along the Three Years of ECE: A longitudinal study", *Research in Science Education*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09931-z>
- NAVARRO, Pablo y Capitolina Díaz (1999), "Análisis de contenido", en José Manuel Delgado y Juan Gutiérrez (coord.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, Madrid, Síntesis, pp. 177-224.
- NORIEGA Biggio, Marianela, Stella Maris García y Stella Maris Vázquez (2016), "El rol de las creencias en los modelos de aprendizaje auto-regulado y su relación con el aprendizaje del dibujo", *Estudios Pedagógicos*, vol. 42, núm. 1, pp. 177-185.
- NÚÑEZ-Muñoz, Carmen, Mónica Peña-Ochoa, Bryan González-Niculcar y Paula Ascorra-Costa (2020), "Una mirada desde la inclusión al Programa de Integración Escolar (PIE) en escuelas rurales chilenas: un análisis de casos", *Revista Colombiana de Educación*, vol. 1, núm. 79, pp. 371-392. DOI: <https://doi.org/10.17227/rce.num79-9725>
- ORTÍ, Alfonso (1999), "La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social", en José Manuel Delgado y Juan Gutiérrez (coord.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, Madrid, Síntesis, pp. 85-95.
- PAPANDREOU, Maria (2014), "Communicating and Thinking through Drawing Activity in Early Childhood", *Journal of Research in Childhood Education*, vol. 28, núm. 1, pp. 85-100. DOI: <https://doi.org/10.1080/02568543.2013.851131>
- PARRA, Yamilena (2011), "Representación social del conflicto armado colombiano en niños y niñas de un colegio adscrito a la Policía Nacional", *Universitas Psychologica*, vol. 10, núm. 3, pp. 775-788. DOI: <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy10-3.rsc>
- PEIRANO, Claudia, Swapna Puni Estévez y María Isabel Astorga (2015), "Educación rural: oportunidades para la innovación", *Cuadernos de Investigación Educativa*, vol. 6, núm. 1, pp. 52-70.
- PIÑUEL Raigada, José Luis (2002), "Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido", *Sociolinguistic Studies*, vol. 3, núm. 1, pp. 1-42.
- RAVEN, John Carlyle (2014), *Test de matrices progresivas. Carpeta de evaluación Escala Coloreada. Normas*, Buenos Aires, Paidós.
- RAVEN, John, John Carlyle Raven y John Hugh Court (2014), *Test de matrices progresivas: escala coloreada, general y avanzada*, Buenos Aires, Paidós.
- RODRÍGUEZ Pascual, Iván (2006), "Redefiniendo el trabajo metodológico cualitativo con niños: el uso de la entrevista de grupo aplicada al estudio de la tecnología", *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, vol. 2, núm. 12, pp. 65-88.
- SCHMELKES, Sylvia (2010), "Indígenas rurales, migrantes, urbanos: una educación equivocada, otra educación posible", *Pensamiento Iberoamericana*, vol. 2, núm. 7, pp. 205-221.
- TAYLOR, Steve y Robert Bogdan (1998), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Barcelona, Paidós.
- UNESCO-OREALC (2016), "Informe de resultados. TERCE: Tercer estudio regional comparativo explicativo. Factores asociados. Resumen ejecutivo", *Perfiles Educativos*, vol. 38, núm. 152, pp. 204-2017.
- VERA Noriega, José Angel y Rosario Leticia Domínguez Guedea (2005), "Práctica docente en el aula multigrado rural de una población mexicana", *Educação e Pesquisa*, vol. 31, núm. 1, pp. 31-43.
- VIGOTSKY, Lev Semenovich (2006), *La imaginación y el arte en la infancia. Ensayo psicológico*, Madrid, Ediciones Akal.
- VILLALTA, Marco, Cecilia Assael y Andrea Baeza (2018), "Conversación y mediación del aprendizaje en aulas de diversos contextos socioculturales", *Perfiles Educativos*, vol. 40, núm. 160, pp. 101-119.
- VILLALTA, Marco y Diego Palacios (2014), "Discurso y práctica pedagógica en contextos de alto rendimiento escolar", *Estudios Pedagógicos*, vol. 50, núm. 2, pp. 373-389.
- WATTS, Robert (2010), "Responding to Children's Drawings", *Education 3-13*, vol. 38, núm. 2, pp. 137-153. DOI: <https://doi.org/10.1080/03004270903107877>
- WIDLÖCHER, Daniel (1977), *L' Interpretation des dessins d'enfants*, París, Fonds Dessart.
- WILLIAMSON, Guillermo, Isolde Pérez, Guillermo Collia, Francisca Modesto y Nilsa Raín (2012), "Docentes rurales, infancia y adolescencia mapuche", *Psicoperspectivas*, vol. 11, núm. 2, pp. 77-96.

La evaluación por pares a través de la observación en aula en educación superior

La percepción de sus participantes

ROBERTO ESPEJO* | VERÓNICA ROMO** | MARÍA LUISA HERVIAS***

El estudio analiza las percepciones de un grupo de docentes de educación superior que participaron en procesos de perfeccionamiento docente que incluyeron, en alguna de sus etapas, la evaluación por pares. Se busca indagar la incidencia que esta evaluación, efectuada mediante observaciones entre pares, generaría en sus prácticas educativas. Para esto se utiliza un enfoque mixto a través de la aplicación del test *approaches to teaching inventory* (ATI), antes y después del trabajo de perfeccionamiento y la evaluación por pares. Junto con ello se realizan entrevistas semiestructuradas autoadministradas a los participantes. Los resultados dejan en evidencia que los cambios que genera esta evaluación por pares puede ser una importante contribución para un cambio efectivo en las prácticas educativas en educación superior, que generen mejores y más profundos aprendizajes en los y las estudiantes y, por tanto, una mejora en la calidad de la educación.

The present study analyzes the perceptions of a group of higher education teachers who participated in a series of teacher improvement processes which included peer assessment in some of their stages. We seek to find out the impact of this evaluation, carried out through peer observations, in their educational practices. In order to do this, we applied the approaches to teaching inventory (ATI) test before and after the improvement process and the peer evaluation. Furthermore, we conducted a series of self-administered semi structured interviews with the participants. The results show that the changes produced by this peer review can be an important contribution towards an effective change in educational practices in higher education, thus inducing better and deeper learning in their students and therefore an overall improvement in the quality of education.

Palabras clave

Educación superior
Docencia
Calidad de la educación
Evaluación por pares
Perfeccionamiento docente

Keywords

Higher education
Teaching
Quality of education
Peer assessment
Teacher improvement

Recepción: 3 de septiembre de 2019 | Aceptación: 6 de mayo de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59553>

* Director de Enseñanza-Aprendizaje en la Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile (Chile). Doctor en Ciencias de la Educación. Líneas de investigación: desarrollo docente; metodologías de enseñanza-aprendizaje; filosofía de la educación. Publicación reciente: (2017), "Aprendiendo de la experiencia: un dispositivo de análisis colaborativo de experiencias pedagógicas", *Perspectiva Educacional*, vol. 56, núm. 2. DOI: <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.56-Iss.2-Art.525>. CE: roberto.espejo@gmail.com

** Académica en la Dirección de Enseñanza-Aprendizaje de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile (Chile). Doctora en Psicología y Educación. Líneas de investigación: arte y educación; andragogía; docencia universitaria; derechos humanos. Publicación reciente: (2020, en coautoría con R. Espejo y K. Cárdenas), "Desarrollo docente y diseño curricular en educación superior: una sinergia necesaria para mejorar la calidad de la educación", *Estudios Pedagógicos*, vol. 46, núm. 2, pp. 7-23. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000200007>. CE: eromo@ucentral.cl

*** Coordinadora del Área Ciencias de la Salud de T&C Group Academia Consultora (Chile). Doctora en Educación. Líneas de investigación: gestión educativa; prácticas docentes. CE: mlhervias@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Calidad de la educación

La preocupación de la calidad de la educación está ligada a la calidad de los y las docentes que la imparten. Guzmán (2011), al analizar diversos estudios respecto al tema de la calidad en educación superior concluye que puede definirse como aquella que permite aprendizajes profundos en los y las estudiantes. Para el logro de esta calidad, Guzmán (2011), citando a Ramsden (2007), plantea la necesidad de que los y las docentes no sólo se manejen con pericia en su disciplina, sino también en las diversas formas de enseñanza.

Kane *et al.* (2004), en su búsqueda de las características de un docente de calidad en educación terciaria, analizan las cinco más frecuentemente citadas para definir un buen docente: a) conocimiento en torno a la disciplina; b) habilidades educativas y comunicativas que no necesariamente son claras en todo docente; c) su personalidad, considerada como otra dimensión del buen docente y que es muy difícil de cambiar; d) relaciones interpersonales adecuadas; y e) habilidades para la investigación.

Así también, Salazar *et al.* (2016), al analizar las competencias necesarias de un buen docente desde la percepción de estudiantes y docentes de educación superior, concluyen que destacan aspectos como la responsabilidad, las relaciones interpersonales, la capacidad de crear un clima grato, la retroalimentación, la trasmisión de conocimientos, la búsqueda de conocimiento profundo y la innovación en las formas de enseñanza.

Por último, parece relevante destacar el rol fundamental del docente en la generación de un proceso educativo-formativo de calidad. Tal como lo indica Castilla (2011), es imprescindible mejorar la calidad del docente universitario para generar cambios y mejoras en el proceso educacional terciario.

Enfoques de la docencia

El enfoque que asume el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje es fundamental. Al orientar su enseñanza, focalizada en el aprendizaje de sus estudiantes, se incrementan las posibilidades de que éstos desarrollen aprendizajes profundos. Estos aprendizajes se vinculan con la intención de comprender el sentido y utilidad de la materia abordada por los docentes y, por ende, con la posibilidad de obtener mejores calificaciones, mientras que una praxis de un enfoque de enseñanza centrada en el profesor estará vinculada al desarrollo de aprendizajes superficiales, que se asocian a la memorización y reproducción de información. En estos casos, las calificaciones tienden a ser más bajas (González, 2011; Marchant *et al.*, 2016). Lo anterior se contrapone a estudiantes que adoptan un acercamiento de aprendizaje profundo, el cual debe ser propiciado por el docente (Biggs y Tang, 1999).

Por otro lado, la orientación hacia el aprendizaje que adoptan los estudiantes está influenciada, según Ramsden, citado por Marchant *et al.* (2016), por cinco factores ambientales claves: 1) una alta carga de trabajo en una asignatura; 2) una percepción de la evaluación basada en la memorización y recuperación de información; 3) la posibilidad de elección por parte del estudiante de aquello que se estudia; 4) enseñanza de alta calidad; y 5) metas y objetivos claros. El punto 2) está relacionado principalmente con un enfoque de aprendizaje superficial, y el 3) es más congruente con el enfoque profundo.

Así mismo, Trigwell y sus colegas, citados por Soler *et al.* (2017), establecieron que los resultados de aprendizaje de los estudiantes estarán influenciados tanto por el enfoque del estudiante hacia el aprendizaje, como por el del docente hacia su praxis, sin embargo, ambos poseen como característica común su dinamismo y se verán muy influenciados por el ambiente y/o contexto (González, 2011).

El cuestionario ATI como herramienta para evaluar los enfoques en docencia

El cuestionario *Approaches to teaching inventory* (ATI), desarrollado Trigwell y Prosser (2004) y reformulado en español por Montenegro y González (2013), permite evaluar las formas de abordar la enseñanza en un contexto en particular a través de preguntas tipo Likert, distinguiendo el contexto particular de una asignatura, es decir, considerando que un docente puede tener acercamientos distintos a la docencia en función de las características de cada curso que imparte. La encuesta original considera dos escalas, cada una de las cuales fue desglosada por Montenegro y González (2013) en dos subescalas: a) transmisión de información/estrategia centrada en el profesor (TICP), compuesta por dos subescalas: “transmisión de información” la cual se asocia con una forma de abordar la enseñanza con predominio en la transmisión de contenidos por parte del profesor, y “énfasis en la evaluación”, que se relaciona con estrategias metodológicas orientadas a la evaluación de los contenidos enseñados; y b) cambio conceptual/estrategia centrada en el estudiante (CCCE), la cual considera las subescalas “cambio conceptual”, que se relaciona con el logro de que los estudiantes reorganicen el conocimiento, y “énfasis en discusiones grupales”, que da cuenta del predominio en el empleo de estrategias metodológicas orientadas al intercambio de ideas entre los estudiantes.

Perfeccionamiento docente

La UNESCO, en su “Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI”, proclama que “las universidades deben contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles, en particular mediante la capacitación del personal docente” (UNESCO, 1998: 1), y deben aportar a los entes educativos la responsabilidad del establecimiento de estructuras, mecanismos y programas adecuados de perfeccionamiento. Éstos deben ser de fácil acceso y tener el propósito de actualizar y

mejorar las capacidades didácticas de los profesores y los métodos de enseñanza.

Se debe propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales. En estos procesos la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico tradicional o local con la ciencia y la tecnología de vanguardia, para que éstos, en conjunto, se ocupen de enseñar a los estudiantes a aprender y a tomar iniciativas y no ser, únicamente, depósitos de ciencia (UNESCO, 1998).

Todo ello ha contribuido a la generación de un perfil profesional para el docente del siglo XXI el cual, conforme a lo investigado por Imbernon y Guerrero (2018), debe ser un mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje individual y de grupos, conocedor disciplinario además de planificador y proyectista curricular. Debe tener en cuenta la diversidad de componentes que intervienen en el proceso de enseñanza, la realidad institucional y los obstáculos que los acondicionamientos contextuales comportan, y contar con una actitud abierta al trabajo colegiado para colaborar con un equipo de personas (equipos docentes) y en un contexto específico (ecosistema cultural). Ello es coincidente con otros estudios realizados previamente, como el de Gallardo y Reyes (2010), quienes señalan que la relación docente-alumno/a debe ir más allá de lo expositivo, invitar a la participación, promover discusiones y ser capaz de profundizar en contenidos sin dejar de lado a sus estudiantes. Se privilegia así, en el establecimiento, un buen vínculo y un clima en el aula que favorece que dicho vínculo se haga aún más fuerte y los estudiantes reconozcan la intención del profesor por enseñarles y promover aprendizajes de mejor calidad. El proceso de aprendizaje basado en el alumnado, al ser más complejo que en el pasado, tiene que superar la fase en la cual se consideraba una simple transmisión de conocimientos (Gallardo y Reyes, 2010; Imbernon y Guerrero, 2018).

Por ende, el desarrollo de los centros o unidades de desarrollo de la docencia, en la línea de la *scholarship of teaching and learning*, que permite comprender cómo aprenden los y las estudiantes y no sólo atiende a la aplicación de estrategias de enseñanza (González, 2010), se convierte en una estrategia fundamental para el desarrollo profesional del profesorado y en un elemento clave para la mejora de la calidad docente en las universidades. Esto se alinea con los requerimientos expuestos por el sistema de acreditación universitaria, de métodos de enseñanza basados en competencias, adecuados para los objetivos de los cursos y necesidades de los y las estudiantes, y con lo señalado en el informe de la OCDE (2009), el cual sugiere fomentar el uso de enfoques pedagógicos basados en un currículo por competencias.

Todos estos avances han movido a numerosas universidades a institucionalizar planes de formación inicial y continua de distinta duración, traducidos en diferentes modalidades (cursos, talleres, programas de posgrado, entre otros), y con base en distintas vías de realización (presencial, semipresencial o *e-learning*) con el fin de mejorar las habilidades, las actitudes y el desempeño del docente; la eficacia de estas iniciativas estará determinada en función de sus efectos en la consecución de los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, estos perfeccionamientos docentes generalmente suelen tener carácter obligatorio sólo para quienes ingresan a la planta académica y para los voluntarios, en el caso de docentes-hora o antiguos en la institución.

En Chile, pese a existir muy pocos estudios y publicaciones que den cuenta de las características y efectos de estos programas, en especial de los diplomados en docencia para la educación superior, éstos se focalizan especialmente en las necesidades de formación docente bajo el contexto del plan estratégico institucional y la tendencia educativa nacional. Sin embargo, Durán-Bellonch y Tomás-Folch

(2017) plantean que el diseño formativo debería estar adaptado al contexto real de los participantes, es decir, a lo que realmente sienten necesario y pueden aplicar en su docencia.

A este respecto, el estudio realizado por Pérez *et al.* (2013) resulta esclarecedor al momento de conocer las necesidades de perfeccionamiento pedagógico de los profesores universitarios, al señalar que las mayores necesidades se dan en el área de las estrategias de enseñanza y la evaluación.

La primera radica en que, aunque los docentes se perciben como creativos para discutir en estrategias de enseñanza, creen que la capacitación les aportará mayores opciones. Además, estos mismos autores constatan en sus estudios una menor preocupación por la enseñanza y alertan acerca de una eventual sobrevaloración de las propias competencias didácticas al vincular la capacidad de enseñar más al dominio disciplinar que al manejo de estrategias educativas. Ello resulta ser inquietante, ya que son competencias diferentes y el escenario actual exige un alto dominio del ámbito pedagógico en docentes de todas las áreas (Pérez *et al.*, 2013). Por otro lado, los docentes necesitan capacitación en la implementación de una enseñanza que requiere reflexionar y analizar aspectos, tanto intelectuales como afectivos, de las instancias educativas (Troncoso *et al.*, 2017).

Bajo esta premisa, la evaluación sería la principal debilidad docente y, en consecuencia, se requeriría capacitación para diseñar procesos de evaluación coherentes y pertinentes con los objetivos o resultados de aprendizaje y las estrategias de enseñanza, así como para construir instrumentos evaluativos atinados (Pérez *et al.*, 2013). Esto sería especialmente relevante en aquellas instituciones que poseen un currículo basado en o para competencias. Sin embargo, a esta área se le atribuye una alta complejidad técnica.

Otra dimensión de interés, en especial en aquellos docentes que han cursado posgrados en educación, es la necesidad de capacitarse

en investigación educativa para indagar en la docencia universitaria, ya que en esta área se reconoce una falta de conocimiento y de experiencia básica (Pérez *et al.*, 2013)

Es por lo anterior que, al diseñar estos programas se espera que la formación docente promueva un cambio en las habilidades, conocimientos y concepciones del participante de manera que podrá aplicar lo aprendido e interiorizado, de manera efectiva y sostenida, en su contexto particular (Duran-Bellonch *et al.*, 2017). Al respecto, es necesario tomar en cuenta los aportes de Pérez *et al.* (2013), quienes señalan que en este proceso se debe considerar la capacitación en temáticas educativas desde una mirada andragógica (orientada a facilitar la construcción autónoma de aprendizajes en individuos adultos), mediante diversas herramientas didácticas, incluyendo las clases expositivas, aunque sin restringirse a ellas, y potenciar las actividades prácticas, mismas que implican trabajo guiado y llevan a reflexionar e innovar en lo que ya se está haciendo en docencia. Asimismo, Marchant *et al.* (2016) indican que, para obtener resultados significativos, los programas formativos deben potenciar las denominadas habilidades sociales, que están relacionadas con aportar herramientas que permitan interacciones sociales efectivas de comunicación, como aquellas relacionadas con el manejo de equipos de trabajo (Marchant *et al.*, 2016). Y, por último, considerar la oportunidad de intercambiar experiencias con profesionales de otras carreras con el fin de ampliar la concepción de la docencia, y compartir experiencias y problemas comunes, ya que todo ello motiva a realizar perfeccionamientos pedagógicos y recurrir al apoyo entre iguales, lo que se considera un elemento facilitador de la transferencia. Además, Pérez *et al.* (2013: 790) sostienen que “la clave para lograr aprendizajes sería realizar trabajos contextualizados en la docencia que efectivamente se está realizando, supervisados estrechamente por especialistas y que deriven en productos tangibles”.

Respecto de la percepción de los programas de capacitación, Pérez *et al.* (2013) y Troncoso *et al.* (2017) evidenciaron que los participantes valoran significativamente la capacitación en docencia universitaria (Triviño *et al.*, 2011; Pérez *et al.*, 2013; Troncoso *et al.*, 2017; Hervías y Romo, 2018), y sostienen que los buenos perfeccionamientos recibidos los motivan a seguir especializándose en el área y amplían la visión de la propia labor, al aumentar la comprensión del proceso enseñanza-aprendizaje y de las variables influyentes (Pérez *et al.*, 2013).

De la misma manera, los encuestados en el estudio de Triviño *et al.* (2011) y de Hawes y Troncoso (2006) manifestaron haber integrado a su quehacer docente lo enseñado en el programa, específicamente en las áreas de planificación educacional, metodología, evaluación de aprendizajes y programas (Triviño *et al.* 2011).

De igual manera, los encuestados de dicho estudio afirmaron apreciar los cambios positivos en el desarrollo profesional y personal más allá de los objetivos del programa. Estos factores han sido reconocidos como relevantes por la literatura para promover un buen ambiente educacional, mejorar el clima laboral y favorecer una mayor cohesión en la comunidad docente académica; sin embargo, su percepción cambia cuando acuden a perfeccionamientos no bien diseñados, los que perciben como excesivamente teóricos y descontextualizados (Pérez *et al.*, 2013).

Es por lo anterior que, para llegar a ser transformador de la docencia universitaria en el aula, el diseño del programa formativo debe ser muy focalizado y fomentar el trabajo en colaboración, de manera que el docente promueva un cambio en las habilidades, conocimientos y concepciones y que no sólo lo aprenda, sino que también lo interiorice para que, en su contexto particular, pueda aplicarlo de manera efectiva y sostenida (Durán-Bellonch *et al.*, 2017).

La evaluación por pares en la educación superior

La temática de la evaluación por pares puede ser enmarcada en el ámbito de las diversas estrategias para apoyar el desarrollo docente de los profesores universitarios, es decir, sus competencias en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje. Así, por una parte, existen instancias de desarrollo de competencias didácticas (por ejemplo, en torno a la implementación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje) o de evaluación; sin embargo, es fundamental tomar en cuenta la aplicación que los docentes hacen de estos aprendizajes y la reflexión frente a dicha aplicación y al propio proceso de desarrollo docente.

Al considerar estos factores en una perspectiva formativa, la evaluación por pares puede adoptar la forma de una observación, incluyendo las observaciones entre pares en el aula. En los últimos años dicha estrategia se ha difundido mucho en distintas instituciones de educación superior (Gosling, 2000; Hawes y Troncoso, 2006; Bell y Mladenovic, 2008; Fletcher, 2017). La guía de observación entre pares de la York Saint John University (2018: 3) la define como “un proceso colaborativo y sin juicios que involucra a dos o más pares que se benefician mutuamente del diálogo que se lleva a cabo”. Fletcher (2017) lo define como un proceso colegiado a través del cual dos miembros del cuerpo docente trabajan en conjunto para mejorar o expandir sus capacidades y acercamientos a la enseñanza.

Gosling (2000) y Siddiqui *et al.* (2007) afirman que la observación entre pares puede tomar distintas formas en función del objetivo que tenga y de otras características pertinentes. Para caracterizar estos modelos tomando solamente como referencia a quien realiza la observación, su objetivo y el producto esperado, es posible distinguir los siguientes (Gosling, 2000):

- a) *Modelo de evaluación.* Involucra a docentes más experimentados que obser-

van a otros docentes. Tiene como objetivo evaluar con el fin de identificar desempeños insuficientes o verificar la existencia de características que permitan la promoción del docente observado. Culmina con un reporte o juicio del desempeño.

- b) *Modelo de desarrollo.* Involucra a docentes que cumplen el rol de promotores del desarrollo de competencias educativas de otros docentes (*educational developers*) que observan a profesores noveles o a profesores que requieren de apoyo al respecto. Tiene como objetivo promover el desarrollo de competencias en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje en los miembros del cuerpo docente. Culmina con un informe de retroalimentación o con un plan de mejora.
- c) *Modelo colaborativo.* Involucra a pares (colegas) que observan el desempeño de otros colegas en el aula. El objetivo es mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del diálogo y de la reflexión, mismos que estimulan la mejora. Este proceso suele realizarse a través de observaciones del desempeño docente en el aula y la aplicación de un instrumento para asegurar la objetividad de los juicios que se emiten (rúbricas o escalas gráficas, descriptivas y numéricas); observaciones con juicios y sugerencias; o entrevistas, a manera de simulación del modelo de evaluación docente a través de pares centrado en el perfeccionamiento y en la mejora de la calidad de la educación superior, tal como ha sido descrito por Puya (2017). Culmina con el análisis, la reflexión, la discusión de la experiencia de la observación y la retroalimentación, misma que permite la mejora en la docencia.

Nótese que en los dos primeros modelos existe asimetría y relaciones de poder, no así en

el tercero. Como señalan Siddiqui *et al.* (2007), se podría incluso argumentar que no todos los modelos de evaluación y de desarrollo expuestos son realmente modelos entre pares, ya que en los dos primeros se dan relaciones de poder.

En ese contexto, el trabajo entre pares puede ser visto como un dispositivo de perfeccionamiento docente fundamental. La noción de dispositivo no es anodina, ya que da cuenta de la complejidad de la práctica educativa en el aula —en este caso particular, la universitaria, pero esto es cierto para todas las aulas— así como de los componentes de trabajo intersubjetivo (entre colegas), de la creatividad (el espacio de dar respuestas creativas a las necesidades de los distintos grupos de estudiantes) y de la capacidad de creación de ambientes favorables para el proceso de enseñanza aprendizaje. Como señala Andreucci (2016: 9):

Mientras el método pedagógico concibe el orden y la predeterminación de los eventos en una dimensión didáctica, el dispositivo está pensado desde la óptica creativa e intersubjetiva y desde la estrategia para responder a la complejidad de las situaciones de formación.

Así mismo, existen aspectos éticos que deben ser considerados al emplear la observación entre pares como parte de un proceso formativo, dado que las prácticas de evaluaciones y observaciones de docentes hacia sus colegas reflejan las controversias profesionales existentes. Entre los aspectos éticos que los docentes destacan están: tomar esta práctica con profesionalismo, dejando de lado consideraciones de raza, color, creencia, género, preferencia sexual, nacionalidad, estado civil, y creencias políticas y religiosas de su colega; conocer y tener en cuenta las obligaciones, esfuerzos, interés y necesidades de aprendizaje, así como las actividades agregadas en el salón y otras expectativas del profesor al momento de observar; enfocarse en las pautas y funciones acordadas con el evaluador; manejar la información, datos y procedimientos de forma

confidencial, y usar la información, los datos y las descripciones de las actividades sólo para los propósitos requeridos; analizar, revelar y resolver conflictos de intereses y participar de forma activa, reflexiva y proactiva en el *feedback* entregado (Peterson *et al.*, 2006).

Preguntas y objetivos del estudio

Con base en la revisión bibliográfica antes expuesta, resulta relevante formular algunas interrogantes que emergen desde la observación entre pares que se implementó en el Programa de Desarrollo Docente de una universidad privada en Chile en los años 2017 y 2018. En el caso de los profesores de 2017, durante el primer semestre se realizaron los estudios conducentes a un Diplomado en Docencia para la Educación Superior. Una vez terminado, se invitó a los docentes a participar en la experiencia de observación de pares. En el año 2018 esta forma fue modificada, y se incluyó la observación como una actividad de aprendizaje dentro de una asignatura del diplomado.

La pregunta de investigación fue: ¿cuál es la contribución de la evaluación entre pares en un proceso de perfeccionamiento docente respecto del enfoque que las y los docentes perciben que le dan a su práctica educativa? Por tanto, el objetivo de este trabajo corresponde a la evaluación y descripción de los resultados que arrojó un trabajo de perfeccionamiento docente en el que se incorporó la evaluación entre pares, mediante observaciones en aulas, desde la percepción de sus participantes.

METODOLOGÍA

Enfoque y diseño del estudio

El enfoque del estudio es mixto por cuanto cumple con las cinco fases señaladas por Grinnell, citado por Hernández *et al.* (2010):

- a) observación y evaluación de fenómenos;
- b) formulación de suposiciones e ideas como consecuencias de las observaciones y evaluaciones;

- c) fundamentación de las suposiciones e ideas planteadas;
- d) revisión de suposiciones e ideas a la luz de las pruebas empíricas o análisis;
- e) propuesta de nuevas formas de continuar el estudio.

Desde la perspectiva cuantitativa, el estudio involucró mediciones de una variable dependiente, correspondiente al enfoque de la docencia que un grupo de profesores y profesoras posee. Se aplicó la encuesta ATI al inicio y al final del proceso de perfeccionamiento docente, con el fin de apreciar los cambios pre y post aplicación de una variable independiente, correspondiente a la evaluación por pares, mediante procesos de observación entre colegas y la aplicación de entrevistas. Este análisis fue, a su vez, comparativo para dos grupos de docentes: un grupo que trabaja la variable independiente en paralelo al desarrollo de un diplomado en docencia en educación superior, y un grupo que lo trabaja en una etapa posterior.

Desde la perspectiva cualitativa se trabajó con un diseño de corte fenomenológico hermenéutico, tal como Van Mannen (2003) entiende este enfoque investigativo; en él, el elemento hermenéutico implica una profunda reflexión sobre la experiencia que implica recursos interpretativos que llevan la descripción hacia una explicación fenomenológica de búsqueda de los sentidos que las personas asignan a los fenómenos que viven. En este camino se pueden distinguir, tal como lo plantea Ricard *et al.* (2010): primero, la recolección de la información, y después el análisis hermenéutico para finalizar con una descripción profunda, similar a lo que Geertz (1973) llama descripción densa, en la que se integra la triangulación cuali-cuanti.

En consecuencia, los pasos metodológicos a seguir son:

- a) selección de docentes que han cursado los dos tipos de diplomados;

- b) análisis de los test ATI aplicados pre y post a ambos grupos;
- c) selección de los informantes clave en ambos grupos;
- d) aplicación de entrevistas a ambos grupos;
- e) codificación abierta, axial y selectiva de las textualidades recogidas;
- f) triangulación con datos cuantitativos, cualitativos y documentales; y
- g) descripción densa.

Instrumentos e intervenciones aplicadas

La variable independiente corresponde al programa de perfeccionamiento docente, que incorpora dos etapas. El programa del diplomado (etapa 1) se operacionaliza en cuatro módulos:

- a) metodología activas y evaluación para el aprendizaje;
- b) planificación y diseño micro-curricular;
- c) aprendizaje y andragogía;
- d) tecnologías para la enseñanza aprendizaje.

Como instrumento de medición de la variable dependiente (transferencia al aula de los aprendizajes) se aplicó como pre y post test el cuestionario Approaches to Teaching Inventory (ATI) (Prosser y Trigwell, 2006; Montenegro y González, 2013) para conocer bajo qué mirada centra su enseñanza el docente; se diferencia de aquéllos que enfocan su trabajo en el aprendizaje de los estudiantes, y que consideran a los profesores como facilitadores del proceso de aprendizaje; y de aquéllos que centran o enfocan su trabajo en el contenido, y que consideran a los estudiantes como recipientes pasivos de la información transmitida (Hernández-Pina, 2012).

En Chile, Montenegro y González (2013) validaron el instrumento mediante la técnica del *back translation* y luego, para efectos de validez de contenido, llevaron a cabo un análisis de juicio de tres expertos. Este producto

resultó ser el más adecuado y consistente teóricamente, conforme lo evidencian los estadísticos de bondad de ajuste para los análisis factoriales.

La aplicación del cuestionario a docentes se realizó mediante la plataforma Google Drive; se invitó a los participantes a responderlo en línea en un plazo determinado al inicio y al final del diplomado en docencia para la educación superior dictado en los años 2017 y 2018. En el cuestionario se añadieron, a las preguntas ya validadas, otras relativas a información personal y académica, lo que facilitó la caracterización del grupo. Todo lo anterior se detalla en la primera parte de los resultados.

Una vez obtenidas las respuestas se trabajó en una planilla Excel 2016; cada respuesta se separó de acuerdo con la escala y subescala correspondiente y se realizaron los análisis descriptivos de su evaluación antes y después por cada docente. Finalmente se trabajó con el programa IBM SPSS Statistics versión 25 y se realizó un análisis de prueba T para muestras relacionadas, suponiendo un comportamiento normal, con el fin de validar o no la igualdad de las diferencias encontradas al inicio o al final de cada proceso de perfeccionamiento docente.

Respecto a la entrevista semiestructurada, cabe destacar que ésta se centra en las percepciones respecto al cambio generado por el diplomado y las visitas de observación bajo el modelo cooperativo entre pares. La entrevista fue validada entre investigadores y por pares externos.

En el caso reportado en el presente artículo se analiza la intervención correspondiente a una experiencia de evaluación colaborativa entre pares que participaron en un programa de desarrollo docente. Un grupo se observó dos veces, posterior al desarrollo de la etapa teórica; y un segundo grupo, durante el transcurso del programa. Para la implementación de esta observación se utilizó la metodología propuesta por Gosling (2000), la cual involucra las siguientes fases:

Reunión de preobservación

Esta reunión entre el docente observador y el docente observado se llevó a cabo con el objetivo de generar una discusión previa para construir confianza, tratar posibles inquietudes y compartir expectativas del trabajo que se realizaría. Se buscaba generar un espíritu de trabajo colaborativo. Entre los puntos que se trataron en esta reunión podemos señalar:

- a) especificar los logros de aprendizaje de la clase que será observada;
- b) discutir la metodología que será utilizada en la clase;
- c) prever las actividades de los estudiantes y del profesor en la clase y el tiempo destinado a cada una;
- d) enmarcar la clase en el contexto del programa del curso;
- e) precisar cómo se realizará la observación: hora de llegada, lugar, dónde se sentará el observador, forma en que informará a los estudiantes de la observación, etc.;
- f) intercambiar material sobre la sesión (apuntes, *syllabus*, listas de ejercicios, etc.);
- g) construir una pauta de observación que permita registrar la información de acuerdo con el interés del observado;
- h) acordar los puntos sobre los que se centrará la observación.

Observación

Durante la observación, el observador se mantuvo al margen y registró los aspectos acordados en la reunión previa. La idea del registro fue maximizar la objetividad y la precisión de la narración sobre lo que ocurre en clases. Se recomendó anotar preguntas analíticas sobre una situación puntual, por ejemplo ¿por qué hizo esto o aquello? Se consideró siempre informar a los estudiantes en relación

con el objetivo de esta observación, en el sentido de que se trataba de un trabajo colaborativo entre los profesores.

Reunión de posobservación

Tan pronto como era posible (sin dejar de lado el tiempo necesario para la reflexión individual, idealmente no más allá de una o dos semanas de la observación), los colegas se reunían para proporcionar la retroalimentación. Esta reunión fue fundamental para el proceso y se llevó a cabo bajo una cláusula de confidencialidad. Fue responsabilidad conjunta del observador y del observado mantener la retroalimentación focalizada y constructiva, con énfasis en que el rol del observador no es de juez, supervisor o superior, sino que más bien se trata de promover la reflexión sobre la clase observada.

Es importante señalar que en la experiencia realizada se enfatizaron tres principios:

- a) simetría en las observaciones, es decir, si el docente A observó al docente B, sería el docente B quien observaría al docente A;
- b) confidencialidad; el contenido de las observaciones y la retroalimentación aportada por los colegas no fue comunicada a la instancia institucional que desarrolla este programa (en este caso la Vicerrectoría Académica);
- c) buena voluntad, es decir, se enfatizó el hecho de que el objetivo de este trabajo era el crecimiento mutuo de los colegas y, por lo tanto, se debía velar por evitar críticas y juicios.

Plan de análisis de datos

Los datos cuantitativos se analizaron con una aplicación de *t* de Student¹ para apreciar la significancia de los cambios en los y las docentes de ambos grupos. En cuanto a las

precepciones, vertidas en entrevistas semi estructuradas, éstas se analizaron mediante matrices de categorías, codificaciones, análisis de frecuencias y anidaciones de subcategorías (Buendía *et al.*, 1998; Strauss y Corbin, 2002). Para ello se utilizó la técnica de análisis de contenido (Piñuel, 2002) a partir de las siguientes categorías teóricas:

- a) estrategias didácticas y de evaluación revisadas en el diplomado en docencia;
- b) cambios en las prácticas educativas de los participantes;
- c) percepción del seguimiento y evaluación entre pares; y
- d) enriquecimiento de procesos reflexivos.

El proceso dio inicio mediante la clasificación de las textualidades frente a las cuatro categorías teóricas definidas; posteriormente se identificaron 10 subcategorías que emergieron desde el microanálisis de las textualidades y se configuraron matrices de codificación abierta que luego fueron reducidas a matrices de codificación axial y selectiva (Buendía *et al.*, 1998; Strauss y Corbin, 2002). Esto permitió identificar tres subcategorías principales (mejoras en mis procesos educativos, reflexión que permite cambios, importancia de observar y ser observado) que presentaron la mayor cantidad de textualidades asociadas respecto a las entrevistas realizadas.

Finalmente se triangularon los datos analizados tanto cuantitativos como cualitativos, así como con los elementos documentales recogidos previamente.

RESULTADOS

La investigación realizada reúne los resultados obtenidos a partir de 7 docentes, 3 hombres y 4 mujeres, que cumplieron con la condición de realizar la fase teórica del diplomado en el primer semestre de 2017 y que terminaron

¹ Se analizó la semejanza entre mediana y promedio en cada grupo, lo que permitió considerarlos como de comportamiento normal y se procedió a aplicar la prueba estadística de muestras emparejadas.

con el proceso de acompañamiento docente. En 2018, fueron 7 mujeres y 6 hombres.

Estos docentes, a su vez, tenían un promedio de 18.1 y 5.6 años dando clases en la educación superior, respectivamente. Se presenta un rango de entre 4 y 33 años de experiencia para el primer grupo, y 1 y 15 años para el segundo. Considérese, además, que entre los primeros participantes la mayoría (85.7 por ciento) supera los 10 años de desempeño docente, en cambio en el segundo grupo, sólo 46 por ciento supera los 5 años.

En el caso de los docentes del año 2017 se evidenció una diferencia significativa ($p=0.047$) entre la medición pre y post, en la escala de transmisión de información/estrategia centrada en el profesor, énfasis en la información, en particular en la afirmación que señala “en este curso, mi enseñanza se enfoca en hacer buenas presentaciones del contenido que estamos viendo a los estudiantes”. Lo anterior puede ser explicado considerando que se generó una mayor interacción con los y las estudiantes y se fomentó el diálogo y la discusión crítica con ellos y ellas.

Por otra, parte, y siempre en el grupo del año 2017, se evidencia también una diferencia significativa ($p=0.017$) en la afirmación que señala “en este curso me concentro en entregar contenidos que podrían estar disponibles en libros y textos claves”. Es posible explicar esta diferencia dado el mayor espacio que se da a la reflexión sobre los contenidos, de forma tal que el/a estudiante se sitúa en un contexto que le permite elaborar sus propias posturas.

Por el contrario, el año 2018 no evidenció cambios significativos en ningún criterio de la escala transmisión de información/estrategia centrada en el profesor. Sin embargo, es necesario señalar que el empleo de estas estrategias, centradas no en la transmisión de la información, sino en el diálogo y la reflexión, ya era parte constitutiva de su práctica docente y los resultados mostraron que no varió pese a su perfeccionamiento ($p=1.000$ y $p=0.4889$, correspondientemente).

Respecto de la categoría de cambio conceptual/estrategia centrada en el estudiante, sucedió lo contrario, ya que en la generación 2017 no se observaron avances significativos en ninguna de sus categorías, pues se mantuvo la tendencia de una práctica más bien centrada en el/la docente. En cambio, en el 2018, los/as profesores/as sí percibieron mejoras significativas en sus praxis, en especial respecto de las preguntas 17 “enfoco la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso” ($p=0.04$), y 13 “en este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo” ($p=0.056$). Por tanto, hubo un incremento en esta escala en relación con que el/la docente buscaba generar en el estudiante un cambio conceptual al dar énfasis a las discusiones grupales.

Los resultados cuantitativos descritos se complementan con los datos cualitativos que se analizaron mediante la adecuación de técnicas de análisis de contenido. A partir de estas matrices, y siguiendo las ideas de Geertz (1973), se elaboró la siguiente descripción del fenómeno, considerando las tres subcategorías emergentes más relevantes encontradas.

Subcategoría emergente 1: mejoras en mis procesos educativos

Esta subcategoría se enmarca en la categoría teórica “cambios en las prácticas educativas de los participantes”. La gran mayoría de las y los docentes entrevistados opinan que vivenciar el diplomado y, en forma muy especial, tener la opción de compartir con pares, les ha permitido “generar un cambio de la percepción de la enseñanza, un nuevo valor de lo que significa formar estudiantes en base a un pensamiento crítico, a una reflexión” (Publ.M). Reconocen en diferentes formas que “este cambio es incluso percibido por los estudiantes” (Derech.F2) y que “cuando alguien externo observa tu práctica profesional pone en tensión crítica nuestro desempeño y planificación de la

clase”. Estudios como el de Castilla (2011) plantean que la calidad de la docencia se logra mediante el trabajo sistemático para el desarrollo de competencias en ámbitos como las interacciones con estudiantes y la adecuada planificación de la clase, cuya importancia es confirmada, de una u otra forma, por las textualidades de los y las docentes entrevistados.

Subcategoría emergente 2: reflexión que permite cambios

Esta subcategoría se enmarca en la categoría teórica “enriquecimiento de procesos reflexivos”. El diálogo con otros y la reflexión que se genera en este intercambio es altamente valorado por los y las docentes: “la reflexión con otros genera cambios que incluso son percibidos por los estudiantes. Me parece que los conocimientos adquiridos permiten empoderarme más en el rol docente” (Derech.F2). Así como esta docente, en otras áreas disciplinares se recogen textualidades similares: “la reflexión conjunta me ha dado nuevas herramientas para desarrollar la docencia, centrándola en el estudiante y no en mí” (Enferm.F2). Y, al señalar este proceso reflexivo como fuertemente transformador, un docente plantea que este diálogo producto de la observación entre pares lo llevó a percibirse con: “cierta vulnerabilidad que me llevó a una variación de mi posición epistemológica y este tránsito me pareció enriquecedor” (IngComM).

En la misma dirección que señalan estas textualidades, González *et al.* (2011) plantean la necesidad de que los y las docentes se enfoquen en el estudiante, en su construcción y cambio conceptual, lo que exige permanente reflexión para conducir a los y las estudiantes a procesos de aprendizaje profundo en diversas áreas del proceso de aprendizaje: adquisición crítica de conocimiento, transferencia a la práctica, metacognición y evaluación. Así lo reconoce un docente al plantear que este proceso de diálogo producto de la observación entre pares, “permite reflexión profunda... y se aprecia como un nuevo valor el formar

estudiantes en base al pensamiento crítico y la reflexión” (Publ.M). Además, se subraya que, tanto la observación como la reflexión conjunta reportan un beneficio importante, puesto que al “incluir prácticas docentes que he podido observar en otros colegas, así mismo, me ha permitido tomar conciencia de hábitos que podrían mejorar lo que se ha reforzado en el diálogo” (Enferm.F2).

Subcategoría emergente 3: la importancia de observar y ser observado

Esta subcategoría se enmarca en la categoría teórica “percepción del seguimiento y evaluación entre pares”. Observar y ser observado emerge como una categoría de gran relevancia para los y las docentes entrevistados: “tanto mirando como la observación que me hicieron... el valor es fundamental para mi práctica docente, planificación de clases y evaluaciones...” (Derech.M3).

Vencer resistencias a ser observado es relevante en esta categoría de análisis: “tanto ir a ver clases como que me observen me ha permitido corroborar percepciones sobre el propio desempeño y desde ese ángulo intentar mejorar y vencer el miedo a ser evaluado” (IngCom M1). Se enfatiza también, en esta categoría, la relevancia del diálogo con los pares: “observar y ser observado... pero es importante también un acompañamiento permanente y dialógico con el colega... permite una mejora constante de ambos” (ArqPaisF1).

Por otra parte, los y las docentes reconocen la dificultad del proceso puesto que:

Siempre cuando alguien externo observa tu práctica profesional pone en tensión crítica nuestro desempeño. Esto me parece bien, creo que una mirada externa siempre promueve una autorreflexión que termina moviendo y remeciendo las percepciones propias, pero no es algo que los docentes estemos siempre dispuestos a aceptar, siempre está el temor... hasta de perder la pega (Geol M1).

Este mismo docente relaciona esta resistencia con personas que ya llevan años en la docencia: “creo que un mínimo de los profesores mantiene esta postura abierta, lo más usual es encontrar profesores que sienten que por sus años de trabajo no tienen nada que aprender”. Los hallazgos de Durán-Bellonch y Tomás-Folch (2017) identifican, en línea con lo planteado por este docente, que la resistencia al cambio y la falta de motivación son factores que impiden la transferencia al aula de aquello que los y las docentes han aprendido en procesos de perfeccionamiento. Pudiera entonces ser que las observaciones entre pares y la reflexión conjunta experimentadas constituyan un elemento clave para vencer esta resistencia y generar motivación. En este mismo sentido, refuerza estas ideas la docente que plantea:

...es un importante proceso de perfeccionamiento que se da gracias a este trabajo en equipo con los pares y que facilita el redescubrirse y motivarse fuertemente para reforzar a los estudiantes... no sólo ellos requieren de esta retroalimentación que este proceso nos ha dado.

Observar y, sobre todo, ser observado, no es fácil... quienes realizamos el curso buscábamos aprender y por ende estábamos y estamos abiertos a recibir retroalimentación (Enferm.F3).

Por último, es importante destacar algunos elementos que los y las docentes consideran aspectos a mejorar en el proceso de perfeccionamiento: en primer lugar, las limitaciones de tiempo:

...el proceso ha sido fundamental para repensar los resultados de aprendizaje, las metodologías que empleamos, la mirada andragógica... pero todo ello requiere de un tiempo que no siempre se te facilita... deberíamos contar con espacios de reflexión, con el tiempo para observarnos... (Psicol.M1).

Otro docente hace énfasis en el tiempo y la mirada andragógica de un proceso de

educación de adultos y plantea: “hicimos seguimientos... pero aquello relacionado con elemento de andragogía no tuvieron seguimiento y eso es una lástima... y claro, el problema del tiempo mete su cola... (IngCom.M1).

CONCLUSIONES

El objetivo que guio este trabajo estuvo referido a describir y analizar, desde la percepción de los y las docentes participantes, la contribución que la evaluación entre pares generó en el proceso de perfeccionamiento de sus prácticas educativas.

El objetivo se considera logrado por cuanto el estudio muestra que este proceso, que incorpora la evaluación formativa mediante observaciones en aulas, fue percibido como un aporte en muchos sentidos, sobre todo al ser parte estructural del programa de desarrollo docente, cosa que ocurría con las y los docentes en el año 2018.

En efecto, los resultados cuantitativos muestran un cambio de paradigma docente en los profesores y profesoras participantes en 2018, fundamentalmente en relación con que, en su forma de abordar la enseñanza, ésta está cada vez más centrada en el/a estudiante. Este aspecto concuerda con lo que se apreció en el análisis de contenido de las textualidades, ya que las y los docentes manifestaron con gran frecuencia percibir mejoras en sus procesos educativos, especialmente cuando esta oportunidad de compartir con colegas era paralela al proceso de perfeccionamiento. No ocurrió lo mismo, desde la perspectiva cuantitativa, con las y los docentes 2017, quienes sí evidenciaron un cambio al abordar los contenidos con un enfoque más participativo, cosa que los docentes 2018 ya empleaban desde la primera medición. Desde la perspectiva cualitativa, sin embargo, los/as docentes 2017 valoraron enfáticamente las mejoras que el perfeccionamiento les permitió incorporar en sus clases, sin especificar si éstas se relacionan con un cambio claro de paradigma de

enseñanza en cuanto a centrar este proceso en el/la estudiante.

Desde los resultados cuantitativos podría afirmarse que este proceso de evaluación formativa a través de observación entre pares debe ocurrir en forma paralela al proceso de perfeccionamiento, y no como una actividad posterior al mismo. Esta conclusión se apoya en los hallazgos de la fase cualitativa del estudio, dado que los y las docentes señalaron la escasez de tiempo como lo que dificultaría principalmente la posibilidad de abordar este proceso evaluativo formativo en una etapa posterior. Consideran que la inclusión del proceso de observación entre pares como parte del perfeccionamiento les ayuda a organizar sus tiempos de mejor forma.

El estudio cualitativo mostró también que un sistema de observación entre pares tiene la fortaleza de incluir una dimensión empática en la retroalimentación sobre las prácticas educativas, aspecto que fue bien evaluado por los y las profesores participantes. Ello se aprecia en el énfasis que otorgan al diálogo con otros que vivencian situaciones similares a las propias. En efecto, el docente que juega el rol de observador pareciera incluir en sus análisis elementos que tienen que ver con las limitaciones de tiempo que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que, por ser un colega docente, se debe enfrentar a las mismas restricciones. Es necesario tener en cuenta que, si bien esto puede tener efectos adversos, tales como no buscar formar de subsanar estas limitaciones y generar una suerte de “inercia” que vaya contra el cambio docente, se debe considerar que los procesos de cambio en la praxis docente toman tiempo en consolidarse. Así lo evidencia Monroy (2013), quien señala que el enfoque centrado en la transmisión de información / estrategia centrada en el profesor es más estable y difícil de modificar. Por otro lado, Prosser y Trigwell (1997, cit. por González, 2010) señalan que el enfoque que adopta el profesor se relaciona con el contexto o situación de aprendizaje.

Dado que un proceso de desarrollo docente va más allá del manejo de técnicas y requiere de un proceso reflexivo y de generación de sentido en los y las docentes de educación superior, creemos que los resultados aquí expuestos contribuyen con un antecedente importante para diseñar espacios de formación que sean significativos, efectivos y eficaces. Los y las docentes participantes en este estudio muestran en los resultados cualitativos una gran cantidad de textualidades, referidas a la relevancia de la reflexión del proceso, que indican que la formación se ve claramente potenciada por la observación de un par que colabora con el análisis reflexivo.

Coherente con los resultados del presente estudio, es interesante destacar el estudio de González (2010), quien da cuenta de dos experiencias exitosas de programas especializados en la formación docente a nivel internacional: 1) el Diploma en estudios educacionales mención educación superior de la Universidad de Sydney se centra en la investigación sobre el aprendizaje de los estudiantes como orientador de la enseñanza, mediante la comprensión, por parte de los participantes, de las formas en que los estudiantes abordan el aprendizaje y la reflexión sobre qué hacen o no como profesores para promover el aprendizaje profundo. Se utiliza el marco conceptual de la “investigación sobre el aprendizaje de los estudiantes” y se introduce el principio del “alineamiento constructivo”, así como actividades de colaboración y apoyo que incluyen revisión de pares y discusiones, entre otros. Adicionalmente, los participantes tienen un mentor que les ayuda a incorporar lo aprendido en su práctica. 2) El Diploma en aprendizaje y enseñanza en educación superior de la Universidad de Oxford fundamenta su diseño en el principio de que “la docencia mejora en la medida que se desarrolla una comprensión sobre cómo aprenden los estudiantes” (González, 2010: 135). Por ende, coloca el foco de atención en el aprendizaje y cómo puede ser conceptualizado, diseñado

y evaluado mediante la experimentación por parte de los participantes como “estudiantes”.

Creemos que el estudio presentado en estas líneas puede proyectarse y enriquecerse con propuestas como las descritas, pues pese a que en los resultados hay una percepción positiva de los y las participantes, mantienen cierta resistencia a ser evaluados, lo que se evidencia en los datos cualitativos, aun cuando el número de textualidades que expresan esto no es relevante. Esta resistencia, y la dificultad ya mencionada respecto a contar con el tiempo

suficiente, permite apreciar que no se ha resuelto aún con eficiencia el perfeccionamiento constante del quehacer del docente universitario, al menos en la universidad en la que se desarrolla este estudio. Ello obliga a considerar nuevas formas de abordar esta tarea, así como a tomar en cuenta la importancia de la percepción del/a docente respecto a cómo aprende el estudiante adulto; estos dos aspectos pueden ser de enorme relevancia respecto a las potencialidades de la evaluación por pares y la continuidad de este estudio.

REFERENCIAS

- ANDREUCCI, Paola (2016), “Dispositivo de supervisión de prácticas pedagógicas: una propuesta de reconstrucción desde la complejidad”, *Perspectiva Educativa*, vol. 55, núm. 2, pp. 3-20.
- BELL, Amani y Rosina Mladenovic (2008), “The Benefits or Peer Observation of Teaching for Tutor Development”, *Higher Education*, vol. 55, núm. 6, pp. 735-752.
- BIGGS, John y Catherine Tang (1999), *Teaching for Quality Learning at University*, Glasgow, Open University Press.
- BUENDÍA, Leonor, Pilar Colás Bravo y Fuensanta Hernández-Pina (1998), *Métodos de investigación en psicopedagogía*, Madrid, McGraw Hill.
- CASTILLA, Francisca (2011), “Calidad docente en el ámbito universitario: un estudio comparativo de las universidades andaluzas”, *Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas*, núm. 2, pp. 157-172.
- DURÁN-Bellonch, Mar y Marina Tomás-Folch (2017), “Comprendiendo los factores que afectan la transferencia de la formación permanente del profesorado”, *Revista Electrónica Interuniversitaria Formación del Profesorado*, vol. 20, núm. 1, pp. 145-157.
- FLETCHER, Jeffrey (2017), “Peer Observation of Teaching: A practical tool in higher education”, *Journal of Faculty Development*, vol. 32, núm. 1, pp. 1-13. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19455.82084>
- GALLARDO, Gonzalo y Pablo Reyes (2010), “Relación profesor-alumno en la universidad”, *Calidad en la Educación*, núm. 32, pp. 77-108.
- GEERTZ, Clifford (1973), *La interpretación de las culturas*, Barcelona, Gedisa.
- GONZÁLEZ, Carlos (2010), “El aprendizaje y el conocimiento académico sobre la enseñanza como claves para mejorar la docencia universitaria”, *Calidad en la Educación*, núm. 33, pp. 123-146.
- GONZÁLEZ, Carlos (2011), “Relación entre la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios y la docencia de sus profesores”, *Calidad en la Educación*, núm. 35, pp. 21-49.
- GOSLING, David (2000), “Guidelines for Peer Observation of Learning and Teaching”, en: <http://escalate.ac.uk/resources/peerobservation/> (consulta: 2 de mayo de 2016).
- GUZMÁN, Jesús (2011), “La calidad de la enseñanza en educación superior. ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo?”, *Perfiles Educativos*, vol. 33, número especial, pp. 129-141.
- HAWES, Gustavo y Karenina Troncoso (2006), “A propósito de la evaluación por pares: la necesidad de semantizar la evaluación y las prácticas docentes”, *Perspectiva Educativa*, núm. 48, pp. 59-72.
- HERNÁNDEZ, Roberto, Carlos Fernández y Pilar Baptista (2010), *Metodología de la Investigación*, México, Mc Graw Hill.
- HERNÁNDEZ-PINA, Fuensanta (2012), “Estudio de los enfoques de enseñanza en profesorado de educación primaria”, *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, vol. 16, núm. 1, pp. 1-17.
- HERVÍAS, María Luisa y Verónica Romo (2018), “Enfoque por competencias en educación superior: evaluación de la transferencia al aula de los y las docentes”, *16 Congreso Internacional sobre Enfoque Basado en Competencias CIEBC*, Orlando, Corporación CIMTED, pp. 62-82.
- IMBERNON, Francisco y Catalina Guerrero (2018), “¿Existe en la universidad una profesionalización docente?”, *Revista de Educación a Distancia*, vol. 56, núm. 11, pp. 1-12.

- KANE, Ruth, Susan Sandretto y Chris Heath (2004), "An Investigation into Excellent Tertiary Teaching: Emphasising reflective practice", *Higher Education*, vol. 47, núm. 3, pp. 283-310.
- MARCHANT, Jorge, Jaime Fauré y Nicole Abricot (2016), "Adaptación y validación del SPQ y el CEQ para el estudio de la formación en docencia universitaria en el contexto chileno", *Psyke*, vol. 25, núm. 2, pp. 1-18.
- MONROY, Fuensanta (2013), *Enfoques de enseñanza y de aprendizaje de los estudiantes del Master Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria*, Tesis Doctoral, Murcia, Universidad de Murcia, en: <http://hdl.handle.net/10803/117259> (consulta: 6 de junio de 2017).
- MONTENEGRO, Helena y Carlos González (2013), "Análisis factorial confirmatorio del cuestionario 'Enfoques de docencia universitaria'", *Estudios Pedagógicos*, vol. 39, núm. 2, pp. 7-26.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2009), *Evaluación y reconocimiento de la calidad de los docentes. Prácticas docentes*, París, OCDE.
- PÉREZ, Christian, Eduardo Fasce, Katherine Coloma, Giulietta Vacarezza y Javiera Ortega (2013), "Percepción de académicos de carreras de la salud de Chile sobre el perfeccionamiento docente", *Revista Médica de Chile*, vol. 141, núm. 6, pp. 787-792.
- PETERSON, Kenneth, Philippe Kelly y Micki Caskey (2006), "Consideraciones éticas para los profesores en la evaluación de sus colegas", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 11, núm. 28, pp. 317-326.
- PIÑUEL, José Luis (2002), "Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido", *Estudios de Sociolingüística*, vol. 3, núm. 1, pp. 1-42.
- PROSSER, Michael y Keith Trigwell (2006), "Confirmatory Factor Analysis of the Approach to Teaching Inventory", *British Journal of Educational Psychology*, vol. 76, núm. 2, pp. 405-419.
- PUYA, Javier (2017), "La evaluación del desempeño docente: una práctica de mejora continua en la Universidad Estatal Península de Santa Elena", *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, vol. 5, núm. 1, pp. 90-98.
- RICARD, Mari, Rosa Bo y Cristina Climent (2010), "Propuesta de análisis fenomenológico de los datos obtenidos en la entrevista", *Revista de Ciències de l'Educació U de Valencia*, junio, pp. 113-133.
- SALAZAR, Carlos, María Margarita Chiang y Yohana Muñoz (2016), "Competencias docentes en educación superior: un estudio empírico en la universidad del Bío Bío", *Actualidades Investigativas en Educación*, vol. 16, núm. 1, pp. 1-28.
- SIDDIQUI, Zarrin Seema, Diana Jonas-Dwyer y Sandra Carr (2007), "Twelve Tips for Peer Observation of Teaching", *Medical Teacher*, vol. 29, núm. 4, pp. 297-300.
- SOLER, Manuel, Fidel Cárdenas, Fuensanta Hernández-Pina, Fuensanta Monroy Hernández (2017), "Enfoques de aprendizaje y enfoques de enseñanza: origen y evolución", *Educación y Educadores*, vol. 20, núm. 1, pp. 65-88.
- STRAUSS, Anselm y Juliet Corbin (2002), *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia.
- TRIGWELL, Keith y Michael Prosser (2004), "Development and Use of the Approaches to Teaching Inventory", *Educational Psychology Review*, vol. 16, núm. 4, pp. 409-424.
- TRIVIÑO, Ximena, Marisol Sirhan, Philippa Moore y Luz Montero (2011), "Impacto de un programa de formación en docencia en una escuela de medicina", *Revista Médica de Chile*, vol. 139, núm. 11, pp. 1508-1515.
- TRONCOSO, Diego, Christian Pérez, Giulietta Vacarezza, César Aguilar y Nadia Muñoz (2017), "¿Se relaciona la capacitación docente con las prácticas pedagógicas en académicos de carreras de la salud en Chile?", *Revista Médica de Chile*, vol. 145, núm. 5, pp. 610-618.
- UNESCO (1998), *Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, París, UNESCO.
- VAN MANNEN, Max (2003), *Investigación educativa y experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*, Barcelona, Idea Books.
- York Saint John University (2018), "A Guide to Peer Observation of Teaching and Learning", en: <https://www.yorks.ac.uk/staff/learning-and-teaching/peer-observation-of-learning-and-teaching/> (consulta: 22 de abril de 2019).

Cómo toma cuerpo la formación en género y mujeres en la carrera de Historia

MILAGROS MARÍA ROCHA*

El presente escrito indaga acerca de los motivos por los cuales ingresan las temáticas de género y mujeres en la formación del profesorado en Historia, de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina. Se recuperan las respuestas aportadas por docentes que han sido referentes del tema en las materias del bloque histórico obligatorio a través de 40 formularios virtuales, además de analizar programas y consultar a docentes de la carrera. El artículo se estructura en torno a dos interrogantes: ¿cómo toma cuerpo la enseñanza de género y mujeres en la carrera de Historia?, y ¿cómo nos forma y formamos en género? Los encuentros de cátedra fueron los espacios más señalados en los que se propicia la inclusión de materiales y bibliografía referente a temas de mujeres y género, seguidos por la influencia de algún/a integrante de la cátedra.

This study inquires the reasons that cause gender and women issues to become part of the training of History Teachers at the National University of La Plata (UNLP, by its acronym in Spanish) in Argentina. Through 40 online questionnaires, we collected the answers of important teachers of said subjects in the History's department core courses. Furthermore, we analyzed the subject curriculum design and consulted with teachers of the career. The paper is structured around to main interrogations: How does the teaching of women and gender take shape in the study of History as a career? And how do we train others and ourselves in gender issues? Chair meetings turned out to be the spaces in which the inclusion of materials and bibliography referring to women's and gender issues was most encouraged, followed by the influence of members of the chair.

Palabras clave

Género
Mujeres
Historia
Formación
Universidad
Currículo

Keywords

Gender
Women
History
Education
University
Curriculum

Recepción: 27 de febrero de 2020 | Aceptación: 9 de julio de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59796>

* Docente de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina). Magíster en Educación. Líneas de investigación: formación inicial del profesorado en historia y perspectiva de género. Publicaciones recientes: (2020), "Historia de las mujeres y género en el nivel universitario. Acerca del profesorado en historia de la Universidad Nacional de La Plata", *Praxis Educativa*, vol. 24, núm. 1, enero-abril, pp. 1-15, en: <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis/article/view/4029/pdf>; (2017), "La historia del género y el género en historia. Apuntes preliminares dentro del profesorado en Historia de la Universidad Nacional de La Plata", *Revista Clío y Asociados*, núm. 25, pp. 86-97, en: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/ClíoYAsociados/article/view/6920>. CE: milagrosrocha@gmail.com

PUNTOS DE PARTIDA

El presente artículo indaga acerca de los motivos por los cuales ingresan las temáticas de género y mujeres en la formación del Profesorado en Historia, de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina. En esta oportunidad nos centramos en el recorrido de algunos/as docentes que hicieron posible un camino más cercano y visible, pero también ampliamos la mirada al preguntar al cuerpo docente de la carrera por qué se incorporaron tales temas, además de situar aproximadamente cuándo lo hicieron.

En los últimos años, en Argentina, han aumentado las demandas sociales en contra de las violencias sexistas (la convocatoria #NiUnaMenos a partir de 2015, el Paro Internacional de Mujeres #8M, y la concurrida celebración del 34° Encuentro Nacional de Mujeres, en la ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires, entre otras). Estas irrupciones en la vía pública ponen de manifiesto la lucha de las mujeres por sus derechos. Retomando a Judith Butler, esos cuerpos aliados plurales, “reunidos dan forma a un tiempo y espacio nuevos para la voluntad popular... una voluntad caracterizada por las alianzas de cuerpos distintos y adyacentes cuya acción e inacción exige un futuro distinto” (Butler, 2017: 79). Este escenario social pone en relieve la necesidad de abordar estas cuestiones en el ámbito educativo, en todo espacio de formación.

Geneviève Fraisse (2016), en su libro *Los excesos del género* postula que “el exceso designa aquello que desborda, aquello sin medida. Así que habrá que tomarle las medidas al desafío, pues algo nuevo está sucediendo” (Fraisse, 2016: 49). Desde este posicionamiento la autora

alude que, debido a la importancia y amplitud de estos temas comienzan a gestarse, también, ciertos miedos o peligros, por ejemplo, en el orden de lo epistemológico (Fraisse, 2016). En relación con el campo historiográfico Karina Felitti y Graciela Queirolo expresan que:

...la historia entendida desde el género no se ocupa sólo de las mujeres y tampoco debería ser un modo de abordar el pasado encarado exclusivamente por ellas. El enfoque de género se postula relacional y permite superar la construcción binaria de lo masculino y lo femenino para pensar las condiciones de formulación y cuestionamiento de estas ideas y el modo en que se producen y conceptualizan otras identidades sexuales y genéricas... El conocimiento histórico nos permite ir develando situaciones y experiencias antes invisibles y cuestionar la naturalidad con la que ciertos hechos son observados y vividos (Felitti y Queirolo, 2009: 37).

Pensar en clave de género¹ nos conduce a plantear nuevas preguntas que “sacudan algunas de nuestras certezas” (Felitti y Queirolo: 2009: 29). Ahí el desafío. Nos preguntamos entonces: ¿qué epistemologías se hacen presentes en la carrera de Historia?, ¿qué sujetos emergen en la historia que se enseña?, ¿cuándo ingresan estos temas y por qué?, ¿qué piensan los y las docentes que la enseñan?

Este artículo se sustenta en una parte de las entrevistas realizadas a referentes de la UNLP y en los formularios virtuales² enviados a docentes de las materias obligatorias de la carrera de Historia en el marco de la tesis de Maestría, titulada: *Mujeres y currículum en la formación universitaria. Acerca*

1 Planteamos la idea de prisma y perspectiva de género como categoría social. “Esta categoría analítica surgió para explicar las desigualdades entre hombres y mujeres, poniendo el énfasis en la noción de multiplicidad de identidades... La problematización de las relaciones de género logró romper con la idea de su carácter natural” (Gamba, 2009: 121).

2 El formulario fue enviado de modo virtual a docentes de las 15 materias obligatorias del Profesorado en Historia (bloque introductorio y bloque de materias troncales obligatorias) correspondientes al plan de estudios 2011. El método de consulta se dirigió a docentes de las asignaturas que dependen del Departamento de Historia, por tanto, se exceptuó la materia de Sociología general. Esto hace un universo de 14 materias y 60 docentes consultados. Sobre este total se obtuvieron 40 encuestas respondidas.

del profesorado en Historia de la Universidad Nacional de La Plata (1993-2017). Desde este encuadre se estructuran tres apartados: el primero plantea algunas cuestiones vinculadas a cómo toma cuerpo la enseñanza de género y mujeres en la carrera de Historia; el segundo narra la historia de tres mujeres docentes del profesorado en Historia, quienes desde diversos lugares y recorridos han incluido las temáticas de género y mujeres en las materias que dictan (y que dictaron en el pasado). Pensar en sus recorridos profesionales contribuye a delinear una identidad académica que forma parte, también, de una identidad institucional, en este caso de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (FaHCE). El tercer apartado retoma la última pregunta del formulario enviado en el que se les preguntó a los y las docentes acerca de los motivos por los cuales incluyeron materiales y bibliografía vinculada a esta perspectiva.

En suma, pensar hoy la inclusión de las mujeres y género en la enseñanza de la historia resulta no sólo un interrogante que se potencia por la propia coyuntura que impone la necesidad de reinterpretar el vínculo entre la universidad y la sociedad (Abate y Orellano, 2015), sino, también, por la necesidad de dar visibilidad y entidad a un corpus historiográfico (historia investigada) existente, consolidado y sustancioso, que tiene interesantes matices por aportar a la historia enseñada, y que tensiona, de esta manera, las narrativas historiográficas hegemónicas (D'Antonio, 2013). En definitiva, una apuesta política por seguir complejizando la historia, como disciplina, a la par que su enseñanza.

CÓMO TOMA CUERPO LA ENSEÑANZA DE GÉNERO Y MUJERES EN LA CARRERA DE HISTORIA

El prisma de género contiene, todavía, efectos de novedad, aunque en realidad los estudios académicos inmersos en esta mirada tienen todo un recorrido; observamos, sin embargo,

un bajo impacto de esta “historia investigada” en la “historia enseñada” universitaria. Como expresa Débora D'Antonio:

En nuestra historiografía, la intersección entre historia social, clase e interpretaciones de género no tuvo la fuerza que adquirió en otras latitudes. A pesar de los esfuerzos significativos realizados por historiadores e historiadoras que produjeron análisis reveladores —muchos de ellos incluso deudores de las contribuciones antes señaladas—, hasta el momento, esta conjunción analítica no ha impactado en las narrativas historiográficas hegemónicas. El estudio del género y la sexualidad se ha constituido en un campo aparte, en una suerte de subespecialidad que no influencia el corazón de la producción histórica en los terrenos fundamentales de la economía, la política, la cultura o la historia social. En los cursos de grado impartidos en las universidades nacionales, la bibliografía que aborda esta relación es prácticamente inexistente, o en el mejor de los casos, sólo forma parte marginal del currículum académico (D'Antonio, 2013: 10).

A pesar de este lugar de borde, lugar fronterizo o “campo aparte” al que alude la autora, y del bajo impacto que han tenido estas temáticas en el terreno formativo, esta situación ha comenzado a revertirse en los últimos años. Como manifiesta Fraisse,

...debemos resistirnos a la tentación de tratar dicha cosa aparte, y ver lo que ocurre en la reflexión cuando comprendemos que la sexualización del mundo es un eje de lectura, central, y no en la periferia de la historia humana ni en el saber de dicha historia (Fraisse, 2016: 56).

Asimismo, con relación a esta situación de marginalidad, Fraisse esboza la idea de “afuera de campo”. Según la autora,

...esto significa considerar el fuera de campo como aquello que se deja fuera de la mirada

elegida... El afuera de campo está efectivamente ausente del marco establecido, pero no pierde su eficacia en el espacio real que ofrece dicho marco. La invisibilidad (ya sea inmanencia implícita o infinidad del sentido) no significa que no sea nada. Una constatación previa y esencial: el fuera de campo no va a desaparecer con la construcción de un campo. Y esto no sólo es válido para ahora, en los primeros pasos del descubrimiento de un nuevo espacio de saber y de pensamiento, como algo que se fundiese progresivamente en la elaboración conceptual y temática, en el establecimiento de una ciencia, en resumidas cuentas, en su institucionalización (Fraisie, 2016: 69-70).

Vinculamos el planteo de la autora poniéndolo en relación con la carrera de Historia. Desde este marco, curiosamente, la perspectiva de género (y las mujeres como sujetos históricos) ha quedado “afuera de campo” en la formación universitaria para volverse “categoría/escena” de estudio en el último tiempo. En la tesis de maestría citada, dedicada a estudiar específicamente cómo ingresan estas temáticas en el Profesorado de Historia de la UNLP, se logró avanzar sobre algunos de estos aspectos al identificar dos líneas de ingreso, una más bien pionera (entre fines de los noventa y los 2000) y otra más reciente, asociada a su vez con los procesos de demanda social y estudiantil. En el contexto actual se distingue una demanda estudiantil más visible que reclama estos temas en los contenidos de las materias; además, en diversas instancias evaluativas los y las estudiantes recurren en algunas oportunidades a una búsqueda personal y específica de bibliografía o, también, consultan a docentes “especialistas” para incorporar esas referencias en exámenes parciales e instancias de finales.

En efecto, los sujetos sociales del desarrollo curricular (docentes y estudiantes) convierten en práctica cotidiana un currículo (De Alba, 1998) y le imprimen —o reimprimen— en muchas oportunidades, modifica-

ciones a partir del diálogo, el encuentro y el acontecer. La tesis contiene diversas fuentes de consulta y análisis. En uno de los testimonios se señala que en la carrera

...ha habido una especie de implosión en varios sentidos, desde ya de la producción académica, en donde uno empieza a conocer más. Uno en el Departamento, inmediatamente conoce qué profesores son los que se especializan en ciertas temáticas y, particularmente, en el caso de la temática de género. Pero lo cierto es que, de un tiempo a esta parte, ha empezado a surgir una necesidad, en varias cátedras, que por ahí no tenían esa formación; una necesidad de empezar a incorporar en los propios currículos de las cátedras este tema en particular (fragmento de entrevista, Rocha, 2018).

Destacamos, en primer lugar, la idea de implosión en la producción académica —historia investigada— lo cual nos habla de un desmoronamiento de las narrativas historiográficas hegemónicas (D’Antonio, 2013), y del hundimiento de esas posiciones en el propio campo. En la actualidad no sólo hay docentes referentes en esta perspectiva, sino que también comienza a expandirse el interés sobre temas históricos que involucran a mujeres y el estudio desde la perspectiva de género. Esto da origen, según considera el autor del siguiente testimonio, a problemáticas vinculadas a la especialidad, enseñanza y sensibilidad personal con el tema:

...esa idea de pensar en esta división entre los “especialistas” y “los que no”, ha sido una barrera, me parece, muchas veces, que ha tendido más a la comodidad de quienes dicen: este tema no entra en nuestra currícula. Porque, en definitiva, uno no es especialista y me parece que un poco de la mano de los movimientos de mujeres, de los reclamos que hoy empiezan a ser cada vez más cotidianos y demás, ha habido una necesidad de romper con esa comodidad (fragmento de entrevista, Rocha, 2018).

Esto reafirma lo que hemos expresado respecto a, por un lado, el interés de algunas cátedras por incorporar este tipo de temáticas debido, en parte, a que consideran que no se pueden dejar de ver y oír las demandas sociales de los últimos años. Es decir, estas temáticas comienzan a tomar cuerpo en la enseñanza de la Historia universitaria. Este testimonio, a su vez, permite afirmar que recientemente la categoría de género (y, agregamos, el estudio de las mujeres como indicador particular de la carrera de Historia) ingresa al campo formativo o se vuelve materia visible del “fuera de campo”. Al respecto Fraisse (2016: 70-71) arguye:

...desde luego la novedad es constatar que el eje de la reflexión sexo/género viene a instalarse como algo visible, reconocible, incontestable. Y, sin duda, ello hace posible desde ahora la exploración del fuera de campo, en y a partir del pasado, allí donde dicho eje operaba sin ser apprehendido, sin ser identificado con claridad.

A su vez, el testimonio nos acerca a la categoría de frontera física y simbólica que esboza Diana Maffía. La autora define una línea física que otorga una intención de “adentro” y un “afuera” de la frontera, “una separación entre lo propio y ajeno”; y la simbólica, que opera al dar sentido a la experiencia de lo propio y ajeno, al reordenar las condiciones de la vida, “para dictar cómo se vive el tiempo, el espacio, los comportamientos, los deseos, lo temido y lo querido” (Maffía, 2009: 218). Podemos señalar que esta división entre “especialistas” y “no especialistas” se asocia al planteamiento de la autora, por ejemplo, cuando se explicita la palabra “barrera”; un entretreído de fronteras físicas y simbólicas en tanto saberes adquiridos, propios, lejanos o ajenos que impactan, sin duda, en la formación. Asimismo, menciona la idea de “romper con esa comodidad”; como esboza Fraisse: “la alternativa ya está planteada: temer el resquebrajamiento de nuestras bases antropológicas o aceptar un saber que moleste”

(Fraisse, 2016: 55). La palabra “comodidad” (o incomodidad) nos lleva, a su vez, a una dimensión corpórea, personal, introspectiva, sensible, pero en diálogo con el afuera, posiblemente gestada en relación con lo que se produce “entre cuerpos” y cuerpos de conocimiento.

El análisis de los programas de las materias correspondientes al bloque histórico obligatorio de la carrera da cuenta de una transformación. Como expresa Maffía, las “zonas fronterizas producidas por los discursos y los sentidos no son rígidas. En el constante contacto social, y desde este enfoque cultural, son necesariamente cambiantes, móviles y permeables” (Maffía, 2009: 219). El movimiento de mujeres, así como los reclamos feministas que aguijonean el tiempo reciente, han sido factor de transformación y revisión de fronteras curriculares. No obstante, identificamos ciertos antecedentes en la carrera de Historia que atestiguan un abordaje anterior (por ejemplo, el programa de 1989, “La mujer en el periodo colonial” de Silvia Mallo o la materia Problemas de Historia Argentina, a cargo de la profesora Adriana Valobra, desde el 2005). Sin embargo, dichos precedentes forman parte de la formación optativa de la carrera, es decir, un lugar si se quiere fronterizo, no obligatorio. De allí la relevancia de estudiar el campo de la formación obligatoria.

DE CÓMO NOS FORMA Y FORMAMOS EN GÉNERO. MUJERES DOCENTES NARRAN SU EXPERIENCIA

Alejandra Birgin expresa que “las escenas y los escenarios en los que un docente se hace son variados, y sólo algunos de ellos, predecibles. No podemos calibrar cómo se construye ese camino en singular” (Birgin, 2012: 12). Este apartado invita a indagar, justamente por esos caminos singulares respecto a cómo llegan a “encontrarse” algunas referentes de la carrera de Historia con los estudios de género y los feminismos. En relación con esto planteamos que la investigación sobre formación docente

recupera tres grandes factores: biografía escolar, formación docente inicial y socialización profesional junto a los procesos de formación continua (Davini, 1995; Diker y Terigi, 2008). En esta oportunidad seleccionamos, como foco de análisis, los dos últimos:

- la preparación inicial o de grado en el ámbito de las escuelas, institutos o universidades, conforme a planes de estudio;
- la socialización profesional, que se desarrolla en el espacio institucional de la escuela, en los puestos de trabajo docente en los que finalmente aprende las “reglas” del oficio (Davini, 1995: 79-80).

Desde este encuadre teórico, presentamos testimonios de docentes que reflexionan en torno a estos aspectos: su propia formación inicial y los espacios de socialización profesional junto a la idea de formación continua (este último se profundiza en el siguiente apartado).

Comenzamos entonces con lo que plantean Rosa Martha Romo Beltrán y Elba Gómez Gómez (2015), quienes estudian cómo los sujetos habitan las universidades y el lugar en el que se ubican dentro de éstas, es decir, las identidades académicas. En esta clave, y en términos generales, podemos trazar dos etapas en la carrera: la primera, si se quiere pionera, de docentes que impulsaron el tema durante los ochenta. Recuperada la democracia en Argentina, la disciplina renace y aparece, en este resurgir, la internacionalización de la práctica profesional, ya que muchos historiadores argentinos se habían ido al exterior a formarse (Romero, 1996). En este marco, una de las docentes comenta que un colega de la cátedra vuelve

...muy influenciado por dos temas fundamentales que en ese momento se estaban desarrollando, y que estaban como al tope de los intereses tanto en Europa como en EEUU. Uno es el tema de la familia, y otro el tema de la iglesia.

Nosotros en ese momento hacíamos un trabajo en conjunto en la cátedra y empezamos con el tema de la familia en los años ochenta (fragmento de entrevista, Rocha, 2018).

Con estas líneas de interés comenzaron a trabajar en función de esos recortes temáticos en el Archivo Histórico de la Provincia de Buenos Aires, a partir de las nuevas fuentes que habían surgido entre los sesenta y los setenta en Europa, es decir, los archivos judiciales. En relación con esto expresa:

...finalmente me terminé metiendo más yo que él, y vamos avanzando sobre el tema y va prácticamente surgiendo solo... Porque la metodología de trabajo en situaciones de conflicto, que definen a los archivos judiciales, va surgiendo con características similares pero únicas, en cada caso. Y entonces, van surgiendo grandes problemas de la vida cotidiana o de la vida de esa sociedad de ese momento (fragmento de entrevista, Rocha, 2018).

La entrevistada esboza que allí se plantea la mujer como problema: “en función de lo que yo estaba encontrando, sí, mis lecturas tienen que ver con género”. Analizando fuentes judiciales, encuentra que, si bien la ley no le permitía presentarse a la mujer ante la justicia para dirimir un conflicto, sí lo podía hacer una viuda o algunas en condiciones especiales, y agrega que los casos encabezados por mujeres constituían 40 por ciento de los que había encontrado en el Archivo Histórico de la Provincia, en Real Audiencia, en todas las provincias que ya configuraban el Virreinato. Por entonces, realizó sus primeros acercamientos y comenzaron a invitarla, por ejemplo, a la Universidad de Luján. Recuerda que iba con la Dra. Dora Barrancos y otras personas a dar clases y conferencias. Este testimonio deja entrever cómo a partir de búsquedas particulares e intereses personales, estos docentes comenzaron a caminar por un camino fértil y poco transitado. Es en ese andar que

forjan un vínculo estrecho entre esta “historia investigada” y la “historia enseñada”.

La segunda etapa toma de referencia otra generación (docentes que rondan actualmente entre 45 y 55 años de edad) que incorporaron estos temas en los programas de las materias que dictan y que se formaron a través de dos vías: por un lado, a fines de los noventa y principios del 2000, en el exterior y, por otro, los que se formaron en el país y que fueron discípulos de aquellos que en los ochenta habían dado lugar al tema.

En la vía de formación en el exterior traemos a colación un fragmento de la entrevista realizada a otra docente, quien curiosamente menciona algo semejante a lo que expresa la docente anterior respecto a las influencias provenientes de Estados Unidos. La misma plantea que se interioriza en esta perspectiva a partir de su formación de posgrado en aquel país:

...básicamente, la formación fuerte es en Estados Unidos. Ahí hay una política institucional fuerte desde los sesenta y, sobre todo, en los setenta; y todo un desarrollo intelectual muy poderoso en la historiografía. En el doctorado, en Estados Unidos empezamos a leer sistemáticamente cuestiones que tenían que ver con raza y género, dos problemáticas muy centrales en la academia norteamericana, y menos clase. Nosotros veníamos muy formados en una perspectiva más clasista que tiene que ver con la historia intelectual de América Latina, y donde estudiamos nos encontramos con un Departamento de Historia americana y europea muy progresista y muy consustanciado con la perspectiva de la historia social abierta a la perspectiva cultural con las temáticas de raza y género (fragmento de entrevista, Rocha, 2018).

Por otra parte, nombra a docentes de la carrera que se formaron en el exterior y trabajan

en cátedras que también fueron (y son) afines a incorporar las temáticas bajo estudio. Inferimos, hasta aquí, que las formaciones de docentes en el exterior, ese formar-se, impacta no sólo en sus trayectos formativos, en sintonía con esta idea de formación continua, sino en la propia formación de la carrera, es decir, en cómo esa identidad personal académica se entreteje con la identidad institucional.

En cuanto a los trayectos formativos en nuestro país, otra de las profesoras entrevistadas que hizo su recorrido en Argentina plantea algo semejante a lo que señala la docente formada en el exterior, respecto de que la perspectiva que primó en su formación fue la de clase, particularmente la marxista, que era la que atravesaba varias de las cátedras que cursó cuando inició la carrera de Historia en la Universidad de Buenos Aires (UBA), en 1988, a poco tiempo de reanudarse la democracia; y también en espacios de debate menos formales, pero vinculados al ámbito académico:

...eso por supuesto que nos dio una formación en todo lo que es un pensamiento estructuralista, una base material muy fuerte, que bueno, yo no la puedo dejar de lado, de hecho, no la veo incompatible con una perspectiva feminista (fragmento de entrevista, Rocha, 2018).

Con relación a su formación inicial en grado, fue en la UBA, en el Ciclo Básico Común (CBC), donde cursó filosofía con Tomás Abraham quien, vía Foucault, introdujo temáticas vinculadas al género. Al retomar sus estudios en la UNLP, fue en Metodología de la investigación (una materia optativa de la carrera de Historia) donde analizaron dos textos vinculados a género y mujeres.³ Además, llevó un curso con la docente formada en los ochenta, y si bien el seminario era sobre temas más económicos, incorporaba a los sujetos históricos

³ Uno de Marcela Nari (2004), en donde tuvieron la oportunidad de analizar su proyecto de investigación para saber en qué consistía ese proyecto original, luego su tesis se transformó en un libro que sienta un precedente importante para las investigaciones de mujeres. El segundo es el capítulo sobre historia oral de Susana Bianchi y Norma Sanchis (1988).

y las mujeres no estaban ausentes. Luego, en sus investigaciones de posgrado la vincularon con una de las referentes en Argentina como socióloga e historiadora, quien la orientó en una serie de discusiones que aportaban la teoría feminista y los estudios de género al cursar con docentes que impulsaban esas discusiones en el ámbito académico, como María Luisa Femenías y Diana Maffía. Esta formación se complementó con la retroalimentación que significó su participación durante casi diez años en una red feminista de La Plata. Esta profesora cree que “cabalgó” en dos momentos históricos en su formación y que por cuestiones laborales se extendió en el tiempo, de manera que si hubiera sido más breve tal vez no se hubiera dedicado a los estudios de género.

Esta influencia materialista que señalan tanto la docente formada en el exterior como la formada en Argentina delimita, de alguna manera, cierta perspectiva historiográfica que se traduce en la formación, una línea que continúa presente en la carrera. A raíz de estos relatos planteamos cómo la formación acontece en función, también, de los problemas y discusiones historiográficas de época, y cómo, a su vez, la misma se tiñe de coyuntura, impregnándose de lo social. El ingreso de temáticas sobre mujeres y género se debe, por tanto, a diversas búsquedas. Muchas de ellas responden a inquietudes personales de docentes y derivan, a su vez, en instancias de posgrado y en investigaciones. La formación docente no finaliza en el grado, sino que ésta resulta un proceso continuo, construido en diálogo con el contexto histórico social e institucional.

Ahora bien, hay otra cuestión por mencionar que es la de docentes que, en muchos casos sin hacer investigación —o incluso haciéndola en otros temas— no tienen formación académica o sistemática sobre historia de mujeres y género al no haber participado en instancias específicas sobre ello. Aquí introducimos otros indicadores generacionales: otra camada de docentes (podríamos indicar entre 30 y 40 años) quienes manifiestan en los formularios

enviados no haber recibido esta formación (o, al menos, no haberla recibido de manera regular); sin embargo, evidencian intenciones de incluir estas temáticas en sus clases. Esto se debe, en parte, a que las temáticas sobre género y mujeres ingresan principalmente en espacios curriculares optativos de la carrera, por ejemplo, a partir de las denominadas “materias problemas”, asignaturas creadas a partir del Plan de Estudios 1993, que están pensadas para generar espacios de estudios específicos sobre un tema determinado. Otra característica de éstas es que el Departamento de Historia ofrece diversas temáticas opcionales para que los y las estudiantes puedan cursar y cumplir su trayecto formativo.

Nos referimos, entonces, a los y las docentes como agentes curriculares que forman parte o constituyen fuente de cambio; en este sentido Gloria Edelstein (2015: 211) afirma:

Las prácticas docentes y, por ende, de la enseñanza involucradas en ellas, en tanto prácticas sociales históricamente determinadas, expresan intencionalidades indicativas de los componentes ético-políticos como sustratos que las configuran. Estas intencionalidades se traducen en el interjuego entre decisiones, acciones, efectos y consecuencias, cuestiones que no sólo no deberían ser ignoradas, sino a las que sería oportuno constituir en puntos nodales a los que se otorgue visibilidad en procesos de análisis y reflexión.

Explorar en esos “puntos nodales” a los que alude la autora nos lleva a conocer sus formaciones y a conformar un tejido de sentido de la propia formación de la carrera.

En suma, los aspectos señalados nos permiten mencionar dos cuestiones: por un lado, las dos primeras generaciones brindan elementos para decir que se evidencia una inclusión de estas perspectivas en la carrera del profesorado en Historia, es decir, sus formaciones y lecturas impactan en la historia enseñada, en los programas de las materias

que dictan tanto desde materias obligatorias como optativas.

Por otro, la generación de docentes de entre 30 y 40 años manifiesta una formación débil o de bajo impacto en estas temáticas. Esto supone, por tanto, que hubo docentes que transitaron en un momento de la carrera de grado en que estas temáticas, o bien apenas se habían incluido a través de alguna lectura y cátedra aislada, o bien todavía no se visibilizaban como un estudio sistemático. Muchos de ellos/ellas realizaron un acercamiento al tema cursando materias optativas y desde ahí hicieron una relectura de su formación.

Identificamos, entonces, tres generaciones de docentes: algunos que se formaron en la década de los ochenta, otros a finales de los noventa y principios del 2000, y una generación más joven, que concluyó sus estudios de grado a mediados y fines de la década del 2000 (y que posteriormente inició sus estudios de posgrado). Así, también, estudiantes y graduados (algunos de ellos, hoy, docentes de la carrera) se formaron con estos docentes de la generación intermedia en seminarios de grado y/o posgrado y/o integraron/integran equipos de investigación en relación con estas temáticas. Estas cuestiones generacionales permiten componer un mapa de diversas trayectorias formativas que inciden en el tema bajo estudio. Dialécticamente, estas identidades académicas forjan, a la par, una identidad institucional que, a su vez, forja identidades académicas.

Podemos concluir, entonces, que estas temáticas no sólo no irrumpen en el corazón de la historiografía, como manifiesta D'Antonio (2013) sino, tampoco, en la "historia enseñada", a pesar de contar con algunas figuras precursoras como las que mencionamos, pero que, por su excepción, apenas alcanzaron a un grupo pequeño de estudiantes. Al retomar la idea del devenir curricular, el cual no se asume desde una construcción lineal ni mecánica, sino como producto de diversas condiciones institucionales, académicas, curriculares,

de los sujetos de la práctica, es decir, en tanto proceso complejo atravesado por dimensiones políticas, históricas y sociales, agregamos entonces que se evidencia una diferencia sustancial respecto a lo que acontece actualmente en la carrera.

Ahora bien, ¿cuáles fueron los motivos que originaron esas "permeabilidades", esos "desprendimientos" de narrativas y sujetos hegemónicos? Esta interrogante nos da pie para abrir el campo de análisis hacia el siguiente apartado. Antes, concluimos con la idea de que la inclusión de temáticas vinculadas a mujeres y género, o temas donde se logra visibilizar este tipo de problematización, no necesariamente se vinculan con una perspectiva feminista o de género, ni en su reflexión epistemológica-investigativa, ni en la pedagógica.

EL CUERPO-DOCENTE REFLEXIONA LOS ESPACIOS-CUERPO DE SOCIALIZACIÓN PROFESIONAL

Como afirma Le Breton, la

...noción moderna de cuerpo es un efecto de la estructura individualista del campo social, una consecuencia de la ruptura de la solidaridad que mezcla la persona con la colectividad y con el cosmos a través de un tejido de correspondencias en el que todo se sostiene (Le Breton, 2002: 15-16).

En este caso aludimos al docente universitario como agente que trabaja de modo individual, pero también desde lo colectivo, desde las cátedras. Estos espacios integrados por docentes conforman "un tejido de correspondencias". Estos cuerpos-docentes deliberan posicionamientos historiográficos, epistemológicos, pedagógicos, es decir, construyen y configuran ciertos perfiles y saberes que impactan en la formación universitaria.

En el marco de la tesis de maestría citada *Mujeres y currículum en la formación*

universitaria. Acerca del profesorado en Historia de la Universidad Nacional de La Plata (1993-2017) se instrumentó un dispositivo de consulta a docentes de la carrera de Historia, con la intención de relevar la inclusión de la perspectiva de género y mujeres en sus cátedras e indagar en los desafíos que supone su enseñanza. Dicha propuesta se materializó a través del envío de un formulario virtual a docentes de las materias del bloque histórico obligatorio. Allí se les preguntó (entre otros aspectos) cuándo es que identifican, aproximadamente, el ingreso de estas temáticas en sus materias. En función de los resultados (sobre un total de 60 formularios enviados y 40 respuestas obtenidas) las respuestas se agruparon en dos conjuntos: el primero aglutina cinco asignaturas que tempranamente abordaron estos temas en el marco del Plan de Estudios 1993. Estas materias del bloque histórico obligatorio le dieron visibilidad y espacio al tema y esto precede al clamor social que se recrudece a partir del 2015 con el primer “Ni una Menos”. El segundo agrupamiento lo integran otras seis materias luego de aprobarse el plan de estudios vigente (Plan 2011).⁴ Claramente este ingreso resulta más reciente y posiblemente dialogue con las demandas sociales, cada vez más visibles. Por lo anteriormente expuesto, sobre el total de las 14 materias del bloque histórico obligatorio de la carrera que dependen del Departamento de Historia, 11 de ellas (78 por ciento) incluyen materiales didácticos y/o bibliográficos sobre género y mujeres. Esto nos permite plantear, por un lado, un proceso de inclusión y transformación curricular y, por otro, identificar diversos recorridos y antecedentes.

Otra de las preguntas apuntó a los motivos por los cuales ingresó este tipo de material y bibliografía. Las opciones que se ofrecieron fueron: 1) por reuniones de cátedra; 2) por algún/a

integrante de la cátedra; 3) por estudiantes; 4) otras. Con base en los resultados conseguidos, el porcentaje más alto (19 respuestas) se refiere a la primera opción, es decir, por reuniones de cátedra, ese espacio de “socialización profesional” en términos de Davini (1995). La segunda opción, que indicaba por algún/a integrante de la cátedra, fue elegida por cuatro participantes, lo que sugiere que hay docentes/investigadores ya formados específicamente en estos temas y otros que se están formando en el campo, de ahí que se convierten en agentes de posibilidad. Con esto, retomamos lo que plantea uno de los entrevistados respecto de los “especialistas” y “no especialista”. Nos preguntamos, entonces, si la inclusión de estos temas depende solamente, o en gran parte, de la influencia de ese “especialista” en la cátedra. Asimismo, el hecho de visibilizar estos aspectos (estas tradiciones de “especialista” y “no especialista”) puede aportar una posibilidad para, quizás, pensar en “desocultar... obstáculos enraizados en la propia cultura del trabajo docente” (Edelstein, 2015: 212) y problematizar si estas temáticas corresponden a un campo específico y/o a un campo general, en referencia a la formación académica que se les ofrece a los y las estudiantes. Sin embargo, más allá de darle visibilidad a estas reflexiones, también resulta pertinente mencionar que la propia formación de grado no puede dar cuenta de todo, de ahí la idea de formación continua. Al respecto, Flavia Terigi (2012: 115) sostiene que la formación inicial “no agota la transmisión de los saberes necesarios para enseñar”, por tanto, este “déficit” en la formación inicial es constitutivo de los saberes de la formación, nunca acabado.

En el caso de la tercera opción (por motivos de estudiantes), si bien no obtuvo respuestas específicas, como motivo en sí mismo, la referencia a estudiantes sí aparece en los argumentos de varios docentes (excede

⁴ El Plan de Estudios de Historia del año 2011 presenta algunas modificaciones estructurales. Al puntualizar en el bloque histórico obligatorio se observa que se crean dos materias: Introducción a la problemática contemporánea y Argentina III. Por su parte, la materia Sociología general se vuelve una asignatura obligatoria para el bloque introductorio de la carrera. Ver: <http://www.fahce.unlp.edu.ar/academica/areas/historia/carreras/profesorado-en-historia> (consulta: febrero de 2021).

aquí nuestro análisis, pero señalamos que las demandas estudiantiles muchas veces se canalizan en cátedras libres o actividades de agrupaciones y militancia). La cuarta opción (otras) tampoco arrojó respuestas. En este análisis cabe mencionar que, si bien la pregunta no incluyó, formalmente, una opción múltiple, relevamos respuestas que combinan en sus argumentos algunas opciones dadas; en este sentido, se obtuvieron seis respuestas que articulan aspectos de la primera y segunda opción (por reuniones de cátedra e integrante), otras cuatro donde la primera opción se vincula con la tercera (reuniones de cátedra y estudiantes), y dos más que articulan las primeras tres opciones (por reuniones de cátedra, por algún/a integrante de la cátedra y por demandas estudiantiles). Las cinco respuestas restantes se colocan en el orden de “no responde/no contesta”.

Retomando a Maffía (2009), y en alusión al alto porcentaje de respuestas que señalan las reuniones de cátedra (19 respuestas sobre un total de 40), estos espacios de socialización profesional, que son las cátedras, dialogan con la categoría de frontera semiótica “como lugar de intercambio sociocultural, como lugares de encuentro con lo diverso antes que como separación, que preceden la posibilidad misma de lenguaje, la posibilidad de comunicación” (Maffía, 2009: 225). Destacamos entonces cómo en esas configuraciones disciplinares específicas se forja y delibera un cuerpo de conocimiento y saberes a enseñar a partir de lo que sucede “entre cuerpos” (Butler, 2017) en esas reuniones de cátedra.

En síntesis, se registra un currículo inclusivo que aloja temáticas de mujeres y género; un devenir que toma otro pulso, más acelerado, a partir del 2016. Esto permite plantear cómo los docentes, como sujetos del desarrollo curricular, reinterpretan y transforman, según lo que va aconteciendo, la determinación curricular (De Alba, 1998). Así, ellos transforman ese acontecer en tanto agentes de posibilidad y fuente de cambio.

CONSIDERACIONES FINALES

La formación de la carrera de Historia se ve hoy interpelada no sólo por las demandas del presente y por los reclamos estudiantiles sino, principalmente, por los intercambios que se establecen en las reuniones de cátedra. Muchos docentes se preguntan y están inquietos por incluir otros saberes y sujetos, otra historia, que por supuesto dista de sus propias formaciones; ahí el gran desafío. Y como sostiene Flores (2017: 4), retomando a Donna Haraway, este desafío “supone una deliberada desobediencia epistemológica, al intervenir en aquellas tecnologías de construcción de conocimiento”. Si pensamos la formación, los contenidos y la bibliografía de hace 10 o 20 años, dichas temáticas quedaron relegadas a la ausencia de los marcos establecidos, como indica Fraisse (2016). Claramente podemos observar diferencias sustanciales respecto de la formación actual porque ese “afuera de campo” se hizo visible, se está explorado e incluyendo. El estudio de las formaciones de estos docentes nos permite analizar las preocupaciones teóricas e historiográficas de una época, así como señalar las renovaciones y procesos de transformación curricular de los últimos años.

Las voces docentes nos han provisto de información relevante para pensar la formación de grado desde diversas aristas. Ante los resultados recabados ponemos en valor los encuentros de cátedra, en el entendido de que allí se genera una instancia de diálogo, intercambio donde se producen saberes atravesados por y desde la propia práctica. Más allá de las trayectorias individuales docentes de estas identidades personales académicas, hay que señalar también la dimensión colectiva de la enseñanza, es decir, un conjunto, un esquema de acción, construcción, prácticas y saberes e historia de las propias cátedras; una estructura de trabajo que caracteriza a la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Destacamos este elemento, ciertamente, dada la particularidad

que tienen las materias de corte obligatorio (aspecto contrario a lo que sucede con las materias problema, que poseen una tradición más bien unipersonal, con algunas excepciones). La práctica docente no se comprende en el desarrollo individual de los sujetos sino, precisamente, en la institucionalidad y en el contexto histórico. Ese saber situacional no es un saber que se hace en solitario sino “entre cuerpos” y en diálogo con los marcos institucionales generales.

En suma, retomando a Fraisse (2016: 116), “la controversia debe instalarse, ahora, en un terreno aún por desbrozar. Por ello mismo, el

exceso es inevitable. De múltiples maneras”. Estas temáticas encontraron eco en los espacios curriculares optativos, en los bordes de la formación, sin embargo, en los últimos años comienzan a visibilizarse en el campo de las materias obligatorias. Sin duda este prisma moviliza, desafía y desborda los marcos teóricos y pedagógicos instituidos. Es por ello que, considerando la preparación inicial en grado y el potencial de la socialización profesional (Davini, 1995), creemos oportuno convocarnos a pensar, hoy más que nunca, qué historia, qué categorías y qué sujetos traman la formación de la carrera.

REFERENCIAS

- ABATE, Stella y Verónica Orellana (2015), “Notas sobre el currículum universitario. Prácticas profesionales y saberes en uso”, *Trayectorias Universitarias*, vol. 1, núm. 1, pp. 3-11, en: <https://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias/article/view/2307/2252> (consulta: febrero de 2021).
- BIANCHI, Susana y Norma Sanchís (1988), *El partido peronista femenino (1949-1955)*, Buenos Aires, CEAL.
- BIRGIN, Alejandra (2012), *Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio*, Buenos Aires, Paidós.
- BUTLER, Judith (2017), *Cuerpos aliados y lucha política*, Buenos Aires, Paidós.
- D’ANTONIO, Débora (2013), “Género y clase: una mirada desde la historia social”, *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, año 5/6, núm. 5/6, pp. 9-11, en: <http://estudiosmaritimos-sociales.org/wp-content/uploads/2014/01/rem-s-nc2ba-5-6-dossier-gc3a9nero-y-clase-presentac3b3n-d-antonio-1.pdf> (consulta: febrero de 2021).
- DAVINI, María Cristina (1995), *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*, Buenos Aires, Paidós.
- DE ALBA, Alicia (1998), *Crisis, mito y perspectivas*, Buenos Aires, Miño y Dávila.
- DIKER, Gabriela y Flavia Terigi (2008), *La formación de maestros y profesores: hoja de ruta*, Buenos Aires, Paidós.
- EDELSTEIN, Gloria (2015), *Formar y formarse en la enseñanza*, Buenos Aires, Paidós.
- FELITTI, Karina y Graciela Queirolo (2009), “Cuerpos, género y sexualidades a través del tiempo”, en Silvia Elizalde, Karina Felitti y Graciela Queirolo (coords.), *Género y sexualidades en las tramas del saber. Revisiones y propuestas*, Buenos Aires, Libros del Zorzal, pp. 27-58.
- FLORES, Valeria (2017), *Tropismos de la disidencia*, Santiago de Chile, Palinodia.
- FRAISSE, Geneviève (2016), *Los excesos del género*, Valencia, Cátedra.
- GAMBA, Susana (2009), *Diccionario de estudios de género y feminismos*, Buenos Aires, Biblos.
- LE BRETON, David (2002), *Antropología del cuerpo y modernidad*, Buenos Aires, Nueva Visión.
- MAFFÍA, Diana (2009), “Cuerpos, fronteras, muros y patrullas”, *Revista Científica de UCES*, vol. 13, núm. 2, pp. 217-226.
- NARI, Marcela (2004), *La política maternalista y el maternalismo político*. Buenos Aires 1890-1940, Buenos Aires, Biblos.
- ROCHA, Milagros (2018), *Mujeres y currículum en la formación universitaria: acerca del Profesorado en Historia de la Universidad Nacional de La Plata (1993-2017)*, Tesis de Magíster en Educación, Universidad Nacional de La Plata-Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
- ROMERO, Luis Alberto (1996), “La historiografía argentina en la democracia: los problemas de la construcción de un campo profesional”, *Entrepasados*, vol. 6, núm. 10, pp. 91-106.

- ROMO Beltrán, Rosa Martha y Gómez Gómez, Elba Noemí (2015), "Sujetos, prácticas e institución. Aproximaciones a diversos constructos identitarios en dos universidades mexicanas", *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, vol. 22, núm. 64, pp. 221-254, en: <https://www.redalyc.org/pdf/138/13840666007.pdf> (consulta: febrero de 2021).
- TERIGI, Flavia (2012), "La enseñanza como problema en la formación en el ejercicio profesional", en Alejandra Birgin (comp.), *Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio*, Buenos Aires, Paidós, pp. 109-133.

Examen colegiado de cálculo diferencial

El caso de una universidad pública de México

MAXIMILIANO DE LAS FUENTES-LARA* | WENDOLYN ELIZABETH AGUILAR-SALINAS** | ARACELI CELINA JUSTO-LÓPEZ***

Esta investigación analiza el examen colegiado de cálculo diferencial en los ciclos escolares 2018-2 y 2019-1 a un total de 3,751 estudiantes de primer semestre de las carreras de ingeniería de una universidad pública mexicana. Se estudia la actividad cognitiva requerida para la resolución de cada reactivo y los registros de representación presentes, además del carácter estructural o procesal del reactivo. Con los resultados se observa que el examen colegiado es una prueba confiable y con poder de discriminación satisfactorio, con carga mayoritaria de reactivos procedimentales y con representación algebraica que identifican también el esquema de enseñanza. Se determinan los reactivos con mayor dificultad para los estudiantes, los cuales tienen presente la actividad cognitiva de conversión, son procedimentales, con lenguaje natural presente y abundante lenguaje algebraico.

This research analyzes the differential calculus collegiate exam in the 2018-2 and 2019-1 school cycles in a total of 3,751 first-semester students from several engineering careers at a Mexican public university. We consider the cognitive activity required for the resolution of each item and the representation registers, as well as the structural or procedural nature of the item in question. The results reveal that the collegiate exam is a reliable test with a satisfactory discerning power, with a majority of procedural items and with algebraic representations that help identify the teaching scheme. We also determined which items represent the greatest difficulty for the students, which ones take into account cognitive conversion activity, which are procedural, and which ones feature natural language and/or abundant algebraic language.

Palabras clave

Aprendizaje de las matemáticas

Cálculo

Dificultades de aprendizaje

Enseñanza de las matemáticas

Exámenes

Keywords

Mathematics learning

Calculus

Learning difficulties

Teaching mathematics

Exams

Recepción: 11 de febrero de 2020 | Aceptación: 2 de julio de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59758>

- * Profesor investigador titular de la Facultad de Ingeniería Mexicali de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) (México). Doctor en Matemática Educativa. Línea de investigación: problemática de la enseñanza, aprendizaje y evaluación de las matemáticas para ingeniería. Publicación reciente: (2020, en coautoría con W. Aguilar-Salinas, A. Justo-López y A.D. Martínez), "Instrumento de medición para diagnosticar las habilidades algebraicas de los estudiantes en el curso de cálculo diferencial en ingeniería", *Revista Española de Pedagogía*, año 78, núm. 275, pp. 611-631. CE: maximilianofuentes@uabc.edu.mx
- ** Profesora investigadora titular de la Facultad de Ingeniería Mexicali de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) (México). Doctora en Ciencias. Línea de investigación: aprendizaje y enseñanza de las matemáticas. Publicación reciente: (2017, en coautoría con G. Chávez-Valenzuela y M. De las Fuentes-Lara), "Tutorías: estudio exploratorio sobre la opinión de los estudiantes de tronco común, ciencias de la ingeniería", *Formación Universitaria*, vol. 10, núm. 3, pp. 69-80. CE: aguilar.wendolyn@uabc.edu.mx
- *** Profesora investigadora titular de la Facultad de Ingeniería Mexicali de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) (México). Doctora en Ciencias. Línea de investigación: tecnologías educativas. CE: araceli.justo@uabc.edu.mx

INTRODUCCIÓN

La matemática es de gran importancia en la formación de un ingeniero, ya que constituye el lenguaje de modelación, el soporte simbólico con el cual expresan las leyes que rigen el objeto de su trabajo; está vinculada a las actividades de modelar, interpretar y comunicar en lenguaje preciso (Brito *et al.*, 2011). La matemática es la herramienta más poderosa del ingeniero y su dominio le permitirá el progreso a lo largo de su formación profesional; adicionalmente, ayuda al desarrollo del razonamiento abstracto, el cual es fundamental en la formación del ingeniero (Ruiz *et al.*, 2016).

Dentro de esta gran área, el objetivo del cálculo es proporcionar conocimientos en los estudiantes que les permitan interpretar, plantear y resolver problemas de ingeniería (Zúñiga, 2007), ya que la formación de ingenieros demanda aprendizajes matemáticos que contribuyan a resolver problemas específicos de corte tecnológico, pero sobre todo práctico (Ruiz *et al.*, 2016). El propósito general de un curso de cálculo diferencial en una carrera de ingeniería es que los estudiantes apliquen los conceptos y procedimientos del cálculo en la diferenciación de funciones, mediante el uso de límites y teoremas de derivación, para resolver problemas cotidianos de ciencia e ingeniería. Particularmente en las ingenierías, la asignatura de cálculo diferencial es precedente de cursos como cálculo integral, ecuaciones diferenciales, cálculo multivariable, transferencia de calor y masa, estática, dinámica, electricidad y magnetismo, circuitos eléctricos, entre otras.

Hay gran cantidad de estudios dedicados a conocer la importancia del cálculo diferencial desde un punto de vista teórico (Cantoral y Farfán, 2004; Trigueros, 2005; Mateus, 2011; Jiménez *et al.*, 2018; Artigue, 2018), y del desarrollo del pensamiento matemático (Cantoral *et al.*, 2005; Acosta *et al.*, 2009; Pérez y Ocaña, 2013; Vergel *et al.*, 2015); también los hay sobre modalidades de aprendizaje (Sanabria, 2019)

en un área en particular (Medina *et al.*, 2017), en la formación de docentes (Fonseca y Alfaro, 2018), en el proceso de enseñanza y/o aprendizaje (García *et al.*, 2006; Iglesias, 2019), en los materiales y herramientas de apoyo (Villalobos *et al.*, 2018; Gutiérrez, 2019; Rosales-Mata y Chavira, 2019), en forma de propuestas para mejorar la calidad de la enseñanza (Duarte y Castro, 2015; Martínez-Reyes, 2019) y sobre la evaluación del mismo conocimiento en profesores (Moreno y Cuevas, 2004), sin embargo, son pocos los que muestran y validan confiablemente los temas donde el estudiante encuentra una mayor dificultad para así abordarlos de una forma pertinente y significativa.

En las últimas décadas ha crecido el interés respecto del estudio de la problemática de reprobación, rezago y abandono de los estudiantes de primer año de licenciatura en ingeniería (Muñoz y Arce, 2001; Montalto *et al.*, 2002; Zavaleta y Flores, 2009; Correa *et al.*, 2009; Arraiz y Valecillos, 2010), así como por la evaluación del aprendizaje a gran escala, ya que permiten un mejor conocimiento y caracterización del logro educativo de los estudiantes.

Las evaluaciones permiten detectar las habilidades generadas en los estudiantes a partir de la enseñanza, lo cual posibilita la creación de estrategias y programas de atención para remediar el bajo aprovechamiento de los estudiantes. Este factor es una preocupación generalizada en las universidades (Posso, 2005).

Con el propósito de contribuir a estos aspectos, se realizó una investigación en una universidad pública de México con los siguientes objetivos: 1) presentar el examen colegiado de cálculo diferencial (ECCD) de opción múltiple, criterial, alineado con el currículo y de alto impacto (Popham, 1990; Nitko, 1994; Contreras, 1998; 2000) que evalúa los conocimientos que los estudiantes universitarios adquieren en un curso de cálculo diferencial; 2) demostrar que el ECCD es un instrumento de evaluación válido, confiable y con poder de discriminación aceptable (Carmines y Zeller, 1987; Backhoff *et al.*, 2000;

Contreras y Backhoff, 2004; Ding *et al.*, 2006; Engelhardt, 2009); 3) realizar un análisis de los resultados obtenidos por los estudiantes en el ECCD en cuanto a conceptos, procedimientos (Sfard, 1991; Contreras y Backhoff, 2004; Hähkiöniemi, 2006; Harel *et al.*, 2006) y desde la perspectiva de las diferentes actividades cognitivas y registros de representación (Duval, 1993; 2000; 2006a; 2006b; 2006c); y 4) formular recomendaciones a partir de los resultados expuestos en cuanto a la posibilidad de mejora del ECCD y al diseño instruccional.

LINEAMIENTOS TEÓRICOS

Dado que los jóvenes que asisten a las escuelas están destinados a adquirir principalmente conocimientos teóricos y prácticos, resulta conveniente analizar si los contenidos sobre cuyo dominio son evaluados se refieren a conceptos o a procedimientos. Para Sfard (1991) la visión estructural o conceptual se caracteriza por un ente que posee rasgos propios, es estática, instantánea e integradora. Para Contreras y Backhoff (2004) se refiere a las características, atributos ontológicos y definición del propio concepto; se distingue también por la apropiación de una regularidad. Harel *et al.* (2006) consideran que es abstracta y que implica una creencia implícita sobre la naturaleza de las entidades matemáticas que se describen mediante definiciones formales.

En cuanto a la visión operacional o procedimental, Sfard (1991) menciona que se matiza por acciones y algoritmos, que es dinámica y procedimental o secuencial. Contreras y Backhoff (2004) la refieren al dominio de las fases que implica la secuencia de operaciones involucradas, la utilización de algoritmos y el cómo, cuándo y dónde se usan.

Desde la perspectiva de la teoría de representaciones semióticas de Raymond Duval (1993; 2000; 2006a; 2006b; 2006c), los objetos matemáticos no son directamente accesibles a la percepción, de manera que para su estudio y tratamiento se requiere contar con sus

representaciones. Las representaciones externas a las que hacemos alusión pueden ser de carácter geométrico, algebraico y numérico del objeto. Como lo señala el mismo Duval (2000), el uso de sistemas de representaciones semióticas para el pensamiento matemático es esencial debido a que, a diferencia de campos de conocimiento como la biología, la geología o la física, no existen otras maneras de lograr el acceso a los objetos matemáticos más que al producir algunas representaciones. En este sentido, las representaciones permiten el acceso, el estudio y el tratamiento del objeto matemático.

En la teoría de las representaciones de Duval (2006a), la actividad cognitiva de representación constituye una marca o conjunto de marcas perceptibles e identificables respecto de un objeto matemático; el tratamiento es la transformación de la representación dentro del mismo registro de representación y depende, de alguna manera, de las convenciones o reglas matemáticas de ejecución; y la conversión es la transformación de la representación en otra representación de un registro diferente al original, pero que conserva su esencia. A través de estos procesos de representación, tratamiento y conversión se pueden exteriorizar las representaciones mentales de los individuos, así como motivar la retroalimentación y mejorarla.

PRESENTACIÓN DEL ECCD

El ECCD objeto de esta investigación se aplicó de manera formal en una universidad pública de México a todos los estudiantes que cursaban la asignatura de cálculo diferencial (más de 3 mil 500 alumnos por año distribuidos en los diferentes campus de ingeniería). Los resultados de este examen forman parte de su evaluación ordinaria y proporciona 30 por ciento de la calificación final del curso de cálculo diferencial, mientras que el otro 70 por ciento lo otorga el docente que imparte la asignatura. El ECCD se aplica desde el año 2005, está integrado actualmente por 60 reactivos y cuenta con las siguientes características: es

criteria, toda vez que tiene el propósito de evaluar el aprendizaje al informar qué puede hacer o no el examinado; está alineado con el currículo, ya que se desprende de una actividad para identificar lo esencial de éste y evaluarlo; es de opción múltiple, pues se pide al estudiante elegir la respuesta correcta de entre cuatro que se ofrecen; y es de gran escala, ya que su aplicación corresponde a miles de estudiantes.

En la construcción del ECCD se adoptó el modelo de Nitko (1994) para desarrollar exámenes orientados por el currículo. Dicho modelo fue complementado por la metodología para la construcción de test criterios de Popham (1990) y con aportaciones

metodológicas y operativas de Contreras (1998; 2000). El diseño y construcción del ECCD implicó un proceso compartido por un amplio equipo de profesores de la universidad, quienes recolectaron información y formularon juicios de valor de forma consensuada (Corral, 2009) para la toma de decisiones en la construcción del examen. Lo anterior permitió que la información obtenida fuese válida en cuanto a su contenido. Este tipo de instrumento de medición motiva la objetividad y la estandarización del conocimiento.

El ECCD explora cuatro unidades básicas de conocimiento del curso de cálculo diferencial, los reactivos que componen cada unidad y su competencia específica (Tabla 1).

Tabla 1. Competencia y reactivos del examen de cálculo diferencial

Unidad	Nombre	Competencia	Reactivos
1	Funciones de una variable	Identificar y distinguir los diversos tipos de funciones mediante sus diferentes representaciones, gráfica, numérica y analítica, para su uso en los procesos de derivación	1 - 23
2	Límites y continuidad	Determinar los límites y continuidad de funciones en sus representaciones gráfica, numérica y analítica mediante la utilización de los teoremas y criterios gráficos correspondientes para su aplicación en diferenciación de funciones	24 - 37
3	La derivada	Determinar las derivadas de funciones en sus representaciones gráfica, numérica y analítica mediante la utilización de los teoremas y criterios gráficos correspondientes para su aplicación en problemas de optimización	38 - 51
4	Aplicaciones de la derivada	Aplicar la derivada de una función empleando los criterios de la primera y segunda derivada para resolver problemas de optimización	52 - 60

Fuente: elaboración propia.

Para el diseño de cada uno de los reactivos se elaboró previamente una especificación técnica con base en dos componentes: el punto de vista del contenido de cálculo diferencial y el psicométrico.

Las especificaciones técnicas de los reactivos tienen el propósito principal de proporcionar a los diseñadores el contenido específico que debe ser evaluado y los detalles técnicos necesarios para que ellos puedan generar reactivos efectivos. Sin embargo, otro propósito asociado es comunicar a los usuarios del examen (profesores y estudiantes) qué es lo que

mide cada reactivo, así como la cobertura y alcance de las competencias evaluadas.

La especificación consta de una sección de datos de identificación del contenido a evaluar, una interpretación de su sentido, las características de los estímulos que el reactivo presentará al examinado (instrucciones para responder, base del reactivo, distractores, respuesta correcta, tablas o figuras de apoyo, etc.), así como un reactivo muestra que ilustra la aplicación de dichas normas de diseño del reactivo (Fig. 1).

Figura 1. Ejemplo de reactivo muestra de la especificación 11 del ECCD

Reactivo muestra (11)

Un envase de lata cerrado tiene un volumen de 50 cm^3 y tiene la forma de un cilindro circular recto. Determine un modelo matemático que exprese el área de la superficie total (S) del envase como una función del radio de la base (r).

$$\text{a) } S(r) = \frac{100}{r} + 2\pi r^2$$

$$\text{b) } S(r) = -\frac{50}{r} + 2\pi r^2$$

$$\text{c) } S(r) = \frac{100}{r} + \pi r^2$$

$$\text{c) } S(r) = -\frac{50}{r} + \pi r^2$$

Fuente: elaboración propia.

MÉTODO

Los datos empleados en esta investigación corresponden a los resultados del ECCD aplicado durante los ciclos escolares 2018-2 y 2019-1. El examen se aplicó a un total de 3 mil 751 estudiantes de primer semestre de las carreras de ingeniería. La administración del ECCD se realizó en los laboratorios de cómputo de la misma universidad y tuvo una duración máxima de dos horas. Las respuestas fueron registradas y procesadas en la plataforma de datos QuestionMark.

Se realizó un análisis de confiabilidad mediante el coeficiente de Kuder-Richarson ($KR-20$), el cual permite obtener la confiabilidad de un instrumento a partir de los datos obtenidos en una sola aplicación (Corral, 2009); si el coeficiente es mayor que 0.80 es aceptable (Kehoe, 1995; Contreras y Backhoff, 2004; Muñoz y Mato, 2008; Ding *et al.*, 2006). De manera adicional se calculó el coeficiente delta de Ferguson, que mide el poder de discriminación de una prueba completa; el rango de dicho coeficiente es $[0, 1]$ y es satisfactorio cuando es mayor que 0.90 (Ding *et al.*, 2006).

El índice de dificultad (ID) está relacionado con la proporción de estudiantes que resuelven correctamente un reactivo, y se calcula de acuerdo a Crocker y Algina (1986). Existen parámetros para la aceptación de un reactivo de acuerdo con su nivel de dificultad; el establecido por Contreras y Backhoff (2004) dice que debe ser mayor que 0.05 y menor

que 0.95. Para Engelhardt (2009) el promedio de este índice en la prueba debe ser 0.5 para maximizar la discriminación. De acuerdo con Backhoff *et al.* (2000), el nivel medio de dificultad del instrumento debe oscilar entre 0.5 y 0.6; los valores del índice de dificultad deben distribuirse de la manera siguiente: 5 por ciento de reactivos altamente fáciles ($0.87 < ID < 1$), 20 por ciento medianamente fáciles ($0.74 < ID < 0.86$), 50 por ciento con una dificultad media ($0.53 < ID < 0.73$), 20 por ciento medianamente difíciles ($0.33 < ID < 0.52$) y 5 por ciento altamente difíciles ($ID < 0.32$).

El índice de discriminación (IDC) del reactivo permite diferenciar (discriminar) entre aquellos estudiantes que obtuvieron buenas calificaciones en la prueba y quienes obtuvieron bajo puntaje. Está relacionado con una alta posibilidad de que los estudiantes con un desempeño general sobresaliente en la prueba respondan correctamente el reactivo, situación opuesta para el caso de los estudiantes con un desempeño deficiente; en este análisis se considera el 54 por ciento de la población muestral, toda vez que se incluye 27 por ciento de los estudiantes con alto rendimiento e igual porcentaje de estudiantes con el más bajo rendimiento por cada reactivo que se revisa. Para Contreras y Backhoff (2004) el valor discriminativo del reactivo se considera apropiado si es mayor que 0.2. De acuerdo con Backhoff *et al.* (2000), la escala del IDC es: malo ($IDC < 0.20$); regular ($0.20 < IDC < 0.30$); bueno ($0.30 < IDC < 0.40$); y excelente ($IDC > 0.40$).

También se calculó el coeficiente de correlación del punto biserial (rpbis). Para algunos investigadores (Henrysson, 1971; Molina *et al.* 2015), este coeficiente es un indicador de validez predictiva, ya que se relaciona la respuesta a un reactivo por un estudiante y el resultado que obtuvo de la prueba; este indicador psicométrico se calcula de acuerdo al modelo de Backhoff *et al.* (2000) y la escala de valores de este indicador es: discrimina pobremente ($rpbis < 0.14$), regularmente ($0.15 < rpbis < 0.25$), buen poder discriminativo ($0.26 < rpbis < 0.35$) y excelente nivel de discriminación ($rpbis > 0.35$). Para Ding *et al.* (2006) el rpbis debe ser mayor a 0.2, aunque sólo unos cuantos reactivos de la prueba podrían no cumplir con esta condición.

La base de datos de la plataforma QuestionMark contiene la respuesta a cada reactivo por cada estudiante. Los resultados de los reactivos se valoran como respuesta correcta (1) o incorrecta (0). Estos resultados fueron analizados a través del programa IBM SPSS Statistics y Microsoft® Office Excel. El tratamiento de la información permite obtener los índices de dificultad y discriminación, y el coeficiente de correlación del punto biserial, además de la confiabilidad de la prueba por el método de Kuder Richardson (KR-20) y delta de Ferguson.

Para cumplir con el tercer objetivo expuesto en párrafos anteriores, el reactivo muestra de cada especificación fue clasificado en cuanto a su registro de representación inicial, final (lenguaje natural, numérico, algebraico y gráfico) y la actividad cognitiva (representación, tratamiento o conversión) requerida para la resolución del reactivo, así como también el carácter conceptual o procedimental del reactivo.

Se realizaron análisis de varianza mediante la prueba *post-hoc* de Tukey con la finalidad de encontrar diferencias significativas entre grupos y dentro de los mismos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Esta sección se ha dividido en dos partes: la primera se refiere al análisis de calidad del ECCD, y la segunda alude al análisis de los resultados que obtuvieron los estudiantes en el ECCD.

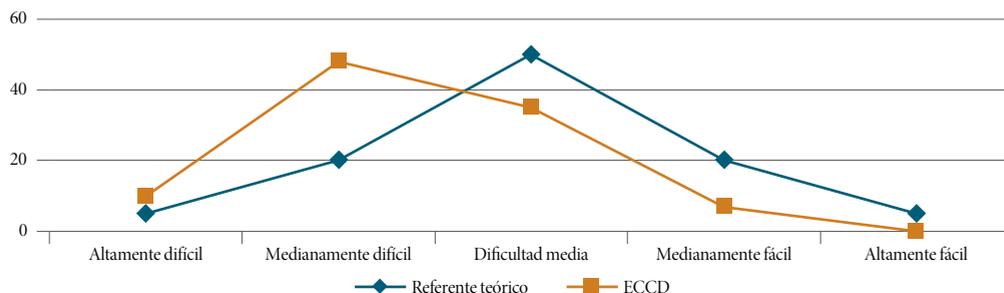
Análisis de la calidad del ECCD

La documentación física existente (contenido y retícula de la materia, justificación de los contenidos, tabla de especificaciones y especificaciones de los reactivos) sobre el diseño y construcción del ECCD evidencia la selección de indicadores adecuados, relacionados con los procesos matemáticos y el contraste de la validez de los reactivos a través del juicio de expertos (Alsina y Coronata, 2014). La validez de contenido se garantizó con la participación de jueces expertos (profesores de cálculo diferencial con experiencia docente mínima de 5 años) y método de consenso grupal (Corral, 2009), en los temas objeto de la validación. Estos jueces analizaron la coherencia de los reactivos con los que se desea evaluar, la complejidad de los reactivos y la habilidad cognitiva a evaluar (Barraza, 2007), así como la suficiencia y pertinencia de los reactivos, considerando los aspectos del constructo que son relevantes, incluidos en las competencias y los indicadores (Cisneros *et al.* 2012).

Participaron en el examen 3 mil 751 estudiantes: 2 mil 098 para el ciclo 2018-2 y 1 mil 653 para el ciclo 2019-1.

La confiabilidad fue calculada mediante KR-20, donde $r=0.88$ para Contreras y Backhoff (2004) y para Muñoz y Mato (2008) es considerado como apropiado cuando es mayor o igual que 0.85 en el caso de instrumentos estandarizados y de gran escala, mientras que para Ding *et al.* (2006) es satisfactorio cuando se utiliza el método KR-20 y se obtiene una confiabilidad $r > 0.80$, así como para Kehoe (1995) en el caso de exámenes con más de 50 reactivos.

Gráfica 1. Comparativo entre la dificultad del referente teórico y el ECCD



Fuente: elaboración propia.

La distribución de los puntajes totales se calculó mediante la prueba delta de Ferguson y se obtuvo 0.99, lo que satisface ampliamente el criterio establecido (Ding *et al.*, 2006; Engelhardt, 2009).

El promedio del índice de dificultad es de 0.50 ± 0.14 (media \pm desviación estándar), por lo que resulta un nivel medio de dificultad y adecuado (Backhoff *et al.*, 2000; Ding *et al.*, 2006; Engelhardt, 2009). La distribución porcentual resultante del ID está constituido por: reactivos altamente fáciles (0 reactivos, 0 por ciento); medianamente fáciles (4 reactivos, 7 por ciento); dificultad media (21 reactivos,

35 por ciento); medianamente difíciles (29 reactivos, 48 por ciento); y altamente difíciles (6 reactivos, 10 por ciento). Claramente se observa en la Gráfica 1 un desfase a la izquierda respecto de la distribución de la dificultad del referente teórico, lo cual indica que el ECCD es difícil de acreditar; sin embargo, 29 por ciento obtuvo una calificación igual o superior a 60, con la que acreditaron el ECCD.

A continuación (Tabla 2) se describen las características del reactivo más difícil y el más fácil, de acuerdo al ID. Ambos quedan dentro del criterio de dificultad expuesto por Contreras y Backhoff (2004) y la teoría clásica de los test.

Tabla 2. Características de los reactivos

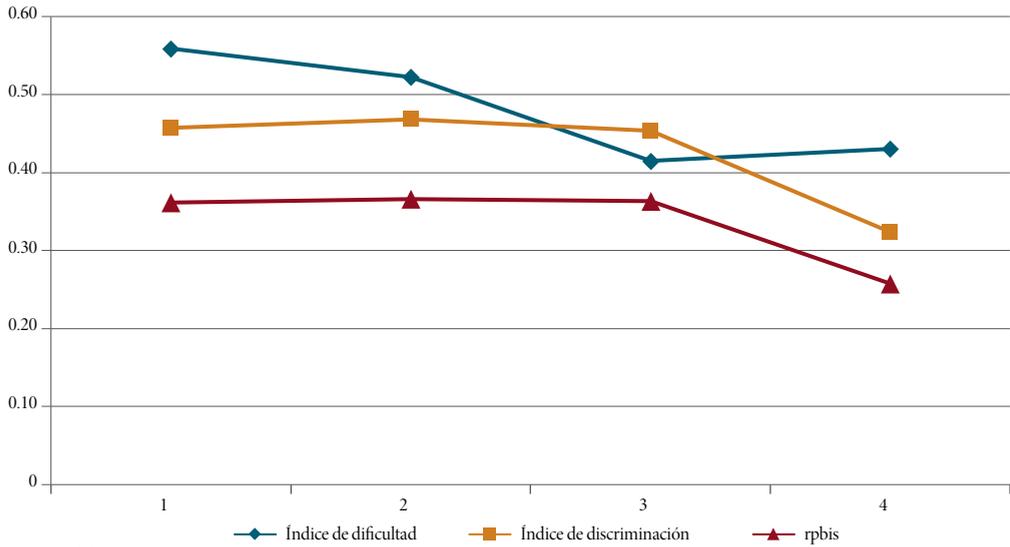
Reactivo	Unidad	Indicador de logro	ID
50	3	Resolver enunciados de problemas de tasas de variación relacionadas que tienen una función implícita como modelo matemático	0.23
7	1	Representar gráficamente una función de variable real	0.81

Fuente: elaboración propia.

El promedio del IDC es 0.44 ± 0.12 (media \pm desviación estándar), el cual cae dentro de una calificación considerada como excelente (Backhoff *et al.*, 2000), y cumple también con el criterio declarado por Ding *et al.* (2006), en el cual el IDC promedio es mayor a 0.3. Se cuenta con que el 72 por ciento (43) de los reactivos tienen discriminación excelente, 15 por ciento (9) buena, 6.5 por ciento (4) regular, mientras que 6.5 por ciento (4) tiene discriminación mala.

Una prueba *post-hoc* de Tukey entre las unidades de reactivos y el IDC mostró diferencias significativas ($p=0.035$), específicamente entre la unidad 4: Aplicaciones de la derivada, y el resto de las unidades que conforman la prueba. Los promedios del IDC para las cuatro unidades consideradas son: 0.46 para la unidad 1 (funciones de una variable); para la unidad 2 (límites y continuidad) es 0.47; la unidad 3 (la derivada) tiene un IDC promedio de 0.45;

Gráfica 2. Gráfica de puntos unidad contra índice de dificultad, discriminación y correlación biserial



Fuente: elaboración propia.

y 0.32 para la unidad 4 (aplicaciones de la derivada). Se identifica el mayor poder de discriminación para los reactivos correspondientes a las unidades 1, 2 y 3 (Gráfica 2); en contraste se determinó que el menor poder de discriminación es para los reactivos de la unidad 4, referidos a las aplicaciones de la derivada. Los reactivos en esta unidad se asocian con un alto grado de dificultad para su resolución.

Se identificaron cuatro reactivos con un IDC menor a 0.20, mismos que se describen en la Tabla 3 y que, de acuerdo con los criterios psicométricos, son reactivos que se sugiere sean revisados en cuanto a una posible discriminación errónea, un error de edición, de redacción o, en su caso, debido a su complejidad

cognitiva, ya que los cuatro reactivos son alta o medianamente difíciles.

El promedio de los coeficientes de correlación biserial de la prueba es 0.35 ± 0.09 (media \pm desviación estándar). El coeficiente cumple con la recomendación de los especialistas (Ding *et al.*, 2006; Engelhardt, 2009) en cuanto a que el promedio del rpbis sea superior a 0.2. Se cuenta con que 55 por ciento (33) de los reactivos tienen discriminación excelente, 31.7 por ciento (19) buena discriminación, 10 por ciento (6) discriminación regular y 3.3 por ciento (2) discrimina pobremente.

Los resultados de las pruebas realizadas exhiben que el ECCD es una prueba confiable y con poder de discriminación satisfactorio.

Tabla 3. Reactivos con IDC menor a 0.20

Reactivo	Unidad	Indicador de logro	IDC	ID
21	1	Representar gráficamente una función trigonométrica inversa a partir de su expresión algebraica	0.13	0.32
50	3	Resolver enunciados de problemas de tasas de variación relacionadas que tienen una función implícita como modelo matemático	0.17	0.23
58	4	Probar las hipótesis del teorema del valor medio para una función en un intervalo	0.18	0.33
59	4	Plantear y resolver problemas de ingeniería que requieran acciones de optimización para su solución	0.15	0.39

Fuente: elaboración propia.

Análisis de los resultados que obtuvieron los estudiantes en el ECCD

El promedio de las respuestas correctas en el ECCD es 29.83 de 60 puntos posibles; el promedio expresado en porcentaje respecto del total de puntos es 50 por ciento, el cual corresponde al ID promedio de 0.50.

La distribución del número de reactivos correctos fue significativamente no normal (Kolmogorov-Smirnov, $D(3751) = 0.071, p < 0.01$; Shapiro-Wilk, $W(3751) = 0.983, p < 0.01$). La asimetría de la distribución del número de reactivos correctos es 0.336 (desviación=0.040). Dichos valores indican una asimetría positiva. La curtosis de la distribución es -0.494 (desviación=0.080). Por el tipo de distribución se adicionan las medidas de tendencia central y de dispersión; la mediana es 29, la moda es 25, el cuartil 1 es 22, el cuartil 2 es 29 y el cuartil 3 es 37. Los estudiantes tuvieron dificultad con 31 reactivos (calificados como alta y medianamente difíciles) y la asimetría positiva evidencia la dificultad del ECCD: sólo 29 por ciento obtuvo una calificación igual o superior a 60 (en la escala de 0 a 100) con la que acreditan el ECCD, es decir, de los 3 mil 751 estudiantes que aplicaron el ECCD, sólo 1 mil 088 lo aprobaron.

Una prueba *post-hoc* de Tukey entre las unidades de reactivos y el ID mostró diferencias significativas, específicamente entre la unidad 1: funciones de una variable (ID=0.56), con las unidades 3: la derivada (ID=0.42) y 4: aplicaciones de la derivada (ID=0.42). En la

unidad 3 se presenta una cantidad importante de teoremas y reglas de derivación que se requieren para obtener la derivada de una función, sobre todo si es compuesta. Para Daza y Garza (2018) el lenguaje simbólico y el alto nivel de abstracción en el tratamiento de la derivada suelen representar una dificultad trascendente para el estudiante de ingeniería. En la unidad 4 se le demanda al estudiante, además de la aplicación de conceptos matemáticos (variación, máximo, mínimo, creciente, decreciente, concavidad e inflexión) intuición, argumentación, así como también la ejecución de secuencias para resolver enunciados de problemas de variación u optimización. En Malaspina (2007) se perciben en los estudiantes deficiencias en el uso de proposiciones, procedimientos y argumentos al resolver los problemas de optimización. Para la unidad 2, referida a límites y continuidad, el ID promedio es 0.52; en donde la actividad cognitiva necesaria para la resolución de los reactivos es el tratamiento, en esta unidad se utilizan teoremas y técnicas para el cálculo de los límites como la factorización, racionalización, tabulación y la observación.

Con los resultados obtenidos se observa que las unidades 3 y 4 son prácticamente las más difíciles para los estudiantes. Los reactivos clasificados como altamente difíciles, y algunos clasificados como medianamente difíciles son, sin duda, una amenaza para el éxito de los estudiantes en la asignatura (Tabla 4).

Tabla 4. Los 10 reactivos más difíciles en el ECCD

Reactivo	Unidad	Indicador de logro	ID
50	3	Resolver enunciados de problemas de tasas de variación relacionadas que tienen una función implícita como modelo matemático	0.23
51	3	Plantear y resolver enunciados de problemas de tasas de variación relacionadas que tienen una función implícita como modelo matemático	0.24
37	2	Calcular la razón de cambio instantánea en un punto a partir de la gráfica de una función y su recta tangente	0.29
39	3	Representar gráficamente la función derivada a partir de la gráfica de la función	0.30
57	4	Probar las hipótesis del teorema de Rolle para una función	0.32
21	1	Representar gráficamente una función trigonométrica inversa a partir de su expresión algebraica	0.32

Tabla 4. Los 10 reactivos más difíciles en el ECCD

(continuación)

Reactivo	Unidad	Indicador de logro	ID
46	3	Calcular la derivada de una función trigonométrica inversa	0.33
52	4	Determinar los valores absolutos (máximos, mínimos o ambos) de una función en un intervalo	0.33
58	4	Probar las hipótesis del teorema del valor medio para una función en un intervalo	0.33
48	3	Calcular la derivada de una función logarítmica	0.36

Fuente: elaboración propia.

El planteamiento y la resolución de problemas de variación resultan de mayor dificultad para los estudiantes (reactivos 50 y 51). Estos problemas de la vida real deben ser traducidos a una función que les permita obtener la variación en un momento determinado; sin embargo, esta traducción está identificada como una dificultad importante en los estudiantes de cálculo, además de la falta de asociación entre el concepto de la derivada y los problemas de aplicación de variación y optimización (Areaya y Sidelil, 2012). Sánchez *et al.* (2008) identificaron en los estudiantes dificultades y errores sobre los conceptos de velocidad instantánea de un movimiento variado y la tasa de variación instantánea de una función que impiden la resolución de problemas de variación.

Calcular la derivada de una función logarítmica y de una función trigonométrica inversa (reactivos 46 y 48) también son motivo de dificultad para los estudiantes en el ECCD. De manera adicional, aunque no se encuentran dentro de los primeros 10 más difíciles, los reactivos 45 (calcular la derivada de una función trigonométrica mediante la regla de la cadena, ID=0.37) y 47 (calcular la derivada de una función exponencial, ID=0.39) comparten la problemática expuesta, en el sentido de que el estudiante debe identificar la estructura de la función para aplicar adecuadamente la regla de derivación, en ocasiones más de una (producto, cociente y cadena). Lo anterior concuerda con Maharaj y Ntuli (2018), quienes observaron que los estudiantes tienen

serias dificultades para derivar ciertos tipos de funciones algebraicas en las que se requiere aplicar múltiples reglas de derivación en forma simbólica.

La dificultad para representar gráficamente una función trigonométrica inversa a partir de su expresión algebraica (reactivo 21) puede deberse a lo señalado por Buendía y Ordóñez (2009) en el sentido que, en el discurso matemático escolar, la relación entre una función y sus derivadas para las funciones periódicas resulta poco significativa, debido a que se privilegia a los aspectos analíticos asociados y descontextualizados, al igual que los teoremas de Rolle y valor medio (reactivos 57 y 58). Sólo 29 por ciento de los estudiantes logra determinar la pendiente de la recta tangente en un punto (reactivo 37) a partir de su gráfica y la recta tangente trazada en un punto; confusiones comunes son el signo de la recta tangente, la intersección de la recta tangente con el eje horizontal y la ordenada en el origen de la recta tangente (Sánchez *et al.*, 2008).

En el reactivo 52 (ID=0.33) se solicita a los estudiantes determinar los valores absolutos (mínimo, máximo o ambos) en un intervalo dado a partir de una función polinomial de segundo o tercer grado. La dificultad detectada estriba en que los estudiantes asocian directamente el límite inferior del intervalo como la abscisa del mínimo absoluto, y el límite superior del intervalo como el máximo absoluto; no indagan lo que sucede dentro del intervalo y no recurren a la producción de un gráfico para apoyar sus resultados.

El reactivo 39 causa una mayor dificultad a los estudiantes; en él se solicita obtener la gráfica de la función derivada a partir de la gráfica de la función. Ya que para la resolución de este reactivo no hay una regla de derivación o fórmula directa, se presume, al igual que en el experimento de Borji, Alamolhodaie y Radmehr (2018), que el estudiante no logra asociar o no sabe la relación entre el valor de la recta tangente con el valor de la derivada. En este reactivo se demanda una actividad mental en un ambiente meramente gráfico, en el cual se requiere que se realicen varias asociaciones además de la mencionada; los signos de la recta tangente de la función f con la situación de función creciente o decreciente de f' , puntos críticos de f con los ceros de f' son ejemplo de tales asociaciones. En una investigación reciente Borji, Font, Alamolhodaie y Sánchez (2018) encontraron problemas importantes para que los estudiantes determinaran los puntos críticos y la variación de las rectas tangentes en una representación gráfica. Para algunos

investigadores (Orhun, 2012; Park, 2012) los estudiantes adoptan el concepto de derivada como una operación derivada llevada a cabo mediante teoremas en un ambiente algebraico; esto se debe al método de enseñanza tradicional, en el cual los estudiantes no tienen éxito en hacer conexiones entre la gráfica de la función derivada y la función original. En sus investigaciones, Berry y Nyman (2003) observaron que el estudiante requiere de un esfuerzo cognitivo muy importante para asociar una gráfica de la derivada con la función original; para los estudiosos del cálculo (Baker *et al.*, 2000; Sahin *et al.*, 2015) en general los estudiantes no alcanzan una comprensión conceptual correcta de la representación gráfica de la derivada.

Se calcularon también los promedios del coeficiente de correlación biserial por unidad y se ordenaron, de mayor a menor: límites y continuidad (unidad 2, $r_{pbis}=0.37$), la derivada (unidad 3, $r_{pbis}=0.36$), funciones de una variable (unidad 1, $r_{pbis}=0.36$) y aplicaciones de la derivada (unidad 4, $r_{pbis}=0.26$).

Tabla 5. Reactivos predictores del éxito de los estudiantes en el ECCD

Reactivo	Unidad	Indicador de logro	rpbis	ID	IDC
43	3	Calcular las derivadas de orden superior de una función algebraica	0.509	0.62	0.66
41	3	Calcular la derivada de una función mediante la regla del producto	0.503	0.62	0.64
14	1	Representar gráficamente una función polinomial a partir de su expresión algebraica	0.482	0.64	0.62
3	1	Representar algebraicamente una función de valor absoluto a partir de su gráfica	0.464	0.61	0.61
8	1	Representar algebraicamente una función a partir de una tabla numérica	0.459	0.69	0.58
15	1	Representar gráficamente una función racional a partir de su expresión algebraica	0.459	0.54	0.60
12	1	Representar gráficamente una función lineal a partir de su expresión algebraica	0.449	0.67	0.56
42	3	Calcular la derivada de una función mediante la regla del cociente	0.440	0.42	0.57
28	2	Determinar límites unilaterales a partir una representación gráfica	0.437	0.54	0.59
9	1	Representar algebraicamente una función cúbica a partir de su gráfica	0.433	0.55	0.56

Fuente: elaboración propia.

Una prueba *post-hoc* de Tukey entre las unidades de reactivos y el rpbis mostró diferencias significativas ($p=0.016$), específicamente entre la unidad 4: Aplicaciones de la derivada, y el resto de las unidades que conforman la prueba. En esta unidad hay un descenso importante —aunque no significativo— en los indicadores psicométricos: se tienen los índices más bajos de discriminación y rpbis; sólo un reactivo de esta unidad es de dificultad media y ninguno está calificado como medianamente fácil o altamente fácil. De manera más específica, en la Tabla 5 se exhiben los 10 reactivos con mayor rpbis; se incluyen también el ID e IDC con el objeto de evidenciar que dichos reactivos que son predictores del éxito de un estudiante en el ECCD a su vez son de dificultad media y discriminan de manera excelente de acuerdo a Backhoff *et al.* (2000).

Los estudiantes consiguen buenas notas cuando tienen habilidades para obtener la primera y segunda derivada de funciones algebraicas en reactivos donde se requiere utilizar las reglas de derivación (41, 42 y 43), particularmente la de una constante, potencia, producto y cociente. Se predice también el éxito de los estudiantes cuando representan algebraicamente las funciones a partir de su gráfica, y viceversa; para ello tienen que relacionar semióticamente las características visuales y las unidades simbólicas significativas de los registros gráfico y algebraico de las funciones polinomiales, de valor absoluto y racionales. En estos reactivos (14, 3, 8, 15, 12 y 9) se requiere de la actividad cognitiva de conversión, en la que no hay reglas ni asociaciones básicas (Duval, 2006c).

En cuanto a la actividad cognitiva, 11.66 por ciento (7) de los reactivos son de representación, 35 por ciento (21) pertenecen a la actividad de tratamiento y 53.33 por ciento (32) son reactivos que requieren de la conversión para su resolución. Los promedios del ID son: 0.63 ± 0.14 , 0.46 ± 0.10 y 0.49 ± 0.14 (media \pm desviación estándar) respectivamente. Una prueba *post-hoc* de Tukey entre las actividades

cognitivas y el ID mostró diferencias significativas ($p=0.013$) entre la actividad cognitiva de representación y las actividades de tratamiento y conversión; resultó ser la actividad de representación de menor dificultad (calificada como dificultad media) para los estudiantes en contraste con la actividad de tratamiento y conversión, cuya dificultad se califica como medianamente difícil.

El 15 por ciento (9) de los reactivos cuenta con lenguaje natural como registro inicial; 5 por ciento (3) numérico; 58 por ciento (35) tienen registro inicial algebraico y 22 por ciento (13) registro gráfico. Los promedios del ID para los registros iniciales son: 0.48 ± 0.19 , 0.60 ± 0.12 , 0.49 ± 0.12 y 0.52 ± 0.14 (media \pm desviación estándar) respectivamente. Una prueba *post-hoc* de Tukey entre los registros iniciales de los reactivos y el ID no mostró diferencias significativas. Los reactivos de mayor dificultad tienen como registro inicial el lenguaje natural y el algebraico, mientras que los más fáciles son aquéllos con registro inicial numérico.

El 10 por ciento (6) de los reactivos cuenta con lenguaje natural como registro final; 32 por ciento (19) numérico; 48 por ciento (28) tienen registro final algebraico y 12 por ciento (7) registro gráfico. Los promedios del ID para los registros finales son: 0.58 ± 0.19 , 0.47 ± 0.13 , 0.48 ± 0.11 y 0.56 ± 0.19 (media \pm desviación estándar) respectivamente. Una prueba *post-hoc* de Tukey entre los registros finales de los reactivos y el ID no mostró diferencias significativas. Los reactivos de mayor dificultad tienen como registro final el numérico o el algebraico, mientras que los más fáciles son aquéllos cuyo registro final es el lenguaje natural o el gráfico. En la literatura no se encontraron documentos que identificaran cuál registro inicial o final causa mayor dificultad a los estudiantes cuando resuelven un examen de alto impacto como el que se describe en esta investigación; sin embargo, en sus estudios Borji y Sánchez (2019) encontraron que en el examen de admisión a la universidad que se aplica en España e Irán la mayoría de las preguntas

relacionadas con el cálculo diferencial e integral son de corte algebraico, y un porcentaje muy pequeño están referidas a otros registros y a las relaciones entre ellos.

En el ECCD se cuenta con que 33 por ciento (20) de los reactivos son del tipo conceptual y 67 por ciento (40) son procedimentales. Los promedios del ID son: 0.59 ± 0.13 y 0.45 ± 0.11 (media \pm desviación estándar) respectivamente. Una prueba T de muestras independientes ($p < 0.001$) permite declarar que hay diferencia significativa en los ID promedio para los reactivos de tipo conceptual y procedimental. Los reactivos de corte procedimental son los de mayor dificultad y caen en la categoría de medianamente difíciles, mientras que los conceptuales quedan en la categoría de dificultad media. De los 10 reactivos más difíciles, 80 por ciento son de corte procedimental, mientras que 20 por ciento son conceptuales. Esta distribución con una carga superior a reactivos de corte procedimental presume que el trabajo en el aula conserva una carga similar. Algunos especialistas (Areaya y Sidelil, 2012) identificaron que los conocimientos previos al cálculo por parte de los estudiantes son aparentemente más procedimentales que conceptuales; además, los resultados de sus investigaciones evidencian que el proceso de enseñanza y aprendizaje del cálculo en las aulas, así como la propia evaluación es predominantemente procesal. Habre y Abboud (2006) encontraron que los estudiantes de cálculo diferencial privilegian el enfoque procedimental simbólico, ya que se les dificulta interpretar las gráficas de las funciones y sus derivadas; para Abbey (2008) el desequilibrio entre el conocimiento operacional y el conceptual es un factor trascendente que contribuye a la debilidad del estudiante para graficar funciones y obtener información sobre la derivada.

La composición del ECCD en cuanto a los registros inicial y final utilizados en los reactivos es reflejo, de alguna manera, del tipo de enseñanza en el aula por parte de los profesores y diseñadores del ECCD; se presume

que existe un desequilibrio en el manejo de los registros de representación y una carga predominante con el registro algebraico. Para De la Barrera (2010) no es útil privilegiar el registro simbólico que se le da al estudio de la variación como introducción de la noción de derivada; en este mismo sentido, los esquemas algebraicos de los estudiantes son muy dominantes porque les han reportado resultados exitosos en sus estudios de matemáticas previos (Berry y Nyman, 2003; Abbey, 2008). Para Borji y Sánchez (2019), en los exámenes de alto impacto —como los de admisión a las universidades— no se debería obligar a los estudiantes a concentrarse en exceso en las representaciones algebraicas de conceptos.

CONCLUSIONES

Se revisó la calidad del ECCD que se aplica a gran escala en una universidad pública de México y cuyas características principales son: criterial, alineado al currículo, de opción múltiple y de alto impacto; data del año 2005, con una actualización en 2012, y consta de 60 reactivos. Se determinó que el ECCD es válido, confiable y con poder de discriminación satisfactorio. Se calculó la confiabilidad mediante el método KR-20 y se obtuvo un coeficiente $r=0.88$; también se determinó el coeficiente delta de Ferguson, cuyo valor resultante es 0.99. Ambos son considerados por los especialistas como satisfactorios.

La asimetría de la distribución del número de reactivos correctos evidenció la dificultad del ECCD con un promedio en el $ID=0.50$, mismo que se encuentra en el límite inferior del rango establecido por Backhoff *et al.* (2000). No se identificó ningún reactivo con ID menor a 0.2 ni mayor a 0.85, sin embargo, se detectaron tres reactivos (21, 50 y 58) altamente difíciles y un reactivo (59) medianamente difícil con discriminación deficiente, mismos que se sugiere sean revisados a profundidad, toda vez que reducen la probabilidad que tienen de responder correctamente aquellos estudiantes

con un desempeño general sobresaliente en la prueba. Las unidades 1, 2 y 3 contienen reactivos que en promedio discriminan de manera excelente.

El análisis de calidad de la prueba permitió establecer que los reactivos predictores del éxito de un estudiante en el ECCD están asociados a la dificultad media y a una discriminación excelente. Se encontró que el éxito de los estudiantes en el ECCD se debe al desempeño favorable que tuvieron al utilizar las reglas de derivación, particularmente la de una constante, potencia, producto y cociente, así como también cuando representan algebraicamente las funciones (polinomiales, de valor absoluto y racionales) a partir de su gráfica y viceversa.

Los resultados de la prueba muestran que las unidades 3 (la derivada) y 4 (aplicaciones de la derivada), que abarcan 38 por ciento del ECCD, son las de mayor dificultad para los estudiantes. Los reactivos de estas unidades se caracterizan por la necesidad de ejecutar varias secuencias de operaciones algebraicas para su resolución: el uso de más de un teorema o regla de derivación, abundante abstracción, la transformación del lenguaje natural al lenguaje algebraico, el uso de la intuición y la exploración e indagación. De manera particular, exhibimos los 10 reactivos con mayor dificultad cuyas demandas cognitivas son: plantear y resolver enunciados de problemas de tasas de variación, calcular la razón de cambio instantáneo en un punto a partir de su gráfica, probar las hipótesis de los teoremas de Rolle y valor medio, calcular máximos y mínimos, representar gráficamente la función derivada a partir de su gráfica, representar gráficamente una función trigonométrica inversa a partir de su expresión algebraica, calcular la derivada de una función logaritmo y de una función trigonométrica inversa. En estas unidades y en estos reactivos se demandan conceptos previos sobre funciones y límites, abunda el lenguaje simbólico y se tiene alto grado de abstracción; las actividades

cognitivas predominantes son el tratamiento en un contexto algebraico y la conversión, mismas que cuentan con la mayor dificultad para los estudiantes, en contraste con la actividad cognitiva de representación.

Desde la perspectiva de las representaciones semióticas, estos 10 reactivos cuyas demandas cognitivas se describen, dan cuenta de su dificultad de resolución a partir de la necesidad, de parte del estudiante, de manipular efectivamente el lenguaje algebraico y transitar de un registro de representación a otro. Aunque el dominio total o parcial de la manipulación algebraica les ha permitido avanzar en los niveles educativos previos a la licenciatura, aquí también se evidencia que esto no es suficiente cuando se trata de resolver ciertos problemas asociados a la derivada que son conceptuales o procedimentales y que implican la ejecución de múltiples secuencias ordenadas o contienen un alto nivel de abstracción.

La dificultad para los estudiantes de acreditar el ECCD (29 por ciento obtuvo una calificación igual o superior a 60, con la que se aprueba) puede explicarse a partir del predominio de las actividades cognitivas de tratamiento y conversión (88 por ciento de los reactivos), en la resolución de los reactivos que son procedimentales y requieren, en algunos casos, simplificaciones algebraicas importantes para determinar el resultado.

El ECCD muestra, a través de los registros de representación inicial y final, un abundante lenguaje algebraico que para los estudiantes es una de las causas del bajo rendimiento. A partir de los resultados obtenidos se hacen las siguientes recomendaciones:

- Modificar el ECCD con una estructura equilibrada entre los registros de representación, las actividades cognitivas y las perspectivas estructural y procedimental.
- Revisar las concepciones de los profesores en cuanto a su preferencia por

los procedimientos algebraicos para abordar los conceptos de cálculo diferencial y la manera en que piensan que sus alumnos aprenden.

- Liberar a los estudiantes del predominio del aprendizaje de manera operacional con una orientación más conceptual en la enseñanza del cálculo.
- Incluir en el diseño instruccional el análisis e interpretación de la información gráfica, así como la vinculación de las representaciones y la verbalización de las mismas.
- Promover en el curso de cálculo diferencial el equilibrio en el uso de los distintos registros de representación, de manera que se fortalezcan las actividades cognitivas de tratamiento y conversión.
- Enfatizar en la representación gráfica de la derivada e incluir la exploración y demostración para reforzar la perspectiva conceptual con aplicaciones reales.
- Motivar la incorporación de aplicaciones reales en el diseño instruccional para mejorar la transformación del lenguaje natural al lenguaje matemático y viceversa.

- Promover en los estudiantes las habilidades de indagación, experimentación, exploración, demostración y argumentación que favorecen el enriquecimiento de la apropiación conceptual, sobre todo en el campo del cálculo diferencial.
- Promover el uso de aplicaciones o programas de cómputo con el fin de observar o visualizar conceptos en sus distintos registros de representación semiótica.

Los resultados de esta investigación aportan a investigadores y docentes elementos para la creación o modificación de materiales didácticos que ayuden a mejorar el entendimiento de los estudiantes en los temas de mayor dificultad.

Como trabajo futuro se pretende analizar la enseñanza del cálculo diferencial directamente en las aulas, particularmente en lo que se refiere a problemas de tasas de variación relacionadas y problemas de optimización, ya que representan una dificultad importante al estudiante. Por otra parte, analizar las técnicas y herramientas docentes al utilizar las diferentes representaciones semióticas para abordar los conceptos del cálculo diferencial.

REFERENCIAS

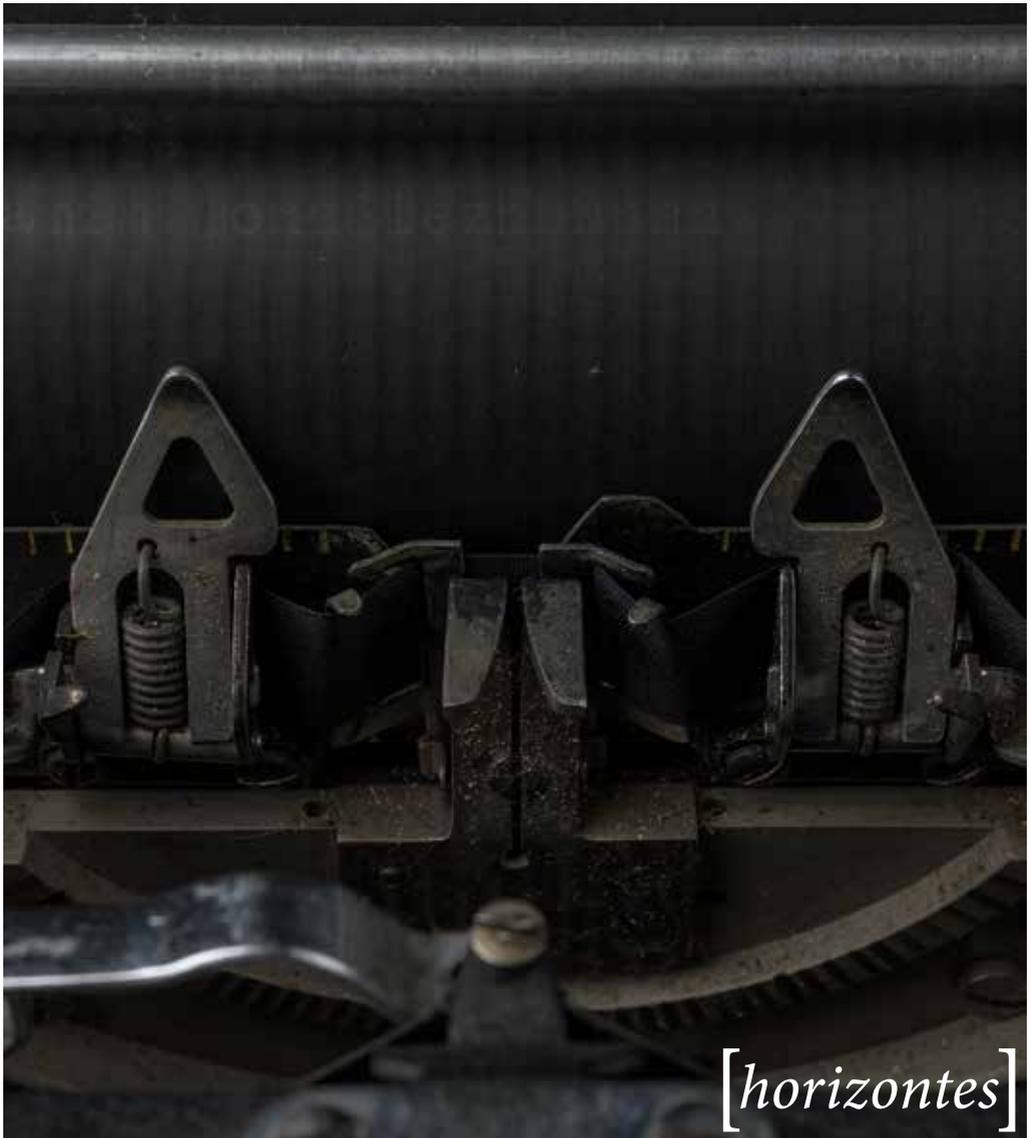
- ABBEY, Karen Diane (2008), *Students' Understanding of Deriving Properties of a Function's Graph from the Sign Chart of the First Derivative*, Tesis de Doctorado, Maine, University of Maine.
- ACOSTA Treviño, Gloria Maritza, Luis Alfonso Rivera y María Luisa Acosta Treviño (2009), *Desarrollo del pensamiento lógico matemático*, Bogotá, Fundación para la Educación Superior San Mateo.
- ALSINA Ángel y Claudia Coronata (2014), "Los procesos matemáticos en las prácticas docentes: diseño, construcción y validación de un instrumento de evaluación", *Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia*, vol. 3, núm. 2, pp. 23-36.
- AREAYA, Solomon y Ashebbir Sidelil (2012), "Students' Difficulties and Misconceptions in Learning Concepts of Limit, Continuity and Derivative", *The Ethiopian Journal of Education*, vol. 32, núm. 2, pp. 1-38.
- ARRAIZ Martínez, Guillermo Antonio y Maryerlin Teresa Valecillos Ferriere (2010), "Regreso a las bases de la matemática: un imperativo en educación superior", *Revista Digital Universitaria*, vol. 11, núm. 9, pp. 1-14.
- ARTIGUE, Michele (2018), "Epistemología y didáctica", *El Cálculo y su Enseñanza. Enseñanza de las Ciencias y la Matemática*, vol. 11, julio-diciembre, pp. 1-31.

- BACKHOFF Escudero, Eduardo, Norma Larrazolo Reyna y Martín Rosas Morales (2000), "Nivel de dificultad y poder de discriminación del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA)", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 2, núm. 1, pp. 11-27.
- BAKER, Bernadette, Laurel Cooley y María Trigueros (2000), "A Calculus Graphing Schema", *Journal for Research in Mathematics Education*, vol. 31, núm. 5, pp. 557-576. DOI: <https://doi.org/10.2307/749887>
- BARRAZA Macías, Arturo (2007), "La consulta a expertos como estrategia para la recolección de evidencias de validez basadas en contenido", *Investigación Educativa Duranguense*, núm. 7, pp. 5-14.
- BERRY, John S. y Melvin A. Nyman (2003), "Promoting Students' Graphical Understanding of the Calculus", *The Journal of Mathematical Behavior*, vol. 22, núm. 4, pp. 479-495. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2003.09.006>
- BORJI, Vahid y Alicia Sánchez (2019), "An Exploratory Analysis of the Representations of Functions in the University Entrance Exam in Spain and Iran", *EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, vol. 15, núm. 8. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/106258>
- BORJI, Vahid, Hassan Alamolhodaei y Farzad Radmehr (2018), "Application of the APOS-ACE Theory to Improve Students' Graphical Understanding of Derivative", *EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, vol. 14, núm. 7, pp. 2947-2967. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/91451>
- BORJI, Vahid, Vinceç Font, Hassan Alamolhodaei y Alicia Sánchez (2018), "Application of the Complementarities of Two Theories, APOS and OSA, for the Analysis of the University Students' Understanding on the Graph of the Function and its Derivative", *EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, vol. 14, núm. 6, pp. 2301-2315. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/89514>
- BRITO Vallina, María Lucía, Isidro Alemán Romero, Elena Fraga Guerra, José Luis Para García y Ruth Irene Arias de Tapia (2011), "Papel de la modelación matemática en la formación de los ingenieros. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría Ciudad de La Habana, Cuba", *Ingeniería Mecánica*, vol. 14, núm. 2, pp. 129-139.
- BUENDÍA, Gabriela y Alejandra Ordóñez (2009), "El comportamiento periódico en la relación de una función y sus derivadas: significados a partir de la variación", *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, vol. 12, núm. 1, pp. 7-28.
- CANTORAL Uriza, Ricardo y Rosa María Farfán Márquez (2004), *Desarrollo conceptual del cálculo*, México, Internacional Thomson Editores.
- CANTORAL Uriza, Ricardo, Rosa María Farfán, Francisco Cordero, Juan Antonio Alanís, Rosa Amelia Rodríguez y Adolfo Garza (2005), *Desarrollo del pensamiento matemático*, México, Trillas/ITESM-Universidad virtual.
- CARMINES, Edward G. y Richard A. Zeller (1987), *Reliability and Validity Assessment*, Iowa, Sage.
- CISNEROS Cohernour, Edith J., María Cecilia Jorquera Jaramillo y Ángel Martín Aguilar Riverol (2012), "Validación de instrumentos de evaluación docente en el contexto de una universidad española", *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, vol. 3, núm. 1, pp. 41-55. DOI: <https://doi.org/10.18175/vys3.1.2012.03>
- CONTRERAS Niño, Luis Ángel (1998), "Metodología para desarrollar y validar un examen de español, de referencia criterial y referencia normativa orientada por el curriculum, para la educación primaria en México", *Memorias del III Foro Nacional de Evaluación Educativa*, 28 al 30 de octubre, Veracruz, Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior.
- CONTRERAS Niño, Luis Ángel (2000), *Desarrollo y pilotaje de un examen de español para la educación primaria en Baja California*, Tesis de Maestría, Ensenada, Universidad Autónoma de Baja California.
- CONTRERAS Niño, Luis Ángel y Eduardo Backhoff Escudero (2004), "Metodología para elaborar exámenes criteriosales alineados al currículo", en Sandra Castañeda Figueiras (ed.), *Educación, aprendizaje y cognición, teoría en la práctica*, México, Manual Moderno, pp. 298-323.
- CORRAL, Yadira (2009), "Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos", *Revista Ciencias de la Educación*, vol. 19, núm. 33, pp. 228-247.
- CORREA Zeballos, Adriana, Berta Chahar, María Esther Nieva, Gregorio Figueroa, Ricardo Gallo y Lisa Holgado (2009), "Evaluando el rendimiento académico", *Revista Latinoamericana de Matemática Educativa*, núm. 22, pp. 317-326.
- CROCKER, Linda y James Algina (1986), *Introduction to Classical and Modern Test Theory*, Holt, Rinehart & Winston.
- DAZA, Gustavo y Beatriz Garza (2018), "Actitudes hacia el cálculo diferencial e integral: caracterización de estudiantes mexicanos del nivel medio superior", *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, vol. 32, núm. 60, pp. 279-302. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-4415v32n60a14>
- DE LA BARRERA, Arnaldo (2010), *Análisis de algunas tareas en torno a la noción de tasa media de variación y tasa instantánea de variación*, 11º Encuentro Colombiano de Matemática Educativa, Bogotá, Asociación Colombiana de Matemática Educativa, 17 al 9 de octubre de 2010.

- DING, Lin, Ruth Chabay, Bruce Sherwood y Robert J. Beichner (2006), "Evaluating an Electricity and Magnetism Assessment Tool: Brief electricity and magnetism assessment", *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, vol. 2, núm. 1. DOI: <http://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.2.010105>
- DUARTE, Olga Lucía y Fabiola Castro (2015), "La enseñanza problemática como estrategia didáctica para el aprendizaje de conceptos de cálculo diferencial", *RECME. Revista Colombiana de Matemática Educativa*, vol. 1, núm. 1, pp. 172-177.
- DUVAL, Raymond (1993), *Registros de representaciones semióticas y funcionamiento cognoscitivo del pensamiento*, México, IPN-CINVESTAV-Departamento de Matemática Educativa.
- DUVAL, Raymond (2000), *Representación, visión y visualización: funciones cognitivas en el pensamiento matemático*, Boulogne/Lille, Université du Littoral Côte-d'Opale/Centre IUFM Nord Pas-de Calais.
- DUVAL, Raymond (2006a), "A Cognitive Analysis of Problems of Comprehension in a Learning of Mathematics", *Journal of Educational Studies in Mathematics*, vol. 61, núm. 1-2, pp. 103-131.
- DUVAL, Raymond (2006b), "Quelle Sémiotique Pour L'Analyse de L'Activité et des productions mathématiques", *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, número especial, pp. 45-81.
- DUVAL, Raymond (2006c), "Un tema crucial en la educación matemática: la habilidad para cambiar de registro de representación", *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*, vol. 9, núm. 1, pp. 143-168.
- ENGELHARDT, Paula V. (2009), "An Introduction to Classical Test Theory as Applied to Conceptual Multiple-Choice Tests", en Charles Henderson y Kathleen A. Harper (eds.), *Getting Started in PER*, vol. 2, núm. 1, pp. 1-40.
- FONSECA Castro, Jennifer Liseth y Cristian Roberto Alfaro Carvajal (2018), "El cálculo diferencial e integral en una variable en la formación inicial de docentes de matemática en Costa Rica", *Revista de Educación*, vol. 42, núm. 2, pp. 1-15.
- GARCÍA, Luis, Carmen Azcárate y Mar Moreno (2006), "Creencias, concepciones y conocimiento profesional de profesores que enseñan cálculo diferencial a estudiantes de ciencias económicas", *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, vol. 9, núm. 1, pp. 85-116. DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v4i2.25844>
- GUTIÉRREZ Mendoza, Lucía (2019), "Enseñanza de la derivada y el límite apoyada con TIC", *Revista Internacional de Aprendizaje en Ciencia, Matemática y Tecnología*, vol. 5, núm. 2, pp. 57-62.
- HABRE, Samer y May Abboud (2006), "Student's Conceptual Understanding of a Function and its Derivative in an Experimental Calculus Course", *Journal of Mathematical Behavior*, vol. 25, núm. 1, pp. 57-72. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2005.11.004>
- HÄHKIÖNIEMI, Markus (2006), *The Role of Representations in Learning the Derivative*, Jyväskylä (Finlandia), University of Jyväskylä.
- HAREL, Guershon, Annie Selden y John Selden (2006), "Advanced Mathematical Thinking", en Ángel Gutiérrez Rodríguez y Paolo Boero (eds.), *Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education: Past, present and future*, Rotterdam, Sense Publishers, pp. 147-172.
- HENRYSSON, Sten (1971), *Gathering, Analysing, and Using Data on Test Items*, en Robert Ladd Thorndike (ed.), *Educational Measurement*, Washington, DC, American Council on Education.
- IGLESIAS Domecq, Nilda (2019), "La interdisciplinariedad en la enseñanza-aprendizaje del cálculo diferencial e integral. Un instrumento didáctico para su concreción", *Revista Magazine de las Ciencias*, vol. 4, núm. 1, pp. 115-130. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3239427>
- JIMÉNEZ Villanueva, Martha Patricia, Gelacio Castillo Cabrera y María del Rosario Rocha Bernabé (2018), "Estrategias de enseñanza de conceptos de cálculo", *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, vol. 5, núm. 10, pp. 1-17.
- KEHOE, Jerard (1995), "Basic Item Analysis for Multiple-Choice Tests. Practical Assessment", *Research & Evaluation*, vol. 4, núm. 10, pp. 1-3.
- MAHARAJ, Aneshkumar y Mthobisi Ntuli (2018), "Students' Ability to Correctly Apply Differentiation Rules to Structurally Different Functions", *South African Journal of Science*, vol. 114, núm. 11-12, pp. 1-7. DOI: <https://doi.org/10.17159/sajs.2018/5008>
- MALASPINA, Uldarico (2007), "Intuición, rigor y resolución de problemas de optimización", *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, vol. 10, núm. 3, pp. 365-399.
- MARTÍNEZ-Reyes, Magally (2019), "Propuesta de una metodología para el diseño de intervenciones didácticas usando tecnología en cursos de cálculo para nivel superior", *Revista de Experiencias Didácticas e Investigación en Formación Matemática (REDIEM)*, vol. 1, núm. 1, pp. 9-12.
- MATEUS Nieves, Enrique (2011), "Epistemología de la derivada como fundamento del cálculo diferencial", *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, vol. 2, número especial, pp. 3-21.
- MEDINA Franco, Heriberto Bakke, Christian Ronald Armendariz Zambrano y Vilka Virginia Choez Ramírez (2017), "El cálculo diferencial: aplicación en la microeconomía bancaria", *OLIMPIA. Revista de la Facultad de*

- Cultura Física de la Universidad de Granma*, vol. 14, núm. 46, pp. 55-69.
- MOLINA, Ana Isabel, Ángel Luis Wizner, Carmen Lacave y Jesús Gallardo (2015), *Una herramienta de diseño y análisis de instrumentos de evaluación e indagación docente*, A: JENUI 2015. Actas de las XXI Jornadas de la Enseñanza Universitaria de la Informática, Universitat Oberta La Salle, Andorra la Vella, 8 al 10 de julio, pp. 144-151.
- MONTALTO, Rosa, Liliana Casetti y Marta Welti (2002), "Matemática básica para ingresar a la universidad", *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, vol. 15, pp. 121-126.
- MORENO Guzmán, Salvador y Carlos Armando Cuevas Vallejo (2004), "Interpretaciones erróneas sobre los conceptos de máximos y mínimos en el cálculo diferencial", *Educación Matemática*, vol. 16, núm. 2, pp. 93-104.
- MUÑOZ Diosdado, Alejandro y Araceli Arce Viveros (2001), "La maduración para el aprendizaje de la matemática", *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, vol. 14, pp. 440-445.
- MUÑOZ Cantero, Jesús Miguel y María Dorinda Mato Vázquez (2008), "Análisis de las actitudes respecto a las matemáticas en alumnos de ESO", *Revista de Investigación Educativa*, vol. 26, núm. 1, pp. 209-226.
- NITKO, Anthony J. (1994), *A Model for Developing Curriculum-Driven Criterion-Referenced and Norm-Referenced National Examinations for Certification and Selection of Students*, Conferencia Internacional sobre Evaluación y Medición Educativas, Pretoria, Asociación para el Estudio de la Evaluación Educativa en Sudáfrica (ASSESA), julio de 1994.
- ORHUN, Nevin (2012), "Graphical Understanding in Mathematics Education: Derivative functions and students' difficulties", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 55, pp. 679-684. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.551>
- PARK, Jungeun (2012), "Students' Understanding of the Derivative-Literature Review of English and Korean Publications", *Journal of the Korean School Mathematics Society*, vol. 15, núm. 2, pp. 331-348.
- PÉREZ Ruíz, Mario y Adelina Ocaña Gómez (2013), *Pensamiento matemático*, Bogotá, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- POPHAM, W. James (1990), *Modern Educational Measurement: A practitioner's perspective*, Boston, Allyn and Bacon.
- POSSO Agudelo, Abel E. (2005), "Sobre el bajo aprovechamiento en el curso de matemáticas I de la UTP", *Scientia et Technica*, vol. 11, núm. 28, pp. 169-174.
- ROSALES-Mata, Eva Berenice y Heidi Cecilia Chavira (2019), "Análisis preliminar de los materiales de apoyo para la enseñanza del cálculo en los sistemas de educación abierta", *Revista Rediem*, vol. 1, núm. 1, pp. 123-125.
- RUIZ Ledesma, Elena Fabiola, Enrique Alfonso Carmona García y Ángel Salvador Montiel (2016), "Importancia del cálculo en el desarrollo académico del ingeniero", *Pistas Educativas*, núm. 120, noviembre de 2016, pp. 402-420.
- SAHIN, Zual, Ayhan Kursat Erbas y Arzu Aydogan Yenmez (2015), "Relational Understanding of the Derivative Concept through Mathematical Modeling: A case study", *EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, vol. 11, núm. 1, pp. 177-188. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.11494>
- SANABRIA Brenes, Giovanni (2019), "La enseñanza de límites: un primer paso en busca de la formulación de un curso semi-virtual de cálculo", *Revista Rediem*, vol. 1, núm. 1, pp. 60-63.
- SÁNCHEZ Matamoros, Gloria, María Mercedes García Blanco y Salvador Llinares Ciscar (2008), "La comprensión de la derivada como objeto de investigación en didáctica de la matemática", *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, vol. 11, núm. 2, pp. 267-296.
- SFARD, Anna (1991), "On the Dual Nature of Mathematical Conceptions: Reflections on processes and objects as different sides of the same coin", *Educational Studies in Mathematics*, vol. 22, núm. 1, pp. 1-36.
- TRIGUEROS, María (2005), "La noción de esquema en la investigación en matemática educativa a nivel superior", *Educación Matemática*, vol. 17, núm. 1, pp. 5-31.
- VERGEL Ortega, Mawency, Hely Isidro Duarte y José Martín Martínez Lozano (2015), "Desarrollo del pensamiento matemático en estudiantes de cálculo integral su relación con la planificación docente", *Revista Científica*, vol. 3, núm. 23, pp. 17-29. DOI: <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.RC.2015.23.a2>
- VILLALOBOS Oliver, Eloísa Bernardett, María del Carmen Cornejo Serrano, Pedro Alberto Quintana Hernández, José Alfredo Ramos Beltrán y Claudia Artemisa Torres Guerrero (2018), "Análisis de los índices de aprovechamiento en las asignaturas de matemáticas posteriores a cálculo diferencial, cuando se usó el software GeoGebra en su enseñanza", *Revista Global de Negocios*, vol. 6, núm. 7, pp. 67-76.
- ZAVALETA Bautista, Antonio y Crisólogo Dolores Flores (2009), "Evaluación del currículum matemático escolar aprendido", *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, vol. 22, pp. 141-150.
- ZÚÑIGA, Leopoldo (2007), "El cálculo en carreras de ingeniería: un estudio cognitivo", *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, vol. 10, núm. 1, pp. 145-175.

H O R I Z O N T E S



[*horizontes*]

Universidad pública y discapacidad

El caso de Chile

SOLANGE TENORIO EITEL* | MARÍA JOSÉ RAMÍREZ-BURGOS**

En Latinoamérica ha aumentado el acceso a la educación superior, sin embargo, este crecimiento ha sido desigual en cuanto a las oportunidades de acceso, participación y finalización de estudios. A partir de diversas políticas orientadas hacia un enfoque inclusivo, se han implementado iniciativas que buscan igualdad y equidad de estudiantes con discapacidad en el nivel terciario. El presente artículo es producto de una revisión bibliográfica de diversos documentos en materia de inclusión de estudiantes con discapacidad, el cual analiza información del caso de Chile y, particularmente, de universidades públicas. El estudio refleja avances en materia legislativa, mismos que han sido insuficientes para eliminar las barreras existentes, tanto materiales como socioculturales. Se plantea la necesidad de un trabajo en red entre las instituciones, que promueva un enfoque de derecho, enfatizando el rol democratizador de la educación estatal.

Lately, access to higher education has increased in Latin America, however, this growth has been uneven in terms of access to opportunities, participation and studies completion. Starting at a series of policies oriented towards an inclusive approach to education, several initiatives have been implemented to promote equality and equity for students with disabilities at the tertiary level. This article is the product of a bibliographic review of various documents on the inclusion of students with disabilities, aiming to analyze the specific case of Chile and, particularly, of public universities in said country. The results reveal advances in the legislative area which, however, have turned out to be insufficient to eliminate the existing barriers (both physical and sociocultural) for students with disabilities. Therefore, we point out the need for a networking process among the institution which promotes a right approach, emphasizing the democratizing role of state education.

Palabras clave

Educación superior
Universidad
Inclusión
Discapacidad
Derecho a la educación

Keywords

Higher education
University
Inclusion
Disability
Right to education

Recepción: 5 de febrero de 2020 | Aceptación: 22 de octubre de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59721>

* Decana de la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (Chile). Doctora en Educación. Líneas de investigación diversidad e inclusión educativa; formación inicial docente. Publicaciones recientes: (2020, en coautoría con A. Jardí, I. Puigdellí y N. Ibañez), "Intersección escuela-universidad: un espacio para fortalecer la formación inicial y el desarrollo profesional docente", *Perspectiva Educativa: Formación de profesores*, vol. 59, núm. 2, pp. 88-110; (2018, en coautoría con K. Westermeier Abusleme), "Las interacciones entre los profesionales que integran los gabinetes técnicos de escuelas especiales que atienden a estudiantes con discapacidad múltiple. Un estudio colectivo de casos en la comuna de Valdivia, Región de Los Ríos", *REXE: Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, vol. 17, núm. 33, pp. 59-80. CE: solange.tenorio@umce.cl

** Profesora de educación diferencial de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Doctoranda en Educación. Líneas de investigación: políticas educativas; diversidad e inclusión educativa; formación docente y evaluación. Publicaciones recientes: (2016), "Funciones de la universidad: inclusión a través del aprendizaje a lo largo de la vida", *Debates & Prácticas en Educación*, vol. 2, núm. 1, pp. 46-57; (2016, en coautoría con S. Tenorio), "Experiencia de inclusión en educación superior de estudiantes en situación de discapacidad sensorial", *Educación y Educadores*, vol. 19, núm. 1, pp. 9-28. CE: mariajose.ramirezburgos@gmail.com

INTRODUCCIÓN¹

Superar la desigualdad y la exclusión está en la agenda de gran parte de los países de Latinoamérica y el Caribe. A partir de este desafío, la idea de equidad ha marcado fuertemente la estructura de los discursos y acciones de los Estados respecto de las políticas públicas (Yuni *et al.*, 2014; Araujo, 2017).

Según los informes de la OCDE (2017; 2019), Chile se posiciona como un país con altos índices de desigualdad, relacionados con la calidad y el acceso a la educación, desde los niveles iniciales hasta la educación superior (ES), y que impactan directamente en las oportunidades y beneficios económicos asociados al logro educativo. Esta fractura social (Monreal, 2002) produce una brecha (social, económica y personal) entre quienes logran acceder al conocimiento y los que quedan relegados; lo cual, a su vez, en un sistema de mercado, incide directamente en la calidad de vida de los individuos (Altbach, 2009).

A pesar de lo anterior, a través de políticas de democratización, Chile ha experimentado en la última década un importante aumento de las personas que logran acceder a la educación superior (OCDE, 2019). Sin embargo, aún se mantienen desigualdades para los estudiantes con menos recursos y colectivos desfavorecidos (como, por ejemplo, las personas en situación de discapacidad), relacionadas con el proceso de selección en el ingreso a la ES, y las oportunidades de progresar durante la carrera y finalizar los estudios (OCDE, 2009; 2017; 2019). En este sentido, la masificación en el acceso y apertura a poblaciones nuevas y heterogéneas de estudiantes no ha asegurado la igualdad y equidad en los procesos educativos, situación que Araujo (2017) conceptualiza como una inclusión excluyente, condicionada por clases y sectores sociales.

Precisamente, en el caso de las personas con discapacidad, el acceso no sería la única dificultad, ya que es uno de los colectivos que enfrenta mayores barreras en la ES (Tapia y Manosalva, 2012; Villafañe *et al.*, 2015; Tenorio y Ramírez-Burgos, 2016; Torres, 2019). Dado lo anterior, es indispensable contemplar que la ampliación de oportunidades debe incluir iniciativas de equidad que sirvan como soporte académico durante el proceso educativo (Silva, 2020).

A partir de esta demanda social, las universidades estatales, al proponerse cumplir con su rasgo distintivo de colaborar en los desafíos de democratización e inclusión (Gobierno de Chile, 2018a), han desarrollado diversas políticas y acciones institucionales de equidad destinadas a estudiantes con discapacidad y otros colectivos en riesgo de exclusión. Las iniciativas impulsadas en las universidades van desde vías de ingreso especial, reserva de cupos, adaptaciones en la prueba de selección, programas de inclusión y unidades técnicas de recursos de apoyo, entre otras (Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad, 2019).

Este artículo da cuenta de las diversas acciones en materia de inclusión destinadas a estudiantes con discapacidad en universidades estatales de Chile, y para ello expone los avances y desafíos, a nivel nacional e institucional, en el tránsito hacia la equidad de los procesos educativos de este colectivo de estudiantes.

ANTECEDENTES DEL MODELO UNIVERSITARIO CHILENO

Al término de la década de los años ochenta en América Latina, se inició una serie de reformas estructurales orientadas hacia fines mercantilistas, alineadas al modelo neoliberal,

¹ Esta investigación se desarrolla con financiamiento del Proyecto DIUMCE, PEI 11-2019, "Universidad y discapacidad, iniciativas y desafíos en Chile", y de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), en el marco del programa de Becas de Doctorado en el Extranjero, Becas Chile.

con la finalidad de modernizar los sistemas educativos considerados ineficientes.

En Chile, en el año 1981 el sistema de educación superior experimentó una reforma estructural bajo el régimen militar que cambió completamente los cimientos legales, financieros e institucionales de lo que hasta esa época constituía la educación superior en el país (Espinoza, 2017). Estos cambios se tradujeron en la creación de nuevas universidades privadas autofinanciadas, institutos profesionales y centros de formación técnica; además, el gasto público cayó en más de 40 por ciento y se introdujeron nuevas formas de financiamiento, en las que parte considerable del costo de la educación fue transferido a los estudiantes y sus familias (OCDE, 2009). Desde entonces se ha potenciado la competencia entre las distintas instituciones, la educación pasó a ser un bien de consumo (Slachevsky, 2015) y el Estado asumió un rol subsidiario.

Con este escenario, y ante el creciente aumento de la matrícula en la ES,² los estudiantes chilenos comenzaron a vivir las consecuencias del sistema, como “endeudamiento, baja calidad de la oferta educacional, segregación socioeconómica y problemas de empleabilidad después de estudiar” (Berroeta y Sandoval, 2014: 22), lo que resaltaría aún más las desigualdades.

Según informes realizados por la OCDE (2009; 2017; 2019), el sistema de educación superior en Chile es altamente estratificado y segmentado. Entre las fortalezas del sistema, estos informes destacan el incremento considerable de la participación de sectores desfavorecidos y la diversidad de ayudas financieras para cursar estudios superiores. En contraste, exponen que, a pesar de la masificación en el acceso, persisten las inequidades en las oportunidades para ingresar a la ES y finalizar con éxito los estudios, además de haber una alta deserción estudiantil. Por otra parte, añaden que la calidad entre las instituciones

de educación superior (IES) es desigual y que su proliferación no ha contado con una coordinación estratégica a nivel gubernamental.

En la actualidad, las universidades que componen el sistema de educación superior en Chile suman 60 instituciones, que se dividen principalmente en dos tipos: las llamadas “universidades tradicionales”, pertenecientes al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) —integrado por las 18 universidades estatales o públicas del país— y 42 universidades privadas. Según el Servicio de Información de la Educación Superior (SIES), la matrícula total en el año 2018 en instituciones del CRUCH fue de 328 mil 291 estudiantes, mientras que la matrícula total en las universidades privadas fue de 307 mil 250 alumnos, lo que se traduce en 51.65 por ciento de matrícula en universidades tradicionales, *versus* 48.34 por ciento aproximadamente en las privadas (Gobierno de Chile-SIES, 2018).

A partir de esta diversidad en la oferta académica y los desafíos en educación, Brunner (2014) plantea que las universidades estatales se han visto forzadas a actuar en entornos políticos y regulatorios más exigentes, los cuales responden a las demandas del mercado. Por ello, en la actualidad las universidades públicas se encuentran en un panorama complejo para la obtención de recursos estatales, ya que el entorno es altamente competitivo, a partir de los desafíos que plantea desarrollo de las ciencias, la investigación y otras iniciativas nacionales de innovación. Todo ello, ha obligado a las instituciones a operar en la competitividad y en circunstancias cambiantes.

AVANCES Y DESAFÍOS EN LA INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

En Latinoamérica, la mayor parte de los países cuentan con legislaciones en materia de

² Según cifras de la OCDE (2009), entre los años 1990 y 2008 la matrícula de estudiantes en la educación superior chilena aumentó en un 176 por ciento.

inclusión en la ES enfocadas a estudiantes con discapacidad (Ocampo, 2014). A modo de ejemplo, destaca la Red Interuniversitaria Latinoamericana y del Caribe sobre Discapacidad y Derechos Humanos, en la que actualmente participan representantes de 15 países latinoamericanos. Por otra parte, iniciativas similares han surgido en Argentina con la Comisión Interuniversitaria de Discapacidad, compuesta por 32 universidades (Moreno, 2006; Zuzulich *et al.*, 2014) y Colombia, con La Red Colombiana de Universidades por la Discapacidad (RCUD), la cual se dedica a desarrollar estrategias que permitan el ingreso, permanencia y egreso de profesionales de excelencia.

En este escenario, la inclusión de estudiantes con discapacidad en la ES en Chile ha ido en aumento de manera progresiva, pero no de manera tan explosiva como el ingreso de estudiantes a las IES. Esta situación se evidencia en el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (Endisc) I (Gobierno de Chile-SENADIS, 2005), el cual expone que, en el año 2005, de un total de 12.9 por ciento de población en situación de discapacidad, sólo 5.7 por ciento había logrado acceder a la universidad. Una década más tarde, el segundo informe (Endisc II, 2015) expone que, del 16.7 por ciento de la población que presenta discapacidad, sólo 15 por ciento ingresa a la educación superior. De este porcentaje, 5.9 por ciento posee educación superior incompleta y 9.1 por ciento logra finalizar sus estudios (Gobierno de Chile-SENADIS, 2015). Estos resultados ayudaron a visibilizar, a nivel central, los desafíos de equidad e igualdad y plantearon la necesidad de realizar un mayor esfuerzo en la ES.

Desde estos desafíos, en la última década, han surgido diversas políticas que relacionan la idea de equidad con las llamadas políticas inclusivas. En la ES, la idea de equidad como inclusión social intenta redefinir las políticas impulsadas por el modelo neoliberal al incorporar instrumentos de políticas públicas enmarcadas en la noción de inclusión (Yuni *et al.*, 2014; Silva, 2020). Bajo esta perspectiva,

la idea de equidad como inclusión social reconoce las desigualdades sociales e intenta revertir aquellos procesos y prácticas excluyentes del sistema a través de acciones compensatorias. Se asume que "...la inclusión no es una situación o un estado social 'natural', sino que es una dinámica instituyente de lo social que requiere una intervención activa de las políticas públicas para reorientar los procesos de exclusión que genera la lógica del sistema capitalista" (Yuni *et al.*, 2014: 48).

En este sentido, la promulgación de la Ley General de Educación (LGE) N°20.370 (Gobierno de Chile, 2009), la Ley N°20.422 que establece "Normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad" (Gobierno de Chile, 2010), y la Convención Internacional sobre los Derechos de Personas con Discapacidad (ONU, 2006) (ratificada en Chile en 2008), abordan la idea de equidad como inclusión social al reafirmar diversos derechos y acciones que, en el ámbito educativo, tienen como objetivo mejorar la calidad y equidad en los procesos formativos de personas que presentan discapacidad. Estas normativas se constituyen en un claro incentivo para que las instituciones educativas se involucren en procesos de inclusión.

Bajo esta normativa, uno de los deberes que asumió el Estado con la Ley General de Educación (Gobierno de Chile, 2009) fue velar por la igualdad de oportunidades y la inclusión educativa, principio que coincide con lo establecido en la Ley N°20.422, la cual propone "asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su plena inclusión social, asegurando el disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad" (Gobierno de Chile, 2010: 1). Con ellas, el Estado se comprometió no sólo a la no discriminación de las personas por su discapacidad, sino también a otorgar medidas de acción positiva orientadas a evitar o compensar las desventajas del sistema para favorecer la participación plena en

todos los ámbitos de la vida (político, educacional, laboral, económico, cultural y social).

Desde este marco legal es necesario hacer hincapié en las ideas de equidad e igualdad, las cuales suelen utilizarse como sinónimos en las políticas y discursos. Según diversos autores (Yuni *et al.*, 2014; Espinoza, 2017; Silva, 2020), esta utilización meramente técnica es riesgosa, ya que invisibiliza la fragmentación social al asumir una concepción igualitaria, donde el mérito se rige como métrica y traslada los resultados académicos a las condiciones intrínsecas de los estudiantes, sin distinción socioeconómica, de raza, género, etc. Al respecto, Espinoza (2017) menciona que más que realizar esfuerzos por conseguir la igualdad, se deben buscar las necesidades y fortalezas de los diversos grupos, ya que la equidad tiene que ver con la justicia; cuando ha existido discriminación y exclusión puede ser que se requieran acciones adicionales.

Al asumir la equidad como inclusión social, a partir del marco legal vigente en Chile, las universidades fueron emplazadas a contar con los mecanismos que facilitarían el acceso a la educación superior, y a adoptar medidas para que las personas en situación de discapacidad puedan cursar diferentes carreras con los debidos apoyos (dentro de los marcos de autonomía de cada institución). Se subrayó el concepto de inclusión desde un paradigma basado en la diversidad humana, como fundamento de la convivencia social, el cual establece que la discapacidad está en directa relación con el ambiente; es decir que el contexto en que se desenvuelve la persona puede generar barreras o dar facilidades para su inclusión.

En esta línea, la Ley Sobre Educación Superior (N°21.091) demanda nuevos desafíos institucionales y establece que la educación superior es un derecho, por lo que debe estar al alcance de todas las personas; sin embargo, este “alcance” se manifiesta en función de

“capacidades y méritos respectivos”. Asimismo, hace referencia al principio de inclusión de estudiantes con discapacidad, al señalar la necesidad de promover la realización de los “ajustes razonables” que permitan su inclusión y eliminar cualquier “discriminación arbitraria”, al establecer que el acceso a la educación posibilita el desarrollo de la persona en todo ámbito (Gobierno de Chile, 2018b).

En materia de acceso a la ES se evidencia la idea de “méritos necesarios” referidos en la Ley. El proceso de admisión regular en Chile consiste en los resultados obtenidos en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), *ranking* de egreso y el promedio de notas de enseñanza secundaria. En este proceso, el resultado de la métrica de los méritos (sociales y académicos) es indispensable para la postulación a créditos o becas que otorga el Estado (Cotán, 2015). Al respecto, un informe de la OCDE (2017) expone que, para ampliar la equidad es necesario flexibilizar estas condiciones y considerar la situación de aquellos estudiantes que enfrentan mayores obstáculos, como es el caso de personas en situación de discapacidad. Asimismo, plantea el desafío de avanzar hacia procesos más inclusivos de admisión a las IES para los estudiantes con mayor vulnerabilidad o en riesgo de exclusión.

Para avanzar en este reto, diversas universidades han reservado un número de plazas en diversas carreras y diseñado vías de acceso directas para estudiantes en situación de discapacidad. Por otra parte, el Estado³ conformó en el año 2017 un equipo técnico multidisciplinario con la finalidad de realizar algunas adaptaciones de acceso en el diseño de la Prueba de Selección Universitaria (PSU) para los estudiantes con discapacidad que rindieran la evaluación. Entre los ajustes que se han realizado estos últimos años destacan: los de espacio, tiempo, medios, mobiliario, apoyos y acompañamiento profesional, entre otros, los

³ El equipo técnico se conformó a través del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE), organismo técnico encargado del diseño y aplicación de la Prueba de Selección Universitaria (PSU) en Chile.

cuales varían dependiendo de la necesidad de cada estudiante. La evaluación de esta nueva experiencia ha sido positiva desde la perspectiva de los estudiantes (DEMRE, 2019).

A pesar de los avances, es preciso mencionar que, en materia de equidad en el acceso, se verificó un retroceso con la implementación del Sistema de Desarrollo Profesional docente (Ley N°20.903) promulgada el año 2016. Dicha normativa tiene por objetivo mejorar la calidad y equidad de la educación en Chile a través de avances en la formación, reconocimiento y apoyo a la carrera docente (Gobierno de Chile, 2016). Por ello, para elegir una carrera de Pedagogía se exige la rendición de la PSU y un puntaje mínimo, de manera que los estudiantes con discapacidad beneficiarios de plazas especiales y vías de acceso directas (sin rendir la PSU) ya no podían acceder a una carrera de Pedagogía. Esta situación limitó particularmente a los estudiantes con discapacidad visual y auditiva, ya que las medidas de acceso implementadas por la PSU no son las suficientes para rendir en igualdad de condiciones la evaluación.

Ante la evidente tensión existente entre la Normativa N°20.903 y la Ley N°20.422, la Red de universidades que trabajan por la inclusión de personas en situación de discapacidad activó las alertas y solicitó a las autoridades centrales que se tomaran las medidas para reparar dicha problemática. A la fecha, el Ministerio de Educación se pronunció a favor del ingreso por vía directa (sin rendir la PSU); ahora las instituciones deben trabajar en establecer los mecanismos para posibilitar esta vía de acceso a la universidad y, al mismo tiempo, asegurar las competencias necesarias de los aspirantes para estudiar Pedagogía.

Destacan también otras iniciativas gubernamentales, como la aprobación, por parte de la Cámara de Diputados de Chile (2019), para crear un programa inclusivo para la educación

superior a nivel nacional, similar a los apoyos que se brindan durante la educación escolar, con la finalidad de acompañar las transiciones hasta la universidad y posibilitar el acceso y progreso en los estudios superiores.

Vinculado a los procesos de acreditación y calidad de las universidades, un desafío pendiente es la incorporación de indicadores específicos vinculados a inclusión en las acreditaciones de instituciones de educación superior. En este sentido, adoptar medidas de acción afirmativas en favor de los grupos vulnerables o excluidos debiese constituir un aspecto necesario a destacar y valorar positivamente en los procesos de autoevaluación de las instituciones educativas.

Frente al panorama nacional en inclusión, instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, se han unido en la Red de Educación Superior Inclusiva (RESI). Sus objetivos se relacionan con intercambiar conocimientos, información y experiencias en torno a la promoción de la inclusión educacional y social de las personas en situación de discapacidad e impulsar políticas públicas para garantizar los derechos de estos estudiantes.

En paralelo al trabajo en Red, tanto el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS),⁴ como el Ministerio de Educación han presentado distintas iniciativas para que las IES participen por fondos y proyectos que permitan implementar acciones destinadas a estudiantes con discapacidad. Dicho financiamiento ha permitido que algunas entidades de educación superior puedan formular políticas de inclusión, instalar unidades o programas de apoyo, o bien, optimizar su funcionamiento con la dotación de recursos (tecnológicos, materiales didácticos y humanos) y desarrollar actividades de capacitación o perfeccionamiento, entre otras.

⁴ El Servicio Nacional de la Discapacidad es un servicio público que tiene por finalidad promover el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su inclusión social y, así, contribuir al pleno disfrute de sus derechos y la eliminación de cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad.

EVIDENCIAS DESDE LAS INVESTIGACIONES ACERCA DE LA INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD

En Chile se han realizado diversos estudios que sistematizan y reflejan la realidad de los procesos educativos de estudiantes con discapacidad en la universidad. Estos trabajos surgen de investigaciones financiadas por organismos gubernamentales y de las propias universidades, que ven como necesidad levantar información rigurosa que pueda dar cuenta de la implementación de diversas políticas en este ámbito.

Un estudio realizado por el MINEDUC (2016) a 159 instituciones de educación superior, evidencia diversas dificultades en la implementación de acciones hacia la inclusión de estudiantes con discapacidad. Con respecto al acceso, el estudio expone que sólo 3.1 por ciento de las instituciones posee plazas reservadas para estudiantes con discapacidad y 11.3 por ciento (18 instituciones) declaran realizar acciones de apoyo para el proceso de postulación y admisión. Por otra parte, sólo 27.7 por ciento (44) de las instituciones encuestadas señalan poseer un programa de acompañamiento; 47 por ciento (75) dice contar con infraestructura accesible y sólo 17 por ciento (27) declara realizar actividades como integrar tecnología inclusiva, desarrollar actividades de difusión y sensibilización, y participar en redes de apoyo y cooperación (MINEDUC, 2016).

Esta variedad en cuanto a las condiciones ofrecidas por cada institución es similar a los resultados expuestos por la Universidad de Chile a través de su Oficina de Equidad e Inclusión (2016), los cuales revelan que, de las universidades que poseen plazas reservadas de acceso para estudiantes con discapacidad, éstas se focalizan en discapacidades concretas, principalmente visual y en menor medida auditiva. A pesar de la legislación existente, estos estudios dan cuenta de las diferencias

significativas que existen entre las instituciones, las cuales no aseguran la equidad de condiciones para el proceso educativo de estos estudiantes (Tenorio y Ramírez-Burgos, 2016).

Frente a este escenario, diversos estudios se han enfocado en sistematizar las barreras y facilitadores que interactúan durante el proceso educativo de estudiantes con discapacidad en las universidades chilenas. Ocampo (2012), a partir de las percepciones de estudiantes y docentes, expone como facilitador la disposición de académicos frente a la inclusión de estudiantes con discapacidad en las aulas universitarias; sin embargo, identifica una barrera importante en la escasa preparación y capacitación que poseen los docentes en torno a los mecanismos de apoyo para estos estudiantes. Resultados similares muestran Tapia y Manosalva (2012) y Villafaña *et al.* (2015), quienes concluyen que la mayor parte de las adecuaciones que llevan a cabo los docentes dentro del aula se realiza sin los conocimientos y el respaldo técnico-pedagógico institucional necesario.

En la misma línea, Palma *et al.* (2016) plantean, como barrera en el aula, la falta de recursos bibliográficos digitales y metodologías inclusivas para estudiantes que impidan la discriminación en relación con su discapacidad. Esta situación está relacionada con las herramientas que puedan poseer los docentes y el trabajo en conjunto con los equipos de apoyo.

Por otra parte, Tapia y Manosalva (2012), a partir de la percepción de estudiantes con discapacidad y su proceso educativo, evidencian que una de las principales barreras en el acceso es la estructura del proceso de selección. En este sentido, aluden a la prueba de selección universitaria (PSU) y a las evaluaciones que forman parte de la vía de “acceso especial”: la primera por su formato inaccesible, y la segunda por considerarse un proceso discriminatorio, según la opinión de los estudiantes participantes. Asimismo, Villafaña *et al.* (2015) concluyen que existe escasa información disponible acerca del proceso de ingreso a la universidad, y establecen como

principal barrera la falta de accesibilidad de las plataformas digitales.

A nivel institucional, el estudio realizado por Villafañe *et al.* (2015) evidencia una importante desarticulación en la implementación de acciones por parte de las universidades y, con ello, escasa evaluación de la calidad de estos apoyos. Como posible consecuencia, la investigación reveló que los estudiantes con discapacidad deben cursar más años que sus pares en las diversas carreras y con ello se retrasa su egreso e inserción en el campo laboral.

Asimismo, Palma *et al.* (2016) exponen que una de las principales barreras que acusan los estudiantes con discapacidad es la falta de accesibilidad estructural de las universidades; reclaman la necesidad de mejorar la infraestructura y construir instalaciones inclusivas que permitan la libre participación de todos los estudiantes.

En el ámbito personal, Valenzuela-Zambrano (2016) sostiene que una barrera importante durante el proceso formativo en educación superior es la imagen que poseen los estudiantes de sí mismos. El estudio concluye que la mayor parte de los estudiantes con discapacidad visual y motora presentan una autoimagen negativa en comparación con sus pares. En contraste, se destaca que aquellos alumnos que participan en programas de apoyo u otras instancias en la universidad arrojan puntajes más positivos en su autoconcepto. Desde esta idea, Victoriano (2017) indica que un factor que podría facilitar el proceso educativo de estudiantes con discapacidad es la implementación de actividades destinadas a la sensibilización de la población y la comunidad educativa sobre inclusión y discapacidad, considerando que estas ideas son un constructo social que incide directamente en la percepción e imagen de este colectivo.

Investigaciones de Villafañe *et al.* (2015), Tenorio y Ramírez-Burgos (2016), Palma *et al.* (2016) y Victoriano (2017) destacan el apoyo de profesores, compañeros y familia como facilitadores durante el proceso formativo. Coinciden en que el apoyo y acompañamiento favorece la participación de los alumnos con discapacidad en distintos ámbitos e incide directamente en los resultados del logro educativo.

La mayor parte de las investigaciones revisadas concluyen en la falta de lineamientos claros a nivel nacional e institucional en el ámbito de inclusión de estudiantes con discapacidad en la universidad. Asimismo, declaran la escasa sistematización y apoyo para la permanencia de estos estudiantes y visibilizan la diversidad de experiencias entre instituciones. En este sentido, Torres (2019) afirma que es necesario que las universidades implementen programas de inclusión que aborden la diversidad en general, y que no se enfoquen exclusivamente en la discapacidad. Además, sostiene que, si bien, se evidencian avances en la declaración de misiones y valores inclusivos por parte de las instituciones, éstos no siempre se reflejan en la práctica institucional (Vásquez y Alarcón-Bustamante, 2016).

INICIATIVAS DE APOYO A LA INCLUSIÓN IMPLEMENTADAS POR UNIVERSIDADES ESTATALES

Los estudios indican que, a nivel mundial, la mayoría de las instituciones de educación superior son privadas sin subsidio directo de los Estados. En América Latina la matrícula de estudiantes en estas instituciones es mayor en Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Paraguay y Perú (Brunner, 2014). En Chile, actualmente existen 18 universidades del Estado que conforman el Consorcio de Universidad Estatales de Chile⁵ (CUECH), las cuales desde el

⁵ Universidades pertenecientes: Universidad de O'Higgins, Universidad de Tarapacá, Universidad Arturo Prat, Universidad de Antofagasta, Universidad de Atacama, Universidad de La Serena, Universidad de Playa Ancha, Universidad de Valparaíso, Universidad de Santiago de Chile, Universidad Tecnológica Metropolitana, Universidad de Chile, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Universidad de Talca, Universidad del Bío-Bío, Universidad de la Frontera, Universidad de Magallanes, Universidad de Aysén y Universidad de los Lagos.

año 1993 sostienen un vínculo de cooperación para el desarrollo de múltiples actividades tendientes a apoyar un sistema universitario al servicio del país. Dicha organización tiene la finalidad de ser una instancia de coordinación, cooperación y complementación.

Desde el año 2012 las universidades estatales han liderado la Red de Educación Superior Inclusiva en Chile para atender responsabilidades públicas que emanan de su naturaleza común; estas universidades reconocen la importancia de avanzar en la democratización, equidad y justicia social en favor de las personas en situación de discapacidad. Con la conformación de esta red se pretende favorecer la construcción de una cultura inclusiva para un nuevo espacio de educación terciaria, en concordancia con los parámetros del Estado de Chile. Desde su creación ha habido un aumento sostenido en el número de instituciones del CUECH comprometidas con la creación e implementación de programas o unidades de apoyo a la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad, donde se promueva su participación y aprendizaje (Anexo 1): de las 18 universidades pertenecientes al CUECH, 100 por ciento menciona que tiene alguna iniciativa vinculada a la inclusión.

La mayor parte posee un programa, unidad o centro de recursos de apoyo para estudiantes en situación de discapacidad. Tales programas corresponden a dispositivos instalados al interior de las instituciones con la finalidad de generar acciones para acompañar a los estudiantes en su ingreso a la universidad y durante su permanencia hasta el egreso de la institución. La mayoría de los programas de las universidades del CUECH se centra en el acompañamiento educativo para contribuir a la progresión académica, a través de la entrega de materiales y recursos tecnológicos especializados, personal capacitado para realizar ajustes o adecuaciones a los materiales de clases, apoyo pedagógico a través de profesores y/o tutores-pares y trabajo con intérpretes, entre otras.

Asimismo, la mayor parte de los programas de apoyo están comprometidos en la implementación de acciones socioeducativas que permitan la inclusión de los estudiantes en las diversas instancias de la vida universitaria y promuevan su formación integral. En este sentido, se preocupan por aportar información y facilitar la comunicación con las distintas unidades y o departamentos institucionales para potenciar la participación de los estudiantes en distintos ámbitos del quehacer universitario.

Cabe señalar que varios de los centros o programas de apoyo más antiguos surgieron desde propuestas de carreras o departamentos específicos que contaban con estudiantes en situación de discapacidad. Con el tiempo esas propuestas y acciones fueron escalando hasta llegar a ser dependientes y gestionadas desde unidades de mayor jerarquía dentro de la estructura orgánica universitaria, como una forma de institucionalizar e instalar transversalmente iniciativas articuladas para toda la comunidad universitaria. Se puede afirmar que el propósito común que ha movilizado a las instituciones del CUECH es avanzar hacia la equidad y potenciar una cultura inclusiva que favorezca la tolerancia y respeto por la diversidad.

En contraste con los avances experimentados, la Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad (2019) dio a conocer un informe que muestra el panorama en materia de inclusión en 14 universidades del Estado. El documento enfatiza que sólo 28 por ciento posee una política institucional enfocada a la inclusión de estudiantes con discapacidad, y afirma que las universidades públicas están en deuda con los compromisos del Estado de Chile y lo declarado en materia de políticas públicas.

A modo de ejemplo, en el 2014 el Senado Universitario de la Universidad de Chile aprobó la política de equidad e inclusión estudiantil, que considera entre los grupos prioritarios a los estudiantes en situación de discapacidad. Ésta establece medidas que

aseguren la participación en términos de acceso, apoyo a la permanencia y egreso exitoso (Universidad de Chile-Oficina de Equidad e Inclusión, 2016). Asimismo, la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación creó la Comisión de Políticas de Inclusión (UMCE, 2015) y en 2016 asumió el enfoque inclusivo como parte del modelo educativo institucional. En este contexto, en el año 2019 se aprobó la política de inclusión, cuyo propósito es reconocer y valorar la diversidad como fundamento de todos los procesos educativos y espacios del quehacer universitario, con el fin de formar profesionales comprometidos con el bien común y contribuir a una sociedad que se sustente en principios de justicia e igualdad social. Uno de sus objetivos específicos apunta al diseño e implementación de

acciones articuladas con distintas instancias institucionales (administrativas, formativas y organizacionales) para ofrecer respuestas a la diversidad de la comunidad, desde un enfoque de derecho (UMCE, 2019).

Por otra parte, el informe de la Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad (2019) hace referencia a las barreras que enfrentan las universidades del CUECH para implementar iniciativas de inclusión. Según los resultados, existen variables internas y externas que dificultan la labor de las unidades o programas de inclusión (Cuadro 1). Las respuestas de la encuesta reflejan la realidad particular de estas instituciones, y coinciden con los resultados de las diversas investigaciones antes presentadas.

Cuadro 1. Principales barreras a los procesos de inclusión para estudiantes con discapacidad en universidades estatales

Variables externas	Carencia de una política pública de educación superior para las universidades del Estado
	Recursos basales escasos, lo que promueve la alta rotación de profesionales y la pérdida de personal calificado por las instituciones
	Becas para personas con discapacidad sujetas a tiempo de titulación al igual que sus compañeros que no presentan discapacidad
	Falta de garantías para acceder a ayudas técnicas por parte del Estado
Variables internas	Carencia de una política institucional que explicita el compromiso ético de toda la institución
	Falta de asignación de recursos basales y unidades de apoyos formalizadas
	Problemas con la retención y cantidad de profesionales especializados para apoyar a los estudiantes en situación de discapacidad
	Escasa flexibilidad de algunos miembros de la comunidad universitaria
	Carencia de conocimientos de los miembros de los distintos estamentos de la comunidad acerca de la condición de discapacidad y de sus derechos
	Falta de competencias en algunos académicos para atender estudiantes con discapacidad
	Carencia de un sistema de evaluación nacional de la calidad y pertinencia de los apoyos y acomodaciones para los estudiantes con discapacidad

Fuente: adaptado de Informe Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad (2019).

Con el tiempo, las IES han comprendido que, para dar sustentabilidad a las iniciativas enfocadas a determinados colectivos, deben ser incorporadas y formalizadas en programas o unidades de apoyo y en políticas

inclusivas que permeen todo el quehacer universitario. Las diversas acciones en pro de la inclusión no sólo deben estar establecidas y organizadas en reglamentaciones específicas, sino que debe existir coherencia y articulación

con las diversas normativas institucionales, la misión y el plan estratégico institucional.

DISCUSIÓN

A pesar de las limitaciones para transitar de manera efectiva a la inclusión socioeducativa, es justo reconocer los paulatinos avances en la materia, principalmente en lo referido a las declaraciones y acuerdos internacionales, mismos que se ratifican en el ámbito legislativo de cada país. En Chile, en el ámbito educativo destaca la Ley 21.040 que crea el Sistema de Educación Pública. En ella se expresa la necesidad de asegurar, a lo largo de toda la trayectoria educativa, un trato no discriminatorio que pueda atentar de cualquier manera contra la igualdad de derechos y de oportunidades (Gobierno de Chile, 2017). En el caso de la educación superior, la Ley 21.901 establece en su artículo N°2 que uno de sus principios es el de inclusión, e incluye la posibilidad de ajustes razonables para las personas con discapacidad y el respeto por los derechos humanos (Gobierno de Chile, 2018b). Estas normativas han posibilitado diversas iniciativas, tanto a nivel nacional como institucional, amparadas bajo el enfoque de derecho y equidad en el sistema educativo.

A partir de este marco, si bien el objetivo de este trabajo no es discutir acerca del discurso de la legislación chilena, es importante develar la dualidad existente al comparar políticas *versus* prácticas. En efecto, las investigaciones revisadas sostienen que subsisten contradicciones entre la legislación establecida y la realidad de las universidades estatales, donde se evidencian barreras importantes, vinculadas a factores internos y externos, que no permiten que los procesos de inclusión se desarrollen en igualdad de condiciones.

Esta situación ya había sido ratificada hace más de una década por la UNESCO, cuando se señalaba que “a pesar de que la región tiene una amplia legislación a favor de las personas con discapacidad, múltiples factores limitan

su cumplimiento. Entre ellos pueden ser destacados, la ausencia de normas detalladas y específicas, su obsolescencia o inaplicabilidad” (UNESCO, 2006: 147).

Lo anterior refleja que, más allá de la renovación de conceptos, mejoras teóricas y acciones afirmativas, los mecanismos de inclusión estarían funcionando sin considerar las condiciones de base que producen la exclusión y las inequidades (Contino, 2013; Yuni *et al.*, 2014). En este sentido, la política vigente está bajo las operaciones discursivas renovadas y moralmente validadas que propone la lógica neoliberal, encubiertas por una serie de eufemismos en los cuales se esconde una categorización social (Kaplan y Ferrero, 2002). Al revisar las declaraciones y leyes verificamos la presencia de términos como “no discriminación”, “valoración de la diferencia”, “diversidad”, “inclusión”, “igualdad”, “equidad”, “derechos” que regulan políticas compensatorias dentro de un orden establecido que excluye y segrega bajo un aparente discurso social (Bourdieu, 1990).

En esta lógica, todas las normativas apuntan a la idea de incluir a estudiantes con discapacidad, sin embargo, estas acciones se implementan en un sistema de educación superior altamente estratificado y segmentado (OCDE, 2009; 2017; 2019), que pretende ser inclusivo en una sociedad de mercado que necesita diferenciar, y donde las ideas de competencia y mérito están fuertemente arraigadas (Monarca, 2012).

Un ejemplo claro es la prueba de selección universitaria (PSU), una de las principales barreras que enfrentan los estudiantes con y sin discapacidad (OCDE, 2009; 2019). Este instrumento contribuye a la inequidad del sistema educativo nacional y refleja la implementación de prácticas discriminatorias de clasificación en las que prevalece la ideología de la meritocracia (Kaplan y Ferrero, 2002). En esta ideología se resalta el individualismo y el culto al individuo a través de discursos sociales que intentan legitimar las desigualdades sociales a través del mérito (Bourdieu, 1990); estas prácticas se dan también en la universidad.

Bajo este escenario queda de manifiesto que en las políticas públicas la idea de inclusión se plantea en términos de colectivo social, sin embargo, en la práctica cada estudiante en situación de discapacidad debe realizar esfuerzos individuales para sortear las diversas barreras y aprovechar los recursos disponibles durante su proceso formativo. A partir de la variabilidad de las experiencias expuestas en las investigaciones revisadas, esta idea se podría extrapolar a la realidad de las instituciones, las cuales también enfrentan diversos obstáculos para cumplir con su función social en este ámbito.

Finalmente, se puede establecer que las universidades se encuentran en la compleja situación de continuar con los esfuerzos de formación de sujetos, bajo los valores sociales democráticos, y responder a las demandas sociales, o asumir la posición que establece la economía de mercado "...de autonomización técnica y competitividad productora de exclusión y dilución de las relaciones sociales" (Dias Sobrinho, 2008: 105).

CONCLUSIÓN

Lo revisado anteriormente da cuenta de los avances y tensiones por los que atraviesa el sistema educativo chileno en materia de inclusión. Un proceso natural, si se considera la dualidad entre la búsqueda de democratización de la educación, bajo un enfoque de derechos, y el arraigado modelo neoliberal que fomenta la selección, la competencia y el libre mercado.

A pesar de los importantes avances que las universidades estatales han desarrollado frente a los procesos de educación superior inclusiva, aún existen barreras a nivel de políticas, de actitudes y, sobre todo, en la provisión de recursos. Este panorama refleja los encuentros y contradicciones del sistema educativo chileno en esta materia y la tradición de una educación segregada que intenta dar pasos hacia la democratización de sus espacios.

Es indudable que la inclusión ha posibilitado poner en la mesa la problemática y la voz de

grupos que han sido tradicionalmente excluidos. Actualmente, las instituciones estatales tienen el desafío de avanzar hacia la democratización de la educación, considerando que es una cuestión de derechos fundamentales que deben ser respetados. La educación inclusiva ha sido conceptualizada como un proceso que permite disminuir las barreras de exclusión social, por lo que considerar la educación como derecho humano fundamental permitirá construir una sociedad más democrática y justa.

En este contexto, cabe resaltar la importancia de la educación superior no sólo por su aporte al crecimiento económico, con la producción de capital humano avanzado, o al conocimiento requerido por el capitalismo académico en expansión (Brunner, 2014), sino como un espacio democrático clave de participación social, desarrollo personal y condicionante para el mundo laboral en la actual sociedad del conocimiento (Ramírez-Burgos, 2016).

Por otra parte, se sostiene que las normativas que promueven políticas inclusivas en la educación superior, más allá de mantener un discurso social, son insuficientes para producir cambios reales. Para avanzar se requiere diálogo entre los diferentes cuerpos legales que se promulgan desde el Estado, para que exista una mirada sistémica de la inclusión y coherencia entre los diversos ámbitos que norman.

La experiencia nos ha enseñado que avances en algunas áreas se han visto empañados por la falta de articulación necesaria entre diversos organismos que formulan políticas públicas; algunas de sus reglamentaciones se transforman en verdaderos nudos críticos para una real participación y aprendizaje en igualdad de condiciones para todos los estudiantes.

Las universidades estatales, acordes a su rol público y bien común, deben asumir el liderazgo para enfrentar las falencias de un sistema inequitativo que ha promovido la exclusión y desigualdad, y ser protagónicas a la hora de trabajar por la democratización de la educación terciaria.

REFERENCIAS

- ALTBACH, Philip (2009), "Funciones complejas de las universidades en la era de la globalización", en Yasmín Cruz (coord.), *La educación superior en tiempos de cambio. Nuevas dinámicas para la responsabilidad social. Síntesis de los informes GUNI la educación superior en el mundo*, Madrid, Mundi-Prensa, pp. 31-36.
- ARAUJO, Sonia (2017), "Entre el ingreso y la graduación: el problema de la democratización en la universidad", *Revista de Educación*, núm. 27, pp. 35-61.
- BERROETA, Héctor y Juan Sandoval (2014), "Protestas, participación y educación pública: discursos sobre lo público en las movilizaciones estudiantiles en Chile", *Educar em Revista*, núm. 53, pp. 19-38.
- BOURDIEU, Pierre (1990), *Sociología y cultura*, México, Grijalbo.
- BRUNNER Ried, José Joaquín (2014), "La idea de la universidad pública en América Latina: narraciones en escenarios divergentes", *Educación XXI*, vol. 17, núm. 2, pp. 17-34.
- Cámara de Diputados de Chile (2019), "Solicitan creación de programa inclusivo para la educación superior", Cámara de Diputados, Santiago de Chile, en: https://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmId=137507 (consulta: 15 de julio de 2019).
- CONTINO Martín, Alejandro (2013), "La estrategia de inclusión en discapacidad", *Revista Sujeto, Subjetividad y Cultura*, núm. 5, pp. 59-66.
- COTÁN, Almudena (2015), *Enseñanza superior y educación inclusiva: múltiples miradas desde las historias de vida de estudiantes con discapacidad*, Tesis de Doctorado, Sevilla, Universidad de Sevilla.
- DEMRE (2019), "Informe de participación de personas en situación de discapacidad (PeSD) en el proceso de admisión 2019 de la Prueba de Selección Universitaria (PSU)", en: https://psu.demre.cl/inclusion/documentos/memoria_2019.pdf (consulta: 3 de febrero de 2020).
- DÍAS Sobrinho, José (2008), "Calidad, pertinencia y responsabilidad social de la universidad latinoamericana y caribeña", en Ana Gazzola y Axel Didriksson (coords.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe*, Caracas, IESALC/UNESCO, pp. 87-112.
- ESPINOZA, Oscar (2017), "Acceso al sistema de educación superior en Chile. El tránsito desde un régimen de elite a uno altamente masificado y desregulado", *Universidades*, núm. 74, pp. 7-30.
- Gobierno de Chile (2009), Ley General de Educación N° 20.370, Santiago de Chile, Ministerio de Educación.
- Gobierno de Chile (2010), Ley N° 20.422. Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, Santiago de Chile, Ministerio de Planificación.
- Gobierno de Chile (2016), Ley N° 20.903. Crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente y modifica otras normas, Santiago de Chile, Ministerio de Educación.
- Gobierno de Chile (2017), Ley N° 21.040. Crea el Sistema de Educación Pública, Santiago de Chile, Ministerio de Educación.
- Gobierno de Chile (2018a), Ley N° 21.094 sobre Universidades Estatales, Santiago de Chile, Ministerio de Educación.
- Gobierno de Chile (2018b), Ley N° 21.091 sobre Educación Superior, Santiago de Chile, Ministerio de Educación.
- Gobierno de Chile-MINEDUC (2016), "Elementos para un diagnóstico de la inclusión de personas en situación de discapacidad en las instituciones de educación superior", Santiago de Chile, MINEDUC-División de Educación Superior.
- Gobierno de Chile-MINEDUC (2017), *Políticas e iniciativas inclusivas en universidades estatales*, Santiago de Chile, MINEDUC.
- Gobierno de Chile-SENADIS (2005), *Primer estudio nacional de la discapacidad en Chile 2004*, Santiago de Chile, Ministerio de Desarrollo Social y Familia.
- Gobierno de Chile-SENADIS (2015), *Segundo estudio nacional de la discapacidad en Chile 2015*, Santiago de Chile, Ministerio de Desarrollo Social y Familia.
- Gobierno de Chile-SIES (2018), *Informe matrícula 2018 en educación superior en Chile*, Santiago de Chile, Servicio de Información de Educación Superior.
- KAPLAN, Carina y Federico Ferrero (2002), "La 'marca de Caín' o el regreso de las explicaciones deterministas bajo la impronta de la ideología neoliberal", *Barbecho, Revista de Reflexión Socioeducativa*, núm. 1, pp. 12-15.
- MONARCA Amadeo, Héctor (2012), "La nueva ley orgánica para la mejora de la calidad educativa. La restauración del discurso conservador", *Tendencias Pedagógicas*, vol. 20, pp. 107-121.
- MONREAL Martínez, Juan (2002), "Prefacio", en CIDEC (eds.), *Aprendizaje a lo largo de la vida*, España, CIDEC, pp. 5-6.
- MORENO, María Teresa (2006), "Integración/inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior", en UNESCO-IESALC (ed.), *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: la metamorfosis de la educación superior*, Caracas, UNESCO-IESALC, pp. 144-156.
- OCAMPO González, Aldo (2012), "Inclusión de estudiantes en situación de discapacidad a la

- educación superior. Desafíos y oportunidades”, *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, vol. 6, núm. 2, pp. 227-239.
- OCAMPO González, Aldo (2014), “Consideraciones epistemológicas para una educación inclusiva”, *Investigación y Postgrado*, vol. 29, núm. 2, pp. 83-111.
- ONU (2006), *Convención internacional sobre los derechos de personas con discapacidad*, Nueva York, ONU.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (2009), *Revisión de políticas nacionales de educación: el aseguramiento de la calidad en la educación superior en Chile*, Santiago de Chile, OCDE.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (2017), *Educación en Chile. Revisión de políticas nacionales de educación*, México, OCDE.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (2019), *Panorama de la educación, indicadores de la OCDE*, París, OCDE.
- PALMA, Oskarina, Ximena Soto, Camila Barría, Ximena Lucero, Daniel Mella, Yaritza Santana y Enrique Seguel (2016), “Estudio cualitativo del proceso de adaptación e inclusión de un grupo de estudiantes de educación superior con discapacidad de la Universidad de Magallanes”, *Magallania (Punta Arenas)*, vol. 44, núm. 2, pp.131-158.
- RAMÍREZ-Burgos, María José (2016), “Funciones de la universidad: inclusión a través del aprendizaje a lo largo de la vida”, *Debates & Prácticas en Educación*, vol. 2, núm. 1, pp. 46-57.
- Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad (2019), *Informe Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad*, Santiago de Chile, Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad.
- SILVA Laya, Marisol (2020), “La dimensión pedagógica de la equidad en educación superior”, *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, vol. 28, núm. 46, pp. 1-30.
- SLACHEVSKY Aguilera, Natalia (2015), “Una revolución neoliberal: la política educacional en Chile desde la dictadura militar”, *Educação e Pesquisa*, vol. 41, núm. especial, pp. 1473-1486.
- TAPIA Beríos, Carolina y Sergio Manosalva (2012), “Inclusión de estudiantes con discapacidad en educación superior”, *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, vol. 11, núm. 22, pp. 13-34.
- TENORIO, Solange y María José Ramírez-Burgos (2016), “Experiencia de inclusión en educación superior de estudiantes en situación de discapacidad sensorial”, *Educación y Educadores*, vol. 19, núm. 1, pp. 9-28.
- TORRES Yañez, Luis (2019), “Procesos de inclusión en educación superior de estudiantes en situación de discapacidad: estrategia de vinculación con unidades académicas y docentes en la Universidad de Santiago de Chile”, *Cuadernos de Inclusión en Educación Superior*, vol. 3, pp. 52-63.
- UNESCO (2006), *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005*, Caracas, UNESCO-IESALC.
- Universidad de Chile-Oficina de Equidad e Inclusión (2016), *Inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en la Universidad de Chile: un compromiso con la equidad*, Santiago de Chile, VAEC.
- Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) (2015), *Resolución N° 100984 que crea la Comisión de Políticas de Inclusión UMCE*, Santiago de Chile, UMCE.
- Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) (2019), “Central de recursos pedagógicos para la inclusión CREPPI”, en: <http://www.umce.cl/index.php/recursos-servicios/creppi-central-de-recursos-pedagogicos-para-la-inclusion> (consulta: 30 de diciembre de 2019).
- VALENZUELA-Zambrano, Bárbara (2016), *La inclusión de estudiantes con discapacidad en educación superior chilena: factores, favorecedores y obstaculizadores, para su acceso y permanencia*, Tesis de Doctorado, Granada, Universidad de Granada.
- VÁSQUEZ, Bárbara y Eduardo Alarcón-Bustamante (2016), “La inclusión en las universidades chilenas: del discurso a las interacciones prácticas, políticas y culturales”, *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, vol. 53, núm. 2, pp. 1-18.
- VICTORIANO Villouta, Eugenia (2017), “Facilitadores y barreras del proceso de inclusión en educación superior: la percepción de los tutores del programa Piane-UC”, *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, vol. 43, núm. 1, pp. 349-369.
- VILLAFANE Hormazábal, Gabriela, Angélica Corrales y Valentina Soto (2015), “Estudiantes con discapacidad en una universidad chilena: desafíos de la inclusión”, *Revista Complutense de Educación*, vol. 27, núm. 1, pp. 353-372.
- YUNI Borthelle, José, Cecilia Meléndez y Ana Díaz (2014), “Equidad y políticas universitarias: perspectivas desde Latinoamérica”, *Revista de Docencia Universitaria*, vol. 12, núm. 2, pp. 41-60.
- ZUZULICH, María Soledad, Consuelo Achiardi, Ana María Hojas y María Rosa Lissi (2014), “Inclusión de estudiantes con discapacidad en universidades chilenas: mecanismos de admisión y recursos para su implementación”, en Pontificia Universidad Católica de Chile (coord.), *Propuestas para Chile. Concurso de políticas públicas*, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 55-88.

ANEXO 1.

INICIATIVAS DESTACADAS EN UNIVERSIDADES ESTATALES DE CHILE PARA CONTRIBUIR EN LOS PROCESOS DE INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

Universidad	Iniciativa o programa para favorecer la inclusión de estudiantes con discapacidad
Universidad de Tarapacá	Programa de Colaboración Académica para la Inclusión (PROCAI). Tiene como propósito encauzar de manera efectiva la atención a estudiantes que requieran un apoyo específico de las diferentes instancias que ofrece la institución.
Universidad de Antofagasta	Unidad de Equidad e Inclusión. Su misión es prevenir situaciones de discriminación arbitraria, educar en torno a las políticas públicas e internas universitarias relacionadas con la Unidad, desarrollar y ejecutar protocolos en materia de género y diversidad sexual, discapacidad y multiculturalidad. Dependiente de Rectoría.
Universidad Arturo Prat	Centro multimedial para personas en situación de discapacidad (CEMDIS). Encargada de proveer los mecanismos que permitan a los estudiantes en situación de discapacidad, y a las personas de su entorno, lograr un diario vivir de mayor integración en el ámbito familiar, laboral y social.
Universidad de Atacama	Unidad de Inclusión y Equidad Educativa (UIEE). Enfoca su quehacer en tres áreas: discapacidad, pueblos originarios e interculturalidad y diversidades – disidencias sexuales. En el caso de estudiantes en situación de discapacidad, reciben apoyo y acompañamiento en el proceso. Dependiente de la Dirección de Actividades Estudiantiles.
Universidad de la Serena	Plan de Apoyo Integral PAED creado en 2007. Su objetivo es apoyar a los estudiantes con discapacidad para equiparar oportunidades y así derribar o minimizar las barreras hacia el aprendizaje y participación social. También acompaña a sus académicos con orientaciones y contribuye al cambio cultural de la comunidad interna y externa.
Universidad de Playa Ancha	Unidad de Acceso Inclusivo y Permanencia Universitaria, dependiente de la Vicerrectoría Académica (2016). Su objetivo es orientar, asesorar y coordinar, interna o externamente, acciones que permitan apoyar la estadía del estudiante en situación de discapacidad.
Universidad de Valparaíso	Programa UV Inclusiva. Encargado de promover la inclusión de los estudiantes en situación de discapacidad en el desarrollo de la vida estudiantil, a través de estrategias socioeducativas de gestión institucional. Está adscrito a la Dirección de Asuntos Estudiantiles.
Universidad de Santiago de Chile	Departamento de Formación Integral e Inclusión (DFII). Su objetivo es fortalecer el acceso, la permanencia y el egreso en educación superior, desde una perspectiva de derechos. Promueve estrategias para la plena participación de los estudiantes con discapacidad y en igualdad de oportunidades. Creado en la Vicerrectoría Académica en 2019.
Universidad Tecnológica Metropolitana	Plan de Apoyo Estudiantil (PAE). Brinda acompañamiento especializado para estudiantes en situación de discapacidad, a fin de favorecer la inserción y participación en la vida universitaria. Tiene un carácter tutorial y profesional durante el primer año, con seguimiento en la trayectoria educativa.

Universidad	Iniciativa o programa para favorecer la inclusión de estudiantes con discapacidad
Universidad de Chile	Unidad de Apoyo a Estudiantes en Situación de Discapacidad, desde 2017 alojada en la Oficina de Equidad e Inclusión, dependiente de la Vicerrectoría de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios. Busca promover el ejercicio pleno de todos los derechos humanos por parte de la comunidad de estudiantes en situación de discapacidad. Reemplaza al PAED, creado en 2011 en la Escuela de Terapia Ocupacional.
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Central de Recursos Pedagógicos para la Inclusión, CREPPI. Se orienta al apoyo académico, gestión, difusión y participación en acciones que favorezcan los procesos de inclusión socioeducativa, en colaboración con la comunidad interna y externa. Depende del Departamento de Educación Diferencial.
Universidad de Talca	Programa de inclusión de estudiantes en situación de discapacidad (PIEsD). Formalizado el año 2019, dependiente de la Vicerrectoría de Pregrado. Su objetivo es acompañar el proceso de inclusión del estudiante en situación de discapacidad en el ámbito académico, social y cultural de la universidad.
Universidad de O'Higgins	Unidad de Inclusión Estudiantil, a partir del año 2018. Tiene como objetivo que los estudiantes en situación de discapacidad puedan tener una formación integral en su vida universitaria.
Universidad del Bío-Bío	Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad PIESDI-BB, convertido en estrategia institucional en 2019 (ex PIESDI 2015). Cuenta con un equipo interdisciplinario que orienta profesionalmente en la temática y promueve la inclusión en los círculos universitarios, además de apoyar directamente a estudiantes.
Universidad de la Frontera	Programa Inclusivo de Acceso y Acompañamiento para estudiantes en situación de discapacidad (PIAA). Busca promover el acceso, la inserción a la vida universitaria, la progresión académica y fortalecer las condiciones de empleabilidad para la inserción laboral a partir de un enfoque sistémico de apoyo psico-socioeducativo. Creado en 2015, en la Vicerrectoría Académica, pasó a depender de la Vicerrectoría de Pregrado desde el año 2017.
Universidad de Magallanes	Oficina de Inclusión de Discapacidad e Interculturalidad, dependiente de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio y de la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria. El Programa de Apoyo a Estudiantes en Situación de Discapacidad (PAED), oficializado en el año 2016, busca promover la inclusión en todos los ámbitos del quehacer universitario a través de apoyo y acompañamiento en los distintos momentos de la vida estudiantil y en el proceso de inserción sociolaboral.
Universidad de los Lagos	Programa de Inclusión de Estudiantes con Discapacidad, alojado en la Vicerrectoría Académica y Vinculación con el Medio. Su objetivo es apoyar el ingreso y acompañar la permanencia y egreso de estudiantes con discapacidad.
Universidad de Aysén	Se trabaja en la constitución de una Comisión de Inclusión para la elaboración de la estructura y funciones de dicha unidad. Los estudiantes con discapacidad que requieran apoyo pueden recibirlo a través del Programa de Acompañamiento Académico de la institución.

Fuente: elaboración propia. Actualizada a partir de Gobierno de Chile-MINEDUC (2017) y de Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad (2019).

Revisión de perspectivas del docente y el estudiante universitario frente a Moodle (2009-2019)

NURIA REY SOMOZA*

Moodle es la plataforma para el aprendizaje más popular en el sistema universitario. En este artículo se expone una revisión bibliográfica (enfoque documental-descriptiva) con el objetivo de determinar las características de la plataforma Moodle para comprobar las problemáticas de su uso como herramienta didáctica. Se analizaron los siguientes ítems desde la perspectiva del docente y el estudiante: realidad ante la tecnología educativa, capacidad del agente educativo, resultados previos y reacciones ante Moodle. El análisis permitió definir categorías útiles para explorar vías alternativas para un futuro que responda al escenario contemporáneo, relacionadas con el fomento del aprendizaje con móviles o el uso de redes sociales.

Moodle is the most popular online learning platform within the university system. This article presents a bibliographic review (with a documentary-descriptive approach) aimed at determining the characteristics of the Moodle platform and point out its problems as a teaching tool. The following items were analyzed from the perspective of both the teacher and the student: reality in the face of educational technology, capacity of the educational agent, previous results and reactions to Moodle. The analysis allowed us to define useful categories to explore alternative ways to face a future that corresponds to the contemporary scenario, in regard to the promotion of learning through smartphones and social networks.

Palabras clave

Tecnología educativa
Digitalización
Ambientes virtuales de aprendizaje
Actitudes del docente
Actitudes del estudiante

Keywords

Educative technology
Digitization
Virtual learning environments
Teacher attitudes
Student attitudes

Recepción: 31 de octubre de 2019 | Aceptación: 27 de junio de 2020

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59665>

* Colaboradora honorífica en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid (España). Doctoranda en Bellas Artes. Líneas de investigación: educación artística; cultura digital; tecnología educativa; mediación cultural. Publicaciones recientes: (2019, coord.), *Viralizar la educación: red de experiencias didácticas en torno al meme de Internet*, Esmeraldas, PUCESE; (2019), "Preocupaciones profesionales y académicas de los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico a partir de la capacidad de expresión del meme de Internet en un entorno sociodigital", *KEPES*, vol. 16, núm. 19, pp. 65-94. CE: nur.rey.nrs@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Actualmente no se puede contemplar la acción didáctica a cualquier nivel y en cualquier ámbito sin considerar las posibilidades virtuales de interacción de los espacios y formatos digitales *online*; sin embargo, en ocasiones se continúan utilizando estrategias centradas en los materiales multimedia unidireccionales, más cercanos a la estética y funcionalidad de la era Web 1.0. Estos materiales, almacenados en plataformas virtuales, invitan a la consulta y a la discriminación rápida de la información; no obstante, tales soportes se alejan de las dinámicas que exigen hoy los jóvenes al consumir cualquier tecnología *online*, en las cuales se prioriza la usabilidad, la interacción y la horizontalidad entre los diferentes usuarios.

La plataforma Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), que se ha convertido en el espacio virtual de enseñanza por excelencia en los contextos de educación, materializa estas contradicciones, que aparecen cuando se señalan los aspectos clave de una plataforma educativa, como son la usabilidad, la capacidad comunicativa de la interfaz, la interacción entre usuarios y la ruptura de roles tradicionales. La identificación de esta problemática surge a raíz del estudio de archivos digitales contemporáneos en contextos educativos (Rey, 2015) cuando, tras el análisis cualitativo de datos (en ese caso concreto) aparece una categoría que indica que los estudiantes de educación superior prefieren la introducción de redes sociales (Facebook) al uso de la plataforma Moodle en su proceso educativo, e indican que en dicha plataforma la participación es ficticia.

En este texto se aborda el problema presentado a partir del análisis de los estudios previos respecto de la realidad del uso de las plataformas tecnológicas de la información y la comunicación (TIC) en educación, concretada desde la posición del docente y del estudiante, mediante cuatro indicadores que resultan de la primera fase de revisión: realidad ante las

TIC, capacidades de docentes y estudiantes, resultados de estudios previos y, por último, reacciones ante Moodle.

La revisión llevada a cabo se desarrolló con base en la detección de la categoría “Moodle como herramienta educativa” que se conformó desde la perspectiva negativa del estudio antes mencionado. Los objetivos que se plantean son: 1) determinar, según la literatura previa, las definiciones y características de espacios digitales presentes en la época actual de manera general; y 2) comprobar las posibles problemáticas en el uso del espacio Moodle como herramienta TIC en los procesos de educación superior con el fin de exponer un estado del arte pertinente y, posteriormente, unas conclusiones de carácter flexible que recojan posiciones clave del fenómeno y vías de oportunidad. Junto a los objetivos, el presente trabajo pretende abordar la siguiente cuestión, no para ofrecer una respuesta cerrada sino para contemplar un proceso de reflexión que pueda servir para el futuro: ¿Moodle responde a las habilidades y requerimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje más allá de las necesidades de gestión?

El enfoque utilizado es el cualitativo, dado que se realiza una revisión bibliográfica de los contenidos relacionados en bases académicas y científicas. Se entiende este tipo de revisión como un proceso de investigación que parte de un tema en el que profundizar mediante el análisis de antecedentes, con el fin de aproximarse a la construcción de un estudio de la cuestión para extraer conclusiones que determinen futuras variables para la continuidad (Guirao-Goris *et al.*, 2008). De esta manera, los resultados y discusión se presentan como apartados teóricos a partir de la revisión crítica de la literatura.

Los objetos de estudio, por lo tanto, son artículos y textos que exponen diversas experiencias con relación a la pregunta y los objetivos planteados. Para sustentar los conceptos de partida, así como las dinámicas de aprendizaje *online* se utilizaron referentes como los textos de Cabero (2008; 2009) y Zapata-Ros

(2012; 2015; 2018), entre otros. Para la comparación y discusión de argumentos, estudios e investigaciones concretas desde ámbitos universitarios, se analizaron textos académicos que arrojan datos desde el año 2009 (últimos 10 años). El avance de los procesos didácticos en relación con el uso de las tecnologías es tan

rápido como las dinámicas actuales de comunicación, por lo que se ha considerado necesario para esta revisión que los trabajos previos tengan un carácter reciente; se analizaron en sus contenidos un total de 47 materiales, como muestra el Cuadro 1.

Cuadro 1. Recuento de materiales analizados

Objetos de análisis	
Obras de autores clave de referencia	Total: 11
Julio Cabero (con y sin coautoría); (2008; 2009; 2017; 2018)	4
Miguel Zapata Ros (2012; 2015; 2018)	3
Manuel Area (2009; 2011)	2
Elías Said, (2003)	1
Denise Vaillant (2013)	1
Investigaciones de casos concretos (2009-2019; listado de localización de los materiales)	Total: 26
@tic. Revista d' innovació educativa (2012)	1
Campus Virtuales (2018)	1
Digital Education Review (2018)	1
Educación XX1 (2015)	1
Educación y Educadores (2009; 2011; 2015; 2017)	5
Formación Universitaria (2010)	1
Hallazgos 21 (2016)	1
Opción (2016)	1
Perfiles Educativos (2014; 2017)	2
Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación (2011; 2015)	3
Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado (2011)	1
RED. Revista de Educación a Distancia (2013)	1
Revista Complutense de Educación (2017)	1
Revista de Investigación en Educación (2014)	1
RIE Revista de Investigación Educativa (2018)	1
RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (2018)	1
RUSC. Universities and Knowledge Society Journal (2015)	1
Tesis doctorales (2013; 2016)	2
Otros materiales relacionados (2009; 2010; 2012; 2013; 2014; 2015; 2017)	Total: 10

Fuente: elaboración propia.

El proceso se dividió en dos fases: la primera fue la revisión desde la que se extrajeron cuatro ítems a desarrollar (enfoque cualitativo documental) y la segunda, el análisis de

argumentos ofrecidos por los estudios previos sobre cada uno de ellos (enfoque cualitativo descriptivo). Este esquema de fases metodológicas se muestra en el Cuadro 2. La mayor

o menor frecuencia con que se repitieran dichos argumentos o datos determinarían las categorías cualitativas asociadas a los ítems. La técnica empleada fue la extracción de categorías, a través de un proceso de análisis de las lecturas y esquematización manual.

Los ítems por describir, identificados gracias a la primera fase de revisión una vez

concluida, y diferenciados en adelante según la figura del docente y del estudiante, son:

- a) realidad ante las TIC;
- b) capacidades de docentes y estudiantes;
- c) resultados de los estudios previos; y
- d) reacciones ante Moodle

Cuadro 2. Esquema metodológico

Procedimiento metodológico (documental y descriptivo)	
Etapas	Resultados
Fase de revisión bibliográfica 1 Localización de ítems	Ítems a analizar: <ul style="list-style-type: none"> • Realidad ante las TIC • Capacidades • Resultados de los estudios previos • Reacciones ante Moodle
Fase de revisión bibliográfica 2 Estudio de datos y desarrollos previos	Conclusiones y consideraciones futuras

Fuente: elaboración propia.

PLATAFORMAS Y DISPOSITIVOS VIRTUALES EN EDUCACIÓN

Hablar de la introducción y uso de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje a cualquier nivel ya no es el tema de debate entre los agentes educativos, sino que se focaliza en mayor medida en comprobar cómo funcionan estas herramientas para adquirir distintas habilidades y aprendizajes de contenidos.

Su llegada e incorporación a los centros educativos se inició con alumnos llenos de curiosidad, con cierto recelo por parte de los profesores y timidez por parte de los políticos de la educación, dado que éstos querían que las TIC estuvieran presentes en todas las áreas y niveles de la educación sin generar situaciones que podríamos calificar de conflictivas, y de aquellos que en algunos casos desarrollaron la llamada *tecnofobia* (Marín *et al.*, 2011: 111).

Los espacios virtuales más aceptados por esos actores hasta la actualidad han sido

las denominadas plataformas de enseñanza virtual, campus/aula virtual o plataformas de teleformación, sistemas que incorporan herramientas para la acción educativa como “contenedores de cursos”, debido en gran medida al auge de las posibilidades de la educación a distancia (Sánchez, 2009: 218). De acuerdo con Marín *et al.* (2011), estas plataformas en red, asentadas sobre las dinámicas de corte tradicional, propician situaciones de aprendizaje interactivo y rompen con las barreras espacio-temporales del proceso formativo tradicional. Igualmente, estos autores sitúan estas interfaces en el marco común de los sistemas de administración de aprendizaje (*learning managements system* – LMS), definidos como un espacio donde estudiantes, profesores y coordinadores se conectan para descargar contenidos y consultar materiales referentes a las asignaturas. A pesar de que destacan por su carácter administrativo del proceso académico frente a otros, como el creativo o el fomento del pensamiento, algunos autores los contemplan como uno de los máximos exponentes para la “autorregulación del

aprendizaje” (Díaz *et al.*, 2017: 94), que es el que ocurre cuando los alumnos adquieren habilidades cognitivas para la gestión y supervisión propia de su proceso. Sobre ellos, Ardila-Rodríguez (2011) añade que una de sus características y principales ventajas será la de aumentar las opciones para la consulta y revisión documental en el proceso de comunicación directa entre profesores y alumnado.

Estos recursos tienen como protagonista el sistema *e-learning*, término que hace referencia a la autogestión del conocimiento y los

procesos o fases para el aprendizaje del estudiante, mediado por un tutor o guía docente desde el plano digital. Las plataformas virtuales educativas más utilizadas, según informaciones recogidas por Sánchez en 2009, son Moodle y Dokeos. Area (2009) presenta otras opciones de *software* específico para la acción educativa como WebtCT o E-duca. En la mayoría de ellas predomina el carácter interactivo, de colaboración y de creación. Dependiendo de sus funciones, los entornos 2.0 serán de diferentes tipos, tal como recoge el Cuadro 3.

Cuadro 3. Tipos de herramientas Web 2.0

Tipo	Función	Herramientas
De comunicación	Compartir ideas e informaciones	<i>Blogs</i> Videoblogs y audioblogs Mensaje instantáneo (<i>chat</i>) <i>Podcasts</i> <i>Webcams</i>
De colaboración	Trabajar en red bajo un objetivo específico	De edición y escritura Comunidades virtuales de prácticas <i>Wikis</i>
De documentación	Presentar evidencias de experiencias, producciones, líneas de pensamiento...	<i>Blogs</i> Portafolios electrónicos
De creación	Crear algo novedoso que puede ser compartido y reapropiado	Aplicaciones web híbridas Comunidades virtuales de prácticas Mundos virtuales de aprendizaje
De interacción	Intercambiar información, recursos y materiales.	Objetos de aprendizaje Marcadores sociales Comunidades virtuales de prácticas Mundos virtuales de aprendizaje

Fuente: información recuperada del estudio de Cabero (2009: 21).

Los requisitos que deben contemplar estas interfaces para funcionar como plataforma educativa son variados: en primer lugar, deben superar la concepción de soporte como herramienta de transmisión de información para dar pie a procesos dinámicos de aprendizaje. Estos espacios deben estar conformados por elementos audiovisuales que les otorguen un carácter amigable, de fácil usabilidad y, por lo tanto, que no requiera de habilidades expertas; que incluya herramientas de identificación sencillas; que posibilite el seguimiento del recorrido formativo; que incluya materiales de profundización

en los contenidos; que esté construido sobre unas normas funcionales compartidas por todos los involucrados; y que se conciba como un derecho de los estudiantes (Marín *et al.*, 2011). Miratía (2012) señala, por otro lado, que estas plataformas permiten que el alumno active procesos cognitivos de selección, comparación, análisis, síntesis y organización. Igualmente, en estudios de Maldonado y Vega (2015: 106) se indica que el beneficio del uso de estas plataformas es “multidimensional”, ya que contempla aprendizajes en cuanto a alfabetización tecnológica, mediática e informacional.

Las TIC integradas en los procesos de aprendizaje proporcionan ventajas tanto para la gestión como para la adquisición de conocimientos y la elaboración de procesos transversales y horizontales. En este sentido, se habla de “educación 2.0”, concepto que, más allá de presentarse como una marca o una moda, permite plantear nuevos procesos en el entorno didáctico “como consecuencia de las transformaciones que se están desarrollando en los alumnos y en la sociedad del conocimiento” (Cabero, 2009: 24). Cabero (2009) insiste en la necesidad de que éstas sean cada vez más amables e intuitivas, y que recuperen los elementos de comunicación visual como aspectos imprescindibles a valorar, justamente para que el usuario olvide el manejo del sitio virtual y pueda concentrarse en los procesos de comunicación. En esta misma línea argumentativa, el autor mantiene que la integración de las TIC en educación supone pasar de la mera transmisión unidireccional a la construcción colectiva del conocimiento, no centrada en torno al aula virtual sino a los diferentes materiales multimedia. Asimismo, introduce esta alerta a la comunidad: “rompamos la creencia de que su mera utilización ya establece principios de calidad educativa. Algunas veces con las nuevas tecnologías y herramientas de comunicación lo que hacemos es ‘más de lo mismo’” (Cabero, 2009: 32).

La variedad de tecnologías incluye el uso del móvil o las *tablets* como soportes potenciales para el aprendizaje, y esto comparte ventajas como la ruptura espacio-tiempo en su uso y la adaptabilidad de interfaces. La novedad, según Zapata-Ros (2012: 5), consiste en que el aprendizaje, gracias a esta innovación en medios, “es una necesidad de carácter social”. Las particularidades de los nuevos estudiantes, y su cercanía a estos dispositivos y escenarios digitales pueden, además, propiciar la experimentación con otras tecnologías contemporáneas y emergentes, como son la realidad virtual y la realidad aumentada, entre otras (Cabero y Fernández, 2018).

Estas tecnologías y plataformas aplicadas al ámbito educativo se conciben y construyen desde teorías de aprendizaje diferentes, entre las que López-Neira (2017) señala la conductista, la teoría cognitiva de aprendizaje, la constructivista y la teoría sociocultural. De un modo u otro, éstas han servido como fundamento o influencia para el desarrollo de distintos *software* con aplicaciones didácticas, siendo la teoría sociocultural de aprendizaje la que se relaciona con las tecnologías y medios más actuales. No obstante, como indica el autor, hoy es complicado localizar plataformas “que se adscriban a un solo modelo, pues la tecnología digital más apropiada dependerá del tipo de aprendizaje que se desea lograr y del modelo educativo que se quiere implementar con los estudiantes” (López-Neira, 2017: 101).

MOODLE FRENTE A OTROS ESPACIOS VIRTUALES

En torno a las TIC existe todo un universo de herramientas, estrategias y espacios que pueden modificar las relaciones y procesos en la educación a favor de metodologías más flexibles, dinámicas y cercanas a la realidad de los estudiantes. Según las descripciones de Meléndez-Tamayo (2013), las TIC se convierten en elementos mediadores en educación superior al facilitar un cambio de paradigma que ofrece un acercamiento entre el contexto educativo y la sociedad, y desdibujar las fronteras entre educación formal, no formal e informal. Entre todas estas posibilidades, la plataforma con mayor aceptación a lo largo de estos años ha sido Moodle, que nace en el año 2002 a partir de las bases del constructivismo pedagógico.

Se trata de un sistema de *software* libre, sencillo en su administración y operatividad, que presenta numerosas posibilidades para modificar las pantallas de control y que en los últimos años ha ido mejorando con cada actualización sus opciones para funcionar en dispositivos móviles, avanzando hacia el aprendizaje móvil o *mobile learning*

(*m-learning*). El motivo por el que estos avances no son tan comunes como su implementación masiva en los sistemas educativos apunta a que únicamente “son capaces de mostrar algunas herramientas estándar de Moodle, como por ejemplo foros, actividades simples, materiales y calendarios” (Arjona y Gámiz, 2013: 13). Esta plataforma virtual fue creada con un fin más cercano a la academia que al ámbito social (Becerra y Vegas, 2015) aunque, como señala Ponce (2012), tiene características en común con las redes sociales,

como son: la posibilidad de publicar eventos, de comunicarse en tiempo real mediante un *chat*, la capacidad de crear grupos privados, de comentar los contenidos y de compartir contenido multimedia.

De manera general, Moodle se basa en tres recursos: “la gestión de contenidos, de la comunicación y de la evaluación” (Said, 2003: 147). Megías (2016) desarrolla un completo estudio en el que desglosa las opciones que esta plataforma ofrece (aspectos técnicos, menús y disposición, y aspectos académicos). Las herramientas de

Cuadro 4. Herramientas y recursos de la plataforma Moodle

Herramientas	De apoyo al estudiante	De comunicación	Foros Intercambio de archivos Correo electrónico Notas Chat Audiovisual
		De productividad	Calendario Orientación o ayuda Buscador de cursos
		Del estudiante	Grupos de trabajo Autoevaluación Carpeta de alumnos
	De soporte	De administración	Autenticación Autorización de cursos Registro Servicios host
Del curso		Evaluación Gestión del curso Soporte técnico Calificaciones Seguimiento al estudiante	
Del plan de estudios		Plantillas del curso Diseño instruccional Estándares	
Recursos	Transmisivo		Página de texto Página web Directorio Etiqueta
	Interactivos		Lecciones Cuestionario SCORM (modelo de referencia para objetos de contenido compartibles) Glosario Tareas
	Colaborativos		Foros Talleres

Fuente: elaborada a partir de los textos de Marín y Maldonado (2011: 122-123) y Meléndez-Tamayo (2013: 48-50).

las que dispone, resumidas por Becerra y Vegas (2015), están relacionadas con la distribución de información y contenidos, la colaboración entre miembros y la gestión de los materiales. El desglose de estas herramientas y recursos se muestra en el Cuadro 4.

Desde la perspectiva de los estudiantes, se pueden destacar las siguientes ventajas para el uso de Moodle en el contexto educativo (Becerra y Vegas, 2015):

- facilidades para acceder a la información de las asignaturas en cualquier momento;
- facilidades para el acceso al temario y los apuntes;
- posibilidades de contacto con el profesorado;
- utilidad en cuanto a la entrega de trabajos;
- posibilidad de estudiar por Internet.

Según esta enumeración, se resaltan las opciones que facilitan la gestión de los estudios y el seguimiento de los grupos de las materias, sin embargo, no existe mención a otros aspectos clave en el proceso educativo, como el intercambio o la creación de debates; ningún elemento que indique que gracias a la plataforma los estudiantes cuentan con una comunidad de aprendizaje, más allá de tener en común que los diferentes usuarios cursan las mismas materias. Por otro lado, favorece el desarrollo de la autogestión del estudiante, que puede contar o no con el apoyo docente dependiendo del proceso, la modalidad de estudio y el compromiso de ambos agentes en el trabajo y comunicación *online*.

En relación con otras plataformas que pueden crear comunidades (ya sea de intereses, costumbres o aprendizajes) se pueden mencionar las redes sociales. Las principales diferencias entre la primera y estas otras se recogen en el Cuadro 5:

Cuadro 5. Diferencias entre Moodle y redes sociales

Popularidad	Ámbitos de uso	Accesibilidad
Más alta en redes sociales que en Moodle	Moodle relacionado con el trabajo vs. diversión de las redes sociales	Comunicación más rápida a través de las redes sociales, debido al flujo masivo de usuarios y círculos de interés

Fuente: elaborada con la información y categorías del estudio de Gallardo *et al.* (2015: 31).

Entre las redes sociales y Moodle caben variadas maneras de implementación y de experiencias en procesos didácticos con los medios digitales. Una de ellas sería la que estudia Zapata-Ros (2015) al contemplar como oportunidad el denominado “*software social*”, que propone, en el trabajo con Moodle, la inclusión de espacios con mayor enfoque en el ambiente social 2.0, como los *blogs*, redes sociales y plataformas *wiki*, de manera que distintos espacios *online* completarán las carencias o los elementos con menor aceptación de un aula virtual.

ACTITUDES Y CAPACIDADES DEL DOCENTE EN EL USO DE MOODLE

Se procede en este punto a revisar diferentes aspectos sobre cómo se enfrenta el docente a la introducción de las TIC en el proceso educativo, en concreto de Moodle, a través de los cuatro ítems establecidos en la metodología.

En primer lugar, cabe señalar que la introducción de las tecnologías se ha manifestado en “una nueva forma de entender la docencia, tanto en el campo presencial como a distancia” (Marín *et al.*, 2011: 111). Diferentes estudios

y experiencias demuestran la escasa capacidad de manejo de las TIC por muchos docentes, además de una actitud reticente hacia ellas en los casos en que perciben que su uso los posiciona en desventaja frente a los estudiantes (Riascos-Erazo *et al.*, 2009; Miratía, 2012).

Este hecho puede ser el motivo por el que estos espacios terminan siendo “meros repositorios de documentos” (López *et al.*, 2010: 45). Aun con esta realidad, que varía con la evolución en el acceso a equipos y el cambio generacional de agentes educativos, a los profesores se les requiere que sean capaces de crear espacios y/o recursos virtuales, desarrollen las materias de manera *online* y aprovechen las posibilidades didácticas del material multimedia existente (Area, 2011); es decir, se apuesta a proyectos de innovación basados en las ventajas y beneficios de las nuevas tecnologías.

Por este motivo, a los docentes se les solicita capacitación en herramientas digitales para construir sus programas didácticos. No sólo para poner en marcha desde las materias espacios abiertos *online*, sino para ampliar las posibilidades de creación de equipos multidisciplinares o de actualización de conocimientos en cuanto a teorías y estilos de aprendizaje (Riascos-Erazo *et al.*, 2009; Miratía, 2012; Escorcia-Oyola y Jaimes de Triviño, 2015). No se debe olvidar, como indican Bezanilla y Arranz (2016), que estos espacios deben desarrollarse acordes a metodologías de enseñanza que favorezcan el desarrollo de competencias de manera medible, lo cual supone un replanteamiento significativo; de este modo, crearán ambientes más participativos, transversales y, por tanto, acordes a las prácticas educativas contemporáneas tanto dentro como fuera del aula. Vaillant (2013), en síntesis, expone cinco dimensiones en las que el docente debe contemplar la implementación de las TIC en el proceso educativo: la pedagógica, la social-ética, la técnica, la de gestión educativa y la de desarrollo profesional. Por todo ello, se presenta como un ejercicio complejo de planificar, ejecutar, evaluar

y compartir para su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La percepción real de los docentes hacia este tipo de TIC aplicadas a la educación se materializa con el grado de utilización e impacto que éstas generan (Riascos-Erazo *et al.*, 2009). El estudio que realizan estos últimos autores apunta a que los profesores son conscientes de su necesaria integración de manera transparente y natural; el grado o nivel de uso de estas TIC debería contemplar, según ellos, competencias referidas al conocimiento operativo de las tecnologías educativas, a la capacidad de planificación y diseño de ambientes didácticos y experienciales, a la capacidad de reflejo y respeto del currículo, así como al fomento y socialización de mecanismos de evaluación y reflexión comunitaria, tanto de procesos como de resultados.

En el caso concreto de la utilización de Moodle como plataforma clave en el proceso de enseñanza, existen varios resultados a considerar. De acuerdo con los estudios de Miratía (2012) se localizan datos como que la mayoría de los docentes manifiesta no haber utilizado nunca un sistema LMS, mientras que apenas un porcentaje muy bajo de ellos había utilizado Moodle. De la misma manera, muestra cómo la mayoría asegura tener un desempeño deficiente con relación a la navegación de Moodle, el manejo del *chat*, el foro y la mensajería interna. Igualmente se manifiestan en el uso de otras plataformas sociales, siendo Facebook la más utilizada, y Twitter la que menos se utiliza. Los programas informáticos a los que más recurren son los tradicionales (Microsoft Word, Excel, Power Point); sin embargo, cabe agregar que, en este mismo estudio, una gran mayoría se pronuncia a favor del uso de Moodle como apoyo a la actividad docente, lo que refuerza la necesidad de capacitación en esta plataforma. Sobre las iniciativas en el uso de redes sociales, autores como Delgado *et al.* (2017) explican que recibirán poco apoyo por parte de la institución, hecho que repercutirá en su empleo como

espacio dinamizador. De la misma manera, este estudio rescata que Facebook, en concreto, puede impulsar potencias para la actividad en enseñanza-aprendizaje que por determinados motivos otras plataformas no logren, como la implicación activa del alumnado y su valoración positiva de las herramientas virtuales educativas. Con todo, el uso de esta opción de manera íntegra “no se ha explorado en toda su extensión”, aunque sí ha existido impulso para concebir las plataformas *online* más allá de su capacidad como recurso de planificación y gestión (Delgado *et al.*, 2017: 809). Se señala en este punto que, aunque el docente pretenda cambios significativos en el uso educativo de las TIC, para tener impacto necesitará el respaldo del sistema u organización en la que actúa. En palabras de Cebreira *et al.* (2014: 250), “es la propia administración educativa la que fomenta un enfoque pedagógico característico de la Web 1.0”.

Una vez implementadas esas capacitaciones que se mencionaban anteriormente, realidad que ya viene ocurriendo en las instituciones educativas que apuestan por el uso de Moodle, existen otros datos significativos abordados desde la perspectiva del profesor formado. Un ejemplo es el estudio de Godoy (2016), que sostiene que los docentes formados en el uso y navegación de esta plataforma concluyen que cuentan con más disponibilidad para la planificación de las clases, lo que facilita la gestión académica de manera relevante. Sin embargo, no sólo caben formaciones acerca del uso de las plataformas concretas en sí, sino que, por la complejidad de la tarea ya antes descrita, deben integrarse o configurarse estas capacitaciones con base en conjuntos metodológicos que permitan el desarrollo completo de la acción educativa mediada por TIC (Cabero *et al.*, 2017), como podría ser, por ejemplo, el modelo TPACK (*technological pedagogical content knowledge*; Cabero, Roig-Vila y Mengual-Andrés, 2018), el método Impac-tic (Ávila-Fajardo y Riascos-Erazo, 2011) o,

como propone Megías (2016), el modelo EFQM de excelencia (*European Foundation Quality Management*) aplicado a la educación. Por su parte, Cabero, Llorente y Morales (2018) ofrecen una aproximación a un modelo mixto de evaluación sobre desempeño docente en el empleo de enseñanza virtual que integraría las siguientes dimensiones: cumplimiento de reglamentos institucionales, y conocimiento pedagógico, tecnológico y de contenido disciplinar. Además de esta necesidad de evaluación, Morales (2014) identificó en su momento algunos desafíos resultantes de jornadas de formación docente en plataformas virtuales (desde un rol de tutor/a): ofrecer orientación según los bagajes de cada docente en formación y lograr mantener el interés y la motivación de los profesores en la actualización de posibilidades.

Por último, se pueden recuperar otras reacciones o contradicciones desde Moodle. A pesar de la afirmación anterior que señala que la valoración general de los grupos docentes con respecto a esta plataforma es positiva, además de la ya señalada baja o superficial capacitación que se recibe existe otro motivo por el que los profesores se abstienen de utilizar Moodle: la falta de tiempo concedido o asignado para su conocimiento en profundidad (Del Petre *et al.*, 2018). Como resultado de ello, en muchas ocasiones su uso no se amplía a todo el proceso educativo y más bien se acerca a dinámicas 1.0 que priorizan aspectos de gestión. Estos condicionantes serán determinantes en la falta de indagación en metodologías integrales de aprendizaje: los recursos y herramientas de Moodle que fomentan la flexibilidad y ruptura de roles tradicionales no son apenas utilizadas, por lo tanto, únicamente la disposición de foros virtuales y la distribución de materiales digitales no puede suponer un cambio de paradigma (Salinas, 2012; Cebreira *et al.*, 2014). El Cuadro 6 reúne la síntesis de todos los aspectos categorizados desde la perspectiva del docente.

Cuadro 6. Categorías desde la perspectiva del docente según los ítems

Ítem localizado en la revisión	Categoría que se extrae
Realidad ante las TIC	Habilidades escasas en LMS. Complejidad para abordar implementaciones integrales. Insertos en conservadurismo institucional.
Capacidades	Habilidades para aplicaciones básicas. Necesidad de capacitación. El docente capacitado encuentra obstáculos posteriores: falta de tiempo-dedicación y desarrollos integrales.
Resultados de estudios previos	Facebook como plataforma más utilizada. Prácticas 1.0.
Reacciones ante Moodle	Poco familiarizados. A favor como herramienta didáctica. Facilidad para la gestión y la planificación. Prioridad de capacidades de manejo técnico vs. complejidad de integración de estrategia metodológica-didáctica.

Fuente: elaboración propia.

ACTITUDES Y CAPACIDADES DEL ESTUDIANTE EN EL USO DE MOODLE

La realidad de los estudiantes frente a las TIC como herramientas para el proceso de aprendizaje se presenta mucho más compleja. Se comprende, desde las corrientes pedagógicas de las últimas décadas, que ellos son los protagonistas de la acción educativa, por lo tanto, su postura sobre cómo se manejan estas herramientas en el contexto académico será de gran interés para mejorar los procesos didácticos. Dadas sus capacidades para desenvolverse en los espacios y lenguajes de la era digital, los estudiantes de esta generación son denominados nativos digitales o *net generation*.

A los estudiantes se les exige hoy no sólo comprender las posibilidades e interfaces de las plataformas *online*, sino disponer de los equipos tecnológicos para desarrollar las actividades. De manera consciente o inconsciente, éstos serán los principales requerimientos del estudiante actual, bajo el argumento de que, previo a su ingreso en el sistema educativo, ya han estado expuestos a toda una serie de tecnologías (Gallardo *et al.*, 2015; Brown y Czerniewicz, 2010). Alertan Díaz *et al.* (2017), a este respecto, que los estudiantes con desventaja en capacidades autorreguladoras del proceso

de aprendizaje se verán afectados a la hora de enfrentarse a estas herramientas digitales.

No obstante lo anterior, el conflicto desde esta perspectiva se centra en qué tipo de herramientas han sido asimiladas por los estudiantes, y si son aceptadas en el contexto didáctico por los demás agentes implicados. De este modo, se percibe una clara división por su parte entre el ocio y la obligación, el esparcimiento y el deber, ya que identifican la navegación en redes sociales como un acto placentero y el uso de las LMS como espacios asociados directamente al trabajo, según los estudios de Becerra y Vegas (2015). Estos mismos autores plantean la siguiente pregunta en relación a este hecho: “¿sería beneficioso para la concepción de la universidad y para el propio alumnado que no existiera esta diferenciación entre el ocio y el deber?” (Becerra y Vegas, 2015: 229).

Las capacidades que se le asocian al alumno o alumna que trabaja en el contexto didáctico con las TIC son numerosas. En primer lugar, deben estar familiarizados con los programas básicos, así como con la navegación y búsqueda de materiales. Además, el trabajo con estas herramientas debe permitirles desarrollar su creatividad y su productividad, fomentar su capacidad transformadora y su autogestión para la toma

de decisiones (Miratía, 2012). Cabe señalar que, según Maldonado y Vega (2015), los estudiantes también facilitarían los procesos en entornos colaborativos, aparte de que podrían aceptar la incertidumbre y el cambio como elementos esenciales en la formación. Una característica principal es el cambio del estilo de procesamiento desarrollado por el colectivo estudiantil. Como indica Cabero (2009: 14), el uso de las TIC “no sólo repercute en cómo codificamos y transmitimos la información, sino también... en los procesos cognitivos que movilizamos y en las direcciones en las que lo hacemos”, ya que el aprendizaje en el medio digital supone un procesamiento de la información discontinuo e hipermedia. Es por ello que los estudiantes ya cuentan con la capacidad multitarea. Otro elemento clave que recoge este autor es que el alumnado no sólo concibe el ordenador o el teléfono móvil como una tecnología de comunicación, sino que además le otorga un valor afectivo.

A continuación, se narran algunos datos recientes de varios artículos que abordan la concepción del uso de la plataforma Moodle desde la perspectiva del estudiante. Maldonado y Vega (2015) indican que los estudiantes consideran las plataformas de aprendizaje como un buen recurso para el aprendizaje y destacan el carácter relajante de las clases gracias a estos espacios. Se señala en este estudio que a lo que mayor importancia da el estudiante es a la posibilidad de entrega de trabajos, además de a la opción de consultar el calendario del curso. No utilizan, según el estudio, las posibilidades relacionadas con los procedimientos de evaluación, ni las herramientas dedicadas a la lectura y comentarios. Asimismo, las herramientas más utilizadas dentro de las posibilidades de participación son los foros. Concluyen estos autores que, aunque los estudiantes manifiestan una actitud positiva frente a las plataformas *online* de aprendizaje, no dan un uso relevante a las herramientas y estrategias educativas que ofrece.

En otro estudio (Gallardo *et al.*, 2015), los educandos perciben los espacios tecnológicos

como medios de socialización y comunicación a todos los niveles. Sin embargo, Moodle no es una de las plataformas preferidas, ya que su concepción se limita a ser un canal de comunicación estudiante-docente, debido a su tendencia claramente académica y a que no incluye los intereses comunes y personales del usuario. Los datos que se reflejan muestran que los sistemas de comunicación más utilizados y mejor valorados son las redes sociales, en concreto Facebook (Delgado *et al.*, 2017; Gallardo *et al.*, 2015), sobre todo a través del móvil como dispositivo principal. Lo mismo ocurre con el servicio de mensajería WhatsApp, que les permite una interacción más directa en grupos de comunicación. Una de las conclusiones a destacar es, independientemente de la multiplataforma que se utilice, la importancia que los alumnos dan a la posibilidad de manejarse a través de los dispositivos móviles, ya que se encuentran cerca de ellos en todo momento y lugar.

Estos últimos casos se relacionan con otros estudios y análisis que enfocan la implementación de plataformas *online* desde dimensiones como la connotación social de la educación y valoran los actuales escenarios de conexión y aprendizaje (Adams *et al.*, 2017). En este sentido Zapata-Ros (2018) desarrolla algunos de sus trabajos cuando plantea investigaciones acerca de la web social en el proceso de educación superior: la web social (Web 2.0 y eras posteriores) y sus herramientas masivas y comerciales son preferidas por los estudiantes frente a las que ofrece la propia institución educativa. Afirma el autor, por otro lado, que las experiencias educativas integrales desde la web social en la universidad son escasas, y por ese motivo estas instituciones han perdido la posición como principal foco en el ambiente de comunicación:

[las] ideas, la composición de lugar y los marcos de referencia que hemos utilizado hasta ahora ya no son adecuados. Muchas fronteras se han vuelto difusas, entre lo físico y lo

virtual, entre la vida personal, académica, profesional y social, entre el aprendizaje formal e informal, entre el consumo y la producción de conocimientos (Zapata-Ros, 2018: 19).

Este fenómeno, tal como señala el autor, se traduce en que las universidades deberán integrar conocimientos y experiencias que ocurren fuera de la organización, y en que ya no serán el pilar ni el canal fundamental para el proceso de aprendizaje del estudiante en entorno *online*. Anteriormente, en el año 2015, el autor enfatizaba el carácter social que debe impregnar el proceso formativo con medios *online*, y que una posibilidad podía ser la inclusión de estrategias desde el *software* social (redes sociales, espacios *wiki*, *blogs*, etc.):

El uso de herramientas informáticas personales combinadas con las redes sociales y guiadas por las estrategias metacognitivas del alumno (de selección, organización y elaboración en función de su experiencia, objetivos, expectativas, y otras características de su perfil de aprendizaje) son la base de una individualización o personalización de su espacio de aprendizaje en la web. Las características de este espacio son su huella, constituyen su perfil de aprendizaje en la web (Zapata-Ros, 2015: 103).

Estos recursos de *software* social son los que pueden acompañar a Moodle hacia connotaciones sociales y de comunidad digital. Becerra y Vegas (2015) ponen de manifiesto nuevamente que los estudiantes están más familiarizados con las plataformas que tienen características y finalidades sociales, y que a través de ellas

crean canales con sus compañeros, y no con las plataformas sugeridas por la institución. Igualmente, separan estas plataformas e insisten en que Moodle pertenece al contexto educativo, mientras que otros espacios digitales pertenecen a su tiempo de ocio y son más accesibles debido a las aplicaciones móviles. Coinciden en que el uso de Moodle se limita a la consulta de información de las asignaturas y las opciones de contacto con los docentes.

El estudio de Marín y Maldonado (2011) proporciona resultados similares a los que se han señalado: los estudiantes, a pesar de tener una actitud positiva frente a la utilización de Moodle como herramienta didáctica, limitan su uso a los *chats*, a la consulta y la entrega de tareas, y muestran, en general, una satisfacción baja con la plataforma. Concluyen estos autores, en coincidencia con otros aquí mencionados, que no existe relación positiva entre el uso de Moodle y las competencias digitales que se les requieren a los estudiantes. Como posible consecuencia de ello, los estudiantes pueden llegar a presentar frecuencias de conexión y, por lo tanto, relación con otros miembros de sus comunidades de Moodle muy baja, o incluso nula en algunos casos (Cebreira *et al.*, 2014).

Frente a la vía que puede apuntar a una necesidad de formación para los estudiantes como solución para la desafección hacia la plataforma, confirman algunos estudios que este tipo de capacitaciones no influye en un mayor uso de la misma (Cabero, Marín y Sampedro-Requena, 2018; Padilla-Meléndez *et al.*, 2015). En el Cuadro 7 se sintetizan los elementos expuestos desde la perspectiva del estudiante.

Cuadro 7. Categorías desde la perspectiva del estudiante según los ítems

Ítem localizado en la revisión	Categoría que se extrae
Realidad ante las TIC	Requerimiento de habilidades digitales. Lenguajes y espacios familiares.
Capacidades	Habilidades para aplicaciones básicas. Habilidades para navegación compleja. Multidimensional. Multitarea. Procesamiento discontinuo y flexible.
Resultados de estudios previos	Ocio vs deber. Actitud positiva frente a LMS. Afecto hacia dispositivos móviles. Preferencia por plataformas virtuales sociales.
Reacciones ante Moodle	Canal estudiante-docente. No componente afectivo. Tendencia académica vs. connotación social y emocional. No existe uso relevante de herramientas didácticas. La capacitación no influye en una mayor aceptación.

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES PARA EL FUTURO

En la actualidad se exige un modelo didáctico protagonizado por los procesos flexibles, donde se prioriza la creación de comunidades que interactúan en red para construir conocimientos de manera común y autogestionada. Según enumera Cabero (2008), y resumiendo los puntos planteados, los retos para la integración de las plataformas TIC en el contexto educativo son los siguientes: adaptarse a la velocidad a la que avanza la tecnología, afrontar que hay más espacios de formación fuera de la institución, insistir en la necesidad de alfabetización digital, y romper con los roles convencionales. Se comprueba entonces, según las características y elementos que se han visto a lo largo del texto, que todavía queda recorrido para alcanzar las metas de este escenario.

Según el primer objetivo se puede señalar que existe una clara diferencia entre el uso que hacen los docentes de estas plataformas, y el que hacen los estudiantes: por un lado, la realidad de los primeros es que tienen un escaso conocimiento en el manejo de las LMS, aunque en diferentes grados manejan otros espacios *online* fuera de este tipo, como algunas

redes sociales o los programas básicos de manejo de información. Sin embargo, los estudiantes están familiarizados con estos espacios, lenguajes, soportes y dispositivos, por lo tanto, el manejo se da de manera más natural. Además, estas habilidades les serán requeridas durante su recorrido académico.

Según el segundo objetivo planteado, se analizan las informaciones referidas al resto de ítems que aparecen en la revisión bibliográfica del tema: las capacidades de docentes y estudiantes, los datos previos que existen y las reacciones ante la plataforma Moodle. En cuanto a las capacidades de cada grupo, se comprueba cómo los docentes presentan buen manejo de aplicaciones básicas. Los estudiantes, por otro lado, han desarrollado sus habilidades a la par que la evolución tecnológica, por ello, presentan características como la capacidad multitarea y el procesamiento discontinuo de información.

En los resultados de los referentes analizados se ve que, entre las comunidades virtuales, la que más utilizan los docentes es la red social Facebook, y en esto coinciden con el colectivo de los estudiantes. Además, estos últimos demuestran su preferencia por el uso de dispositivos móviles y de espacios digitales

que incluyan fines sociales para su proceso de aprendizaje.

En relación con las reacciones que se dan en docentes y estudiantes frente al manejo de Moodle, se puede mencionar de manera general que ambos están a favor, pero ninguno de los dos grupos está familiarizado con la herramienta, por diferentes motivos: los docentes no usan Moodle debido a las escasas capacidades antes mencionadas, ya que los que reciben formación reconocen que facilita su gestión y planificación; los estudiantes, por otro lado, no se familiarizan con la plataforma debido a su asociación con la academia, por lo que pierde el componente afectivo que los liga a otros espacios.

Estas dificultades permiten replantear caminos distintos para el uso de la plataforma en la acción didáctica, así como la introducción real de otras que, según lo expuesto, podrían convertirse en herramientas útiles para ello. Este planteamiento se podría apoyar en la siguiente reflexión: ¿por qué los usuarios universitarios comprenden estos espacios como meros transmisores de contenidos, y no los convierten en un espacio de vínculo académico? (Becerra y Vegas, 2015).

A partir de este punto se abordan algunas áreas o vías de oportunidad significativas con relación a los resultados del análisis de la literatura y las principales cuestiones presentadas a lo largo del artículo.

Apertura a diversos dispositivos: m-learning

Como primera línea abierta, existe la alternativa de incluir con mayor frecuencia otros dispositivos. El *m-learning* contiene dos elementos claves: el uso de dispositivos móviles y el aprendizaje mediante diferentes entornos (Pérez y Tejedor, 2014), por lo que facilita el acceso de manera inmediata a diferentes aplicaciones y sitios web. De esta manera, el aprendizaje ocurre en cualquier momento y lugar, y conjunta elementos de educación formal e informal, teniendo en cuenta que esta

última tiene cada vez más reconocimiento en la actualidad (Arjona y Gámiz, 2013). Esta vía de actuación respondería a las demandas de uso de plataformas que fomenten el vínculo afectivo entre los dispositivos y los usuarios. Si uno de los obstáculos para que Moodle sea más cercano a los estudiantes es su relación directa con el ambiente académico y formal, la alternativa *m-learning* sería una posible opción; es por ello que, en adelante, deberían hacerse esfuerzos para mejorar la interfaz y usabilidad de la opción Moodle para móviles. Para Arjona y Gámiz (2013) una de las mejores opciones es implementar el modelo GQM (*goals, questions, metrics*) que propusieron Hussain y Kutar en 2009, el cual establece los objetivos que debe cumplir una plataforma de aprendizaje para funcionar adecuadamente en dispositivos móviles.

Optimización de opciones estéticas y funcionales para la usabilidad

Otra posible alternativa, en respuesta al rechazo de Moodle por no insistir en la función social, puede ser la modificación de las opciones de estética y usabilidad. Es cierto que existen plantillas que permiten modificar este espacio para hacerlo más atractivo; profundizar en estas opciones puede hacer que la inclusión de Moodle a la acción didáctica y el propio desarrollo de enseñanza-aprendizaje funcionen mejor. Por otro lado, si esta propuesta se demuestra demasiado compleja, se debe considerar la posibilidad de utilizar otras plataformas que ya incluyan esas funciones y estéticas, más familiares a todos los agentes de la acción educativa en su manejo y navegación. Una opción que existe en la actualidad es la plataforma Edmodo. Entre ella y Moodle existen semejanzas, pero también algunas diferencias que hacen de Edmodo un espacio más accesible: en primer lugar, tiene un marcado carácter de red social, dado que aloja como espacio principal un muro personal y otras características como la interacción y organización por medio de grupos,

el etiquetado y la posibilidad de compartir contenidos desde la cuenta de Google. Un inconveniente que se encuentra en ambas plataformas es que no son espacios de carácter masivo, por lo que el flujo e intercambio entre usuarios no resultaría satisfactorio si se plantea desde las posibilidades de alcance de las redes sociales más populares. Ésta y otras diferencias entre las dos plataformas las recoge el estudio de García (2013).

Traslado de la acción a plataformas populares de comunicación digital

Esta vía abierta de integrar a la educación otras tecnologías más cercanas a los usuarios, de uso cotidiano y de carácter masivo, se encamina a analizar diferentes experiencias en otras aplicaciones como espacios principales del acto didáctico. En este sentido, se puede experimentar con plataformas de comunicación como Whatsapp, que hoy es el mecanismo de comunicación por excelencia —tanto para asuntos propios como académicos entre los estudiantes—, frente a Moodle, que únicamente se contempla como canal comunicador entre estudiante-docente.

Tal como se ha identificado en la revisión, la plataforma de uso común más utilizada por los agentes educativos es Facebook. Por lo tanto, la última alternativa que presenta este estudio es la de crear experiencias didácticas desde esta red social. En esta dinámica se encuentran ya varios grupos y propuestas de actuación, como *El Proyecto Facebook y la posuniversidad* (Piscitelli *et al.*, 2010), que puso en marcha una iniciativa pedagógica en la que los contenidos y procedimientos se construían de manera colectiva otorgando a los agentes del acto educativo roles para la generación de conocimiento en el mundo de la Web 2.0 y la red social mencionada. De este modo, gracias a la difusión académica del uso de estas redes los estudiantes y los docentes encontrarían espacios que conocen y manejan, y que resultan atractivos para poner en marcha proyectos en común. Son planteamientos etnográficos

desde el entorno web (webnografía o etnografía virtual; Hine, 2000) que, aplicados a procesos de enseñanza-aprendizaje, responden a escenarios que concuerdan con los requerimientos contemporáneos. Experiencias similares a estas formas de plantear la labor educativa se aproximarían a modelos desde el *software* social, con el propósito de “aprovechar los comportamientos colaborativos e interactivos facilitados por las tecnologías de medios sociales, previstos y posibles” (Zapata-Ros, 2018: 19). La puesta en marcha de planteamientos educativos desde el *software* social se corresponde con la realidad contemporánea comunicativa y relacional (desde la etapa 2.0 en adelante), y supone la construcción de escenarios complejos que aprovechan los recursos digitales cotidianos. De este modo, los implicados en la acción regulan y colaboran en espacios virtuales comunes, más allá de las propuestas de *software* oficial que la institución ofrece. En este sentido, puede no limitarse únicamente a la utilización de una plataforma, sino configurarse a partir de las herramientas de distintos espacios digitales en favor de los objetivos específicos de cada contexto.

Alcanzar un cambio de paradigma desde objetivos socioeducativos, pues, implica un cambio o mejoramiento en las herramientas que se utilizan; una transformación que no está impulsada tanto por la aceptación o legitimidad del uso de las TIC y las plataformas *online* educativas, sino en el modo de empleo y aprovechamiento de sus diferentes características, según las dimensiones y objetivos didácticos con enfoque comunicativo, comunitario y social. Este cambio se apoyaría en una premisa que se extrae de este estudio: analizar y promover el uso de plataformas virtuales, individual y conjuntamente en favor de la acción educativa, que sean familiares para docentes y estudiantes a la par, y que aborden herramientas de gestión, comunicación y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, sin obviar las necesidades de implicación emocional o afectiva hacia ellas que los agentes educativos

requieren para motivar la navegación, el acceso y el interés en las dinámicas de colaboración e intercambio entre miembros.

Por último, referenciar en este sentido que una transformación en profundidad debe implicar tanto a docentes y estudiantes como a la estructura institucional, a nivel administrativo y académico: la integración de las TIC y la cultura digital en educación debe afectar a todos los ambientes de formación del individuo

implicado (Escorcia-Oyola y Jaimes, 2015). En otras palabras, que las nuevas propuestas de aprendizaje consideren y valoren los espacios formales, no formales e informales de escenarios sociales, culturales, productivos e institucionales como espacios de encuentro y enriquecimiento. En definitiva, atendiendo a las particularidades contextuales para la aplicación de cualquiera de las vías de oportunidad aquí presentadas.

REFERENCIAS

- ADAMS, Samantha, Michele Cummins, Annie Davis, Alex Freeman, Courtney Hall y Venkateswaran Ananthanarayanan (2017), *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition*, Austin, The New Media Consortium.
- ARDILA Rodríguez, Mireya (2011), "Indicadores de calidad de las plataformas educativas digitales", *Educación y Educadores*, vol. 14, núm. 1, pp. 189-206.
- AREA, Manuel (2009), *Manual electrónico. Introducción a la tecnología educativa*, Tenerife, Universidad de La Laguna.
- AREA, Manuel (2011), "E-learning o la urgencia de cambiar la organización del tiempo docente en las universidades", *Ordenadores en el aula. Blog sobre los retos de la educación ante la tecnología y cultura digital*, en: <http://ordenadoresenelaula.blogspot.com/2011/03/elearning-o-la-urgencia-de-cambiar-el.html> (consulta: 25 de octubre de 2019).
- ARJONA, José Emilio y Vanesa Gámiz (2013), "Revisión de opciones para el uso de la plataforma Moodle en dispositivos móviles", *RED. Revista de Educación a Distancia*, núm. 37, pp. 1-15.
- ÁVILA Fajardo, Gloria Patricia y Sandra Cristina Riascos Erazo (2011), "Propuesta para la medición del impacto de las TIC en la enseñanza universitaria", *Educación y Educadores*, vol. 14, núm. 1, pp. 169-188.
- BECERRA, María Teresa y Felipe Vegas (2015), "Visión de las plataformas virtuales de enseñanza y las redes sociales por los usuarios universitarios. Un estudio descriptivo", *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 47, pp. 223-230.
- BEZANILLA, María José y Sonia Arranz (2016), "Sistema de evaluación de competencias en educación superior utilizando Moodle", *Opción*, vol. 32, núm. 80, pp. 290-310.
- BROWN, Cheryl y Laura Czerniewicz (2010), "Debunking the 'Digital Native': Beyond digital apartheid, towards digital democracy", *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 26, núm. 5, pp. 357-369.
- CABERO, Julio (2008), "La formación en la sociedad del conocimiento", *Indivisa*, Monografía, vol. 10, pp. 13-48.
- CABERO, Julio (2009), "Educación 2.0. ¿Marca, moda o nueva visión de la educación?", en Carlos Castaño (coord.), *Web 2.0. El uso de la web en la sociedad del Conocimiento. Investigación e implicaciones educativas*, Caracas, Universidad Metropolitana, pp. 13-34.
- CABERO, Julio y Bárbara Fernández (2018), "Las tecnologías digitales emergentes entran en la Universidad: RA y RV", *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 21, núm. 2, pp. 119-138.
- CABERO, Julio, Oscar Gallego, Ángel Puentes y Tania Jiménez (2017), "La 'aceptación de la tecnología de la formación virtual' y su relación con la capacitación docente en formación virtual", *EDMETIC. Revista de Educación Mediática y TIC*, vol. 7, núm. 1, pp. 225-241.
- CABERO, Julio, María del Carmen Llorente y Juan Antonio Morales (2018), "Evaluación del desempeño docente en la formación virtual: ideas para la configuración de un modelo", *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 21, núm. 1, pp. 261-279.
- CABERO, Julio, Verónica Marín y Begoña Sampedro-Requena (2018), "Aceptación del modelo tecnológico en la enseñanza superior", *Revista de Investigación Educativa*, vol. 36, núm. 2, pp. 435-453.
- CABERO, Julio, Rosabel Roig Vila y Santiago Mengual Andrés (2018), "Conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares de los futuros docentes según el modelo TPACK", *Digital Education Review*, núm. 32, pp. 73-84.

- CEBREIRA, Beatriz, Carmen Fernández y Jesús Arribi (2014), "Moodle: ¿la navaja suiza?", *Revista de Investigación en Educación*, vol. 12, núm. 2, pp. 234-252.
- DEL PETRE, Annachiara, Julio Cabero y Carol Hلال (2018), "Motivos inhibidores del uso de Moodle en docentes de educación superior", *Campus Virtuales*, vol. 7, núm. 2, pp. 69-80.
- DELGADO, Manuel, Francisco Javier García e Inmaculada Gómez (2017), "Moodle y Facebook como herramientas virtuales didácticas de mediación de aprendizajes: opinión de profesores y alumnos universitarios", *Revista Complutense de Educación*, vol. 29, núm. 3, pp. 807-827.
- DÍAZ, Alejandro, María Victoria Pérez, Julio Antonio González Pienda y José Carlos Núñez (2017), "Impacto de un entrenamiento en aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios", *Perfiles Educativos*, vol. 39, núm. 157, pp. 87-104.
- ESCORCIA Oyola, Ludmila y Clara Jaimes de Triviño (2015), "Tendencias de uso de las TIC en el contexto escolar a partir de las experiencias de los docentes", *Educación y Educadores*, vol. 18, núm. 1, pp. 137-152.
- GALLARDO, Eliana, Luis Marqués y Mark Bullen (2015), "El estudiante en la educación superior: usos académicos y sociales de la tecnología digital", *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 12, núm. 1, pp. 25-37.
- GARCÍA, María Paz (2013), *La plataforma Edmodo versus la plataforma Moodle*. Tesis de Máster, Valladolid, Universidad de Valladolid.
- GODOY, Pedro (2016), "Utilización de Moodle en el proceso de enseñanza aprendizaje", *Revista Hallazgos 21*, vol. 1, núm. 2, pp. 163-171.
- GUIRAO-Goris, Josep Adolf, Ángela Olmedo y Esperanza Ferrer (2008), "El artículo de revisión", *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*, vol. 1, núm. 1, pp. 1-25.
- HINE, Christine (2000), *Etnografía virtual*, Barcelona, UOC.
- HUSSAIN, Azham y Maria Kutar (2009), "Usability Metric Framework for Mobile Phone Application", *PGNet 2009 - Proceedings of the 10th Annual Postgraduate Symposium on the Convergence of Telecommunications, Networking and Broadcasting*, Liverpool, Liverpool JMU, pp. 1-5, en: <http://www.cms.livjm.ac.uk/pgnet2009/Proceedings/> (consulta: 2 de octubre de 2019).
- LÓPEZ, José, Eva Romero y Eva Roperó (2010), "Utilización de Moodle para el desarrollo y evaluación de competencias en los alumnos", *Formación Universitaria*, vol. 3, núm. 3, pp. 45-52.
- LÓPEZ-Neira, Leonardo Rodrigo (2017), "Indagación en la relación aprendizaje-tecnologías digitales", *Educación y Educadores*, vol. 20, núm. 1, pp. 91-105.
- MALDONADO, Guadalupe y Esther Vega (2015), "Actitud de los estudiantes universitarios ante la plataforma Moodle", *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 47, pp. 105-117.
- MARÍN, Verónica y Guadalupe Maldonado (2011), "El alumnado universitario cordobés y la plataforma virtual Moodle", *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 38, pp. 121-128.
- MARÍN, Verónica, Antonia Ramírez y Begoña Sampedro-Requena (2011), "Moodle y estudiantes universitarios. Dos nuevas realidades del EEES", *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 15, núm. 1, pp. 109-120.
- MEGÍAS, Susana (2016), *Evaluación de las plataformas virtuales SWAD y Moodle a través de indicadores de calidad*, Tesis de Doctorado, Granada, Universidad de Granada.
- MELÉNDEZ Tamayo, Carlos Fernando (2013), *Plataformas virtuales como recurso para la enseñanza en la universidad: análisis, evaluación y propuesta de integración de Moodle con herramientas de la Web 2.0*, Tesis de Doctorado, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- MIRATÍA, Omar José (2012), "Necesidades de formación de los docentes universitarios en relación a las herramientas Web 2.0", *@tic. Revista d'Innovació Educativa*, núm. 9, pp. 71-78.
- MORALES, Soledad (2014), "Perfeccionamiento docente virtual. Una experiencia con tutores/as", *Perfiles Educativos*, vol. 36, núm. 143, pp. 180-194.
- PADILLA Meléndez, Antonio, Ana Rosa del Águila Obra y Aurora Garrido Moreno (2015), "Empleo de Moodle en los procesos de enseñanza-aprendizaje de dirección de empresas: nuevo perfil del estudiante en el EEES", *Educación XXI*, vol. 18, núm. 1, pp. 125-146.
- PÉREZ, José Manuel y Santiago Tejedor (2014), *Guía de tecnología, comunicación y educación para profesores: preguntas y respuestas*, Barcelona, UOC.
- PISCITELLI, Alejandro, Iván Adaime e Inés Binder (2010), *El proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*, Barcelona, Ariel.
- PONCE, Isabel (2012), "Monográfico: redes sociales", *Observatorio Tecnológico*, Madrid, Gobierno de España-Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/en/internet/web-20/1043-redes-sociales> (consulta: 10 de octubre de 2019).
- REY, Nuria (2015), *Archivos digitales contemporáneos como herramienta para el aprendizaje en educación artística: un estudio de caso desde Archivo Abierto REDEA*, Tesis de

- Máster, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- RIASCOS-Eraza, Sandra Cristina, Diana María Quintero Calvache y Gloria Patricia Ávila Fajardo (2009), "Las TIC en el aula: percepciones de los docentes universitarios", *Educación y Educadores*, vol. 12, núm. 3, pp. 133-157.
- SAID, Elías (2003), *Cooperación, comunidad y sociedad. Escenarios europeos y latinoamericanos*, Barranquilla, Universidad del Norte.
- SALINAS, Jesús (2012), "La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros", *RED. Revista de Educación a Distancia*, vol. 11, núm. 32, pp. 1-23.
- SÁNCHEZ, José (2009), "Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos", *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 34, pp. 217-233.
- VAILLANT, Denise (2013), *Programa TIC y educación básica*, Buenos Aires, UNICEF.
- ZAPATA Ros, Miguel (2012), "Calidad en entornos ubicuos de aprendizaje", *RED. Revista de Educación a Distancia*, núm. 31, pp. 1-12.
- ZAPATA Ros, Miguel (2015), "Calidad en enseñanza abierta *online* universitaria: del aula virtual al MOOC", *Campus Virtuales*, vol. 2, núm. 4, pp. 86-107.
- ZAPATA Ros, Miguel (2018), "Gestión del aprendizaje y web social en la educación superior en línea", *RED. Revista de Educación a Distancia*, vol. 57, núm. 7, pp. 1-34.

D O C U M E N T O S



[documentos]

Comunidades escolares al inicio del confinamiento por SARS-CoV-2*

Voces y perspectivas de los actores

Informe ejecutivo

INTRODUCCIÓN

La contingencia sanitaria generada por COVID-19 permeó en los distintos ámbitos en los que millones de personas desarrollaban sus actividades cotidianas. En México y otros países, el cierre de las escuelas implicó el reto de trasladar las actividades de enseñanza y aprendizaje a los hogares de las figuras educativas y estudiantes.¹

Poco más de 38 millones de estudiantes, atendidos por 2 millones 001 mil 426 figuras docentes, independientemente de sus condiciones y contextos, tuvieron que adaptarse a una nueva realidad y a inesperados desafíos para concluir el ciclo escolar en curso (2019-2020). Los dispositivos digitales, las tecnologías de la información, los medios de comunicación, así como las redes sociales y plataformas de videoconferencias se posicionaron como las principales herramientas para establecer contacto, organizarse, tomar acuerdos, aprender, enseñar y evaluar.

Con ello, surgió un gran reto para el Estado mexicano, como garante del derecho a la educación, sobre todo en el caso de poblaciones que históricamente han sido vulneradas en sus derechos fundamentales. La carencia de condiciones y recursos necesarios para dar continuidad a las actividades educativas en muchos hogares se constituyó con más fuerza

como una barrera para el aprendizaje y la participación (BAP) y, con ello, se incrementó el riesgo para gran cantidad de niñas, niños, adolescentes y jóvenes (NNAJ) de no poder acceder y permanecer en una educación inclusiva, equitativa, pertinente y significativa.

En este escenario, la capacidad de respuesta por parte de las autoridades educativas federal y locales, así como de las figuras educativas, de familias y estudiantes tuvo que ser rápida y diversa. Las autoridades pusieron en marcha programas como Aprende en Casa I —que se replanteó y evolucionó, con la sistematización de experiencias y los aportes de diferentes actores educativos, a Aprende en Casa II en agosto de 2020 y Aprende en Casa III en enero de 2021— y diseñaron algunos materiales para apoyar la labor docente. Desde las comunidades escolares, la organización fue compleja. En algunos casos no tuvieron tiempo de tomar acuerdos, la información era escasa, se desconocía en un primer momento cuánto duraría el confinamiento y el cierre de las escuelas. En la mayoría de los casos, a medida que pasó el tiempo, se pudieron tomar decisiones alineadas a las características y contextos de las comunidades escolares.

En este escenario, como una contribución a la construcción colectiva de la memoria institucional y social, la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.60464>

* Transcribimos aquí el resumen ejecutivo del informe elaborado por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (México) que recoge las experiencias vividas por integrantes de comunidades educativas de los niveles educativos obligatorios durante los primeros meses de la pandemia por COVID-19, así como sus expectativas y propuestas para el eventual regreso a clases. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2021), *Comunidades escolares al inicio del confinamiento por SARS-CoV-2. Voces y perspectivas de los actores. Informe ejecutivo*, Ciudad de México, MejorEdu, en: <https://www.gob.mx/mejoredu/articulos/comunidades-escolares-al-inicio-del-confinamiento-por-sars-cov-2-voces-y-perspectivas-de-los-actores?idiom=es>

¹ A lo largo del documento se hará referencia a escuelas, centros o espacios educativos de manera indistinta, a fin de señalar las diferentes modalidades (escolarizadas, semiescolarizadas y no escolarizadas) en las que se oferta el servicio educativo en los diversos tipos o niveles de la educación obligatoria.

(Mejoredu) realizó una consulta entre abril y mayo a actores de las comunidades escolares, a fin de conocer las problemáticas, sus preocupaciones, las acciones que estaban ejecutando, así como sus propuestas para el posible regreso a las escuelas. Un primer bloque de recursos destinados a apoyar a las comunidades escolares se emitió en julio de 2020 a través de las *Sugerencias para el regreso a las clases en educación básica y media superior* (Mejoredu, 2020c).

La riqueza de lo compartido por figuras docentes, directivas, estudiantes, madres y padres de familia de educación inicial, preescolar, primaria, secundaria y media superior dio pie a la construcción de este informe cualitativo.² En las siguientes líneas se recuperan los hallazgos, se presentan sus voces y experiencias. A partir de ellas, y con una intención prospectiva, se proponen líneas de acción para determinar protocolos que fortalezcan al Sistema Educativo Nacional (SEN) y a las comunidades escolares en situaciones de emergencia, con la finalidad de coadyuvar a la garantía del derecho a la educación de millones de NNAJ de nuestro país, incluso en estas situaciones.

MARCO METODOLÓGICO DEL INFORME

Durante las primeras semanas de confinamiento se visualizaba que las actividades educativas retornarían a la normalidad escolar antes de concluir el ciclo escolar 2019-2020; no obstante, el contexto se fue extendiendo y continúa mientras se publica este informe. El propósito de dar cuenta de las vivencias se circunscribe, como se ha comentado, a las primeras experiencias de las comunidades

escolares ante un hecho sin precedentes: enseñar y aprender a distancia.

Objetivo general

Conocer las experiencias de los integrantes de las comunidades escolares de educación básica (EB) y media superior al inicio del confinamiento por COVID-19, a fin de proponer acciones estratégicas que coadyuven en la construcción de protocolos que fortalezcan al Sistema Educativo Nacional (SEN) y a las comunidades escolares para garantizar el derecho a la educación para todas y todos los mexicanos, aun en situaciones similares de emergencia.³

Objetivos específicos

- Indagar los desafíos a los que se enfrentaron las comunidades escolares ante la necesidad de continuar con el trabajo educativo desde y en casa durante el inicio del periodo de contingencia por COVID-19.
- Documentar y sistematizar la gama de acciones y actividades implementadas por las figuras docentes y directivas durante esta contingencia para dar continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje en casa.
- Conocer las preocupaciones, expectativas y propuestas de figuras docentes y directivas, estudiantes y familias, en relación con el regreso a los espacios educativos.
- Difundir los aprendizajes identificados a partir de las experiencias a las que se enfrentaron los integrantes de las comunidades escolares en las primeras

² Este informe es parte de un proyecto más amplio de Mejoredu, desarrollado de abril a agosto de 2020, al que se ha denominado "Balance y perspectiva institucional de las estrategias y acciones de apoyo a la educación durante la contingencia sanitaria por COVID-19", integrado por distintos estudios: el presente análisis cualitativo que recupera y da fuerza a las voces y experiencias de diversos actores de las comunidades escolares de educación básica y media superior; una encuesta dirigida a estudiantes, docentes, personal directivo y padres y madres de familia de educación básica (<https://bit.ly/2HGaaqn>) y media superior (<https://bit.ly/2K8Dmqj>); y la sistematización de las estrategias y acciones de apoyo educativo en el marco de la contingencia por COVID-19 desarrolladas por autoridades educativas en las entidades federativas, así como por sistemas educativos de otros países y diversas agencias internacionales.

³ La consulta a actores de las comunidades escolares se realizó entre abril y mayo, por lo que este informe recupera lo vivido durante las primeras semanas del cierre de los centros educativos y del confinamiento por COVID-19.

semanas de confinamiento, así como las recomendaciones para protocolos de emergencia.

Población informante

- Se realizaron 224 entrevistas a integrantes de las comunidades escolares. Participaron figuras docentes, directivas, de supervisión, de asesoría técnica pedagógica, jefes de sector, líderes para la educación comunitaria (LEC), coordinadores académicos del Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe), estudiantes, madres y padres de familia en EB y media superior.⁴
- Se recibieron 236 cuestionarios de estudiantes de diferentes subsistemas de educación media superior (EMS) por medio de un formato en línea.
- Se consideró la participación de comunidades escolares en localidades urbanas y rurales; de servicios educativos públicos y privados, de modalidades escolarizadas y no escolarizadas, y de todos los niveles y tipos de servicio de la educación obligatoria.

Ruta para el análisis

- La organización y análisis de la información se realizó en función de cuatro dimensiones de interés para el estudio: problemáticas al inicio del confinamiento, líneas o rutas de trabajo desarrolladas en las primeras semanas del confinamiento, preocupaciones sobre el retorno a clases y propuestas para el regreso presencial a las escuelas.
- En cada una de estas dimensiones, los actores educativos compartieron sus

experiencias sobre distintos temas o categorías, entre ellas: organización de las comunidades escolares; disponibilidad, acceso y uso de recursos y equipamiento; aspectos relacionados con la implementación curricular; condiciones familiares en el contexto de la pandemia; condiciones laborales y administrativas de figuras docentes y directivas; uso del tiempo; acciones o necesidades de atención socioemocional; medidas sanitarias y afectaciones por la pandemia; infraestructura y bienes del plantel; vinculación con otras instituciones; ausentismo o limitada presencia de estudiantes.⁵

- Los hallazgos también se presentan por actor, es decir, lo que nos compartieron docentes, directivos, estudiantes y familias respecto a estos temas o categorías en cada una de las dimensiones.
- Finalmente, se otorga un espacio a cada nivel y tipo de educación obligatoria.

HALLAZGOS: VOCES Y PERSPECTIVAS DE LAS COMUNIDADES ESCOLARES

A partir de esta forma de organizar la información conocimos qué sucedió en la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria y media superior; cómo lo vivieron los actores de las comunidades escolares participantes, y cuáles fueron los temas más relevantes surgidos a partir del traslado de las actividades de enseñanza y aprendizaje al hogar. A continuación, se resumen los principales hallazgos y se citan testimonios que dan voz a los actores de las comunidades escolares.⁶

4 En la denominación de figuras docentes se incluye la diversidad del personal responsable de favorecer los procesos formativos en la educación obligatoria: docentes frente a grupo; líderes para la educación comunitaria (LEC); profesores de Educación Física, Inglés y Enseñanza Musical; y docentes especialistas de los Centros de Atención Múltiple (CAM), las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER), y las Unidades de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI). Como figuras directivas se hace referencia a directores, supervisores, asesores técnicos pedagógicos y jefes de sector.

5 En el informe extenso se presentan los datos obtenidos en función de tres categorías núcleo y las ocho restantes, que funcionan como categorías articuladoras entretejidas en el relato.

6 Con el objetivo de guardar la privacidad de los datos de la población informante y, al mismo tiempo, presentar

1. *¿Cuáles son las problemáticas que enfrentaron los integrantes de las comunidades escolares cuando se interrumpieron las actividades educativas de manera presencial?* El apartado relata las dificultades que se presentaron desde el ámbito educativo, pero, sin duda, estuvieron estrechamente relacionadas con las dinámicas familiares y las condiciones geográficas, económicas, socioculturales e incluso emocionales en las que vivían los integrantes de las comunidades escolares.
 - En general, las comunidades escolares tuvieron poco tiempo para organizarse y determinar cuáles actividades y rutas se tenían que seguir con el fin de dar continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje durante el confinamiento. La mayoría de las comunidades escolares en EB y media superior reportó problemas relacionados con la distribución de tareas al interior de los centros escolares, la toma de acuerdos y la realización y seguimiento de las actividades.
 - En EB y EMS se reportó insuficiente disponibilidad de recursos, deficiente o limitado acceso a Internet y poco conocimiento sobre el uso de plataformas y herramientas tecnológicas. Estas situaciones correspondieron a las condiciones económicas propias de las familias, a la falta de infraestructura en la localidad de residencia y, en general, al contexto geográfico, cultural y socioeconómico de los informantes. Los efectos se vieron reflejados en bajos o nulos niveles de comunicación y, con ello, en un avance limitado de las actividades de enseñanza y aprendizaje.
 - En educación básica, una problemática reportada en común refiere a la disponibilidad de las familias para acompañar a sus hijos e hijas en el proceso de aprendizaje, sobre todo en aquellos casos donde la situación económica de madres y padres de familia o tutores les imposibilitaba quedarse en casa y estar pendientes de las actividades educativas.
 - Se percibió un quiebre en los procesos de enseñanza y aprendizaje de gran parte de NNAJ en educación básica y media superior. Figuras docentes y directivas señalaron que no fue posible establecer comunicación con muchos de sus estudiantes; con otros, el contacto fue intermitente, y algunos lograban seguir las actividades, pero tenían dificultades para comprender los contenidos. Esta situación denota mayor preocupación en el caso de niñas y niños en educación inicial y preescolar, así como en NNAJ con discapacidad, para quienes el vínculo y la socialización que se da en las aulas es clave en la estimulación de su desarrollo y aprendizaje. También resultó inquietante para estudiantes migrantes, indígenas y aquellos en zonas rurales.
 - Figuras docentes y directivas expresaron la extensión de su jornada laboral por muchas horas más para atender actividades propias del proceso de enseñanza, las solicitudes de familias y autoridades educativas, así como sus propias demandas familiares y domésticas. Algunos de ellos, sobre todo en EMS, manifestaron incertidumbre con respecto a su contratación y pago de salarios.

referentes sobre la figura de la comunidad escolar que compartió su testimonio, se elaboró una nomenclatura conformada por clave de actor, nivel/tipo educativo, entidad y un número aleatorio.

Realmente fue de un día para otro que nos comentaron: “saben qué, va a haber un receso por el tema del COVID”. Y no, no se trató nada. Hasta quince días después que se supo que se iba a alargar el plazo de la cuarentena es como empezaron las pláticas, pero dentro del plantel no hubo ninguna... todo fue vía llamadas, WhatsApp, un poco de Zoom, unas plataformas para videollamadas (TXEMSDOC145).⁷

Aquí en nuestra región, nuestros estudiantes no cuentan con computadora, no cuentan con acceso a Internet. Para ellos ha sido, incluso, un poco riesgoso porque tienen que salir a los cibercafés, fuera de casa; que desgraciadamente también están saturados de estudiantes, pues ahí, también ahí, es un foco de contagio para ellos (PUEMSDOC128).

Pues mal... porque no entiendo unas actividades y me cuesta trabajo realizarlas... También me desespero bastante porque no entiendo. Mandan de dos a tres actividades de un solo día y se complica porque se necesita estar más al pendiente de todo (CMSECEST113).

La situación nos está afectando en todos los ámbitos. La mayoría de los papás se dedica a la [siembra y venta de] flor, y en este momento han bajado mucho los precios, no tienen recursos y le dan poca importancia al nivel preescolar (MXPREDOC005).

Hay papás en zonas donde me comentan que no les llega la red de la televisión; por ejemplo, el canal Once. Yo les decía a los papás: “hay que comprar una antena, aunque sea muy sencilla

para poderla mover”. Pero me decían: “es que vivo en una zona muy baja o muy escondida y no llega esa señal”, etcétera (CMPRIDOC095).

Cuatro padres de familia que apenas llegaron a cursar tercero de primaria. Una mamá no sabe leer y ella tiene que comunicarse con el padre, hasta que llega de trabajar. Ellos sí le echan ganas. Se preocupan por ir avanzando, aunque les cuesta un poco (DIRPREGENCS028).

2. *¿Qué acciones se desarrollaron para organizar y dar continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje?* En este apartado se presenta un panorama de las soluciones emergentes generadas por los integrantes de las comunidades escolares para hacer frente a las problemáticas y situaciones que surgían en el día a día.

- Los medios digitales desempeñaron un papel importante para mantener la comunicación entre la comunidad escolar. En el interior de cada escuela se definieron los canales que, desde sus posibilidades, les facilitaran el desarrollo de todas las actividades que debían abordar, administrativas y pedagógicas. Las herramientas de comunicación más utilizadas fueron: WhatsApp, redes sociales como Facebook, *blogs*, correos electrónicos y llamadas telefónicas. En algunos casos, donde no era posible establecer comunicación por medios digitales, se realizaron visitas a los hogares o designaron voceros.
- La construcción de redes de apoyo fue una alternativa para tener acceso a algún equipo con conectividad,

⁷ El uso de las marcas de redes sociales o plataformas para videoconferencias por Internet se hace de manera exclusiva con fines informativos y no de mercadotecnia. Es oportuno señalar que, debido a su evolución constante, el nombre utilizado corresponde al vigente al cierre de edición de este documento, y puede variar en el futuro.

así como para generar acciones de capacitación en el uso de las redes sociales, plataformas o aplicaciones digitales. Familiares, amigos y compañeros apoyaron a los integrantes de las comunidades escolares en esta tarea.

- El quehacer educativo durante el confinamiento implicó la adecuación, producción y resignificación de elementos esenciales de la acción pedagógica de todos los tipos y niveles educativos. Los contenidos curriculares, materiales educativos, recursos, orientaciones pedagógicas y las propias actividades tuvieron que ajustarse a la modalidad no presencial.
- Con el objetivo de dar continuidad y no detener los procesos de aprendizaje de NNAJ, de manera generalizada, desde el nivel inicial hasta la EMS, las figuras docentes y directivas mostraron todo su compromiso, responsabilidad y potencial al preparar las actividades, hacerlas llegar al mayor número posible de sus estudiantes, dar seguimiento, evaluar, revisar, retroalimentar y alistar a los alumnos para el siguiente ciclo escolar o nivel educativo.
- Se observó también la corresponsabilidad de la mayor parte de las familias y estudiantes entrevistados para continuar con las actividades desde casa.

La desventaja es que se les envían a los papás las actividades y ellos no entienden del modo pedagógico. Lo que les propuse a las maestras es que contemplaran dentro de la planeación una o dos preguntas detonantes para que la actividad diera el aprendizaje esperado y a ellas les fuera más fácil la evaluación. Lo que les reviso es que, en

las actividades que van a desarrollar, esté la relación entre el aprendizaje esperado de las mismas y el criterio a evaluar. Vemos también las preguntas que van orientando la evaluación (ATPPREGENHG011).

Yo he enviado las actividades, les doy instrucciones como si estuviera uno hablando con ellos. Son cuadernillos de trabajo y materiales que he hecho de manera personal en el PowerPoint. He estado trabajando algunas diapositivas y he estado trabajando también lo que es la planeación didáctica de clases, compartiendo material digital (PUPRIDOC054).

Las maestras realmente se sienten analfabetas en el uso de comunicación digital... hemos hecho una estrategia de capacitación con cursos introductorios a plataformas como Zoom, GSuite, redes sociales, etcétera (CMIESDIR013).

Lo que ellos hacen [los profesores] es apoyarse en videos y tutoriales. A través de YouTube, seleccionan algunos videos que se adapten a las necesidades o al contenido del módulo y se los comparten a los chicos; y básicamente sobre el video llegan a hacer ciertas preguntas (CMESTDOC119).

La maestra nos envía los trabajos en un horario de ocho de la mañana y tenemos hasta las seis de la tarde para entregarlo, o a veces nos envía los trabajos un día antes. Yo me despierto, desayuno, hago toda la tarea y la tengo que mandar, y ya después hago los deberes de aquí de mi casa (MOSECEST049).

En estos momentos, lo importante es conocer quién es el que está al lado mío, cómo la está pasando. En nuestro jardín de niños, la directora envió un video a niñas y niños, con el que se motivaron. Ante eso, el docente de Música le dijo que grabaría su clase para compartirla por videollamada y el profesor de Educación Física envió algunos ejercicios para que los realizaran niñas y niños en sus casas (DOCPREGENTB010).

3. *¿Qué preocupaciones tenían ante un posible regreso a los centros educativos?* El confinamiento transcurrió en un ambiente de mucho estrés social, de miedo al otro, de incertidumbre laboral y económica en las familias mexicanas. No había mucha información sobre cuánto tiempo pasarían los integrantes de las comunidades escolares en sus casas; no se sabía si habría un regreso a las aulas, tampoco si se podría terminar el ciclo escolar. Este apartado recupera estas inquietudes, así como las surgidas frente a un posible regreso a clases de manera presencial.

- La preocupación central en las comunidades escolares de EB y media superior fue cómo se iban a organizar para minimizar los riesgos de contagio entre sus integrantes. Desde la sanitización previa de las instalaciones escolares, el contacto con padres de familia con la finalidad de darles a conocer los filtros, las medidas de higiene, el ajuste de los espacios y horarios de atención para guardar la sana distancia.
- La situación socioemocional de los integrantes de las comunidades escolares también representó una preocupación, sobre todo por quienes padecieron la enfermedad, la pérdida de algún familiar, así como situaciones

de desempleo, presiones económicas o violencia intrafamiliar.

- Dadas las condiciones tan diversas e inequitativas, familias y estudiantes manifestaron su preocupación por la posible decisión de las autoridades escolares de continuar desarrollando actividades a través de medios digitales, incluso si se permitía el regreso presencial a las escuelas.
- El aprendizaje fue una gran preocupación, las familias se preguntaban si sus hijas e hijos asimilaban los conocimientos, si lograrían pasar al siguiente grado y, de hacerlo, si estarían preparados para los nuevos contenidos. Las figuras docentes manifestaron dudas sobre sus métodos de enseñanza a la distancia y los estudiantes cuestionaron su capacidad para comprender los contenidos de manera adecuada. En los niveles inicial y preescolar —donde el vínculo, el juego, el sueño, el apego seguro, una buena alimentación, la exploración y la socialización son elementos que posiblemente perdieron continuidad en el confinamiento— la preocupación se centró en la interrupción de su desarrollo y en las implicaciones a futuro. En el caso de las y los jóvenes de media superior, existía inquietud por su nivel de aprendizaje ante su inminente incorporación al nivel superior o al mercado laboral, por tanto, expresaban su necesidad de retornar a las aulas, prioritariamente a sus prácticas profesionales, ya que resentían la carencia de éstas en su formación.

[Los estudiantes] probablemente no se sientan al 100% preparados para iniciar el siguiente curso en enfermería. Yo creo que van a decir: “si todo el semestre no vine a prácticas, cómo me vas

a poner a suturar, supongamos, una herida”. No lo viste en seis meses, y a nosotros como maestros nos compete ayudarlos, enseñarlos; que estén practicando constantemente para que no sientan esta situación de desconfianza (CLEMSDOC130).

El efecto en los niños no se percibe; un alumno de dos años necesita explorar el mundo y uno de educación inicial necesita crear vínculos. Dificilmente percibimos que los medios digitales nos ayuden a cubrir esos objetivos... se pierde continuidad. Además, el material que hemos desarrollado en el *blog* no se compara con el nivel o las características que debe tener el material que se dirige a los pequeños, [se requiere] algo profesional. Tampoco se compara para nada el hecho de que les enviemos videos y actividades por WhatsApp y en el *blog*, no es lo mismo a tenerlos con nosotros (CMIESDIR013).

Me preocupa cómo va a ser en términos de medidas de protección. Hay escuelas donde cada grupo tiene 30 o 35 alumnos y la estructura de las aulas no da para tener a los niños muy separados. Por otro lado, hemos estado viendo que aumentó la violencia en casa... no sabemos cómo van a venir nuestros niños, y tampoco las docentes, ya que estamos hablando de más de un mes de encierro, donde son muchos factores que influyen en nuestras habilidades socioemocionales... si el niño no está fortalecido emocionalmente, va a ser muy difícil que él tenga acceso al resto de los aprendizajes (ATPPREGENHG011).

En cuanto a situación personal, ahorita a todos nos preocupa la economía, la solvencia. Es mi caso, porque no

estoy trabajando y por eso se llevaron a dos de mis hijos, para apoyarme... Personalmente, en casa hay carencias, situaciones fuertes, el hecho de no poder ir a ningún lado porque todo mundo está en *shock*, son cosas muy fuertes. En mi caso, dos familiares allegados fallecieron. A nivel escolar, tengo tres hijos en la escuela [primaria, secundaria, preparatoria] y es difícil estar al pendiente de todo eso. ¿Qué va a pasar? Si va a ser de provecho para ellos toda esta situación, ver cómo se aburren, no poder salir y estar pendiente de la familia. Es muy frustrante, triste para todos, una situación difícil, es lo que me está pasando personalmente (MXSECFAM152).

Al final, es un método distinto de aprendizaje en el que no sé si realmente está aprendiendo o si sólo es un proceso de recibir lo que le mandan. En este caso, también me preocupa la preparación para el examen a nivel medio superior (MXSECFAM154).

La cuestión que también nos preocupa es el ausentismo. De por sí, cuando tenemos las clases presenciales, tenemos muchachos que se desaniman, tenemos a veces que hacer visitas domiciliarias; me preocupa que algunos muchachos ya no vayan a regresar. Que vayan a tomar como una especie de letargo que, en este periodo de contingencia, tengan desánimo y digan: “ya para qué regreso”. Eso también nos preocupa... cuando tenemos reuniones, encuentros con los compañeros de otros municipios, nos comentan que también tienen esa problemática, la de la deserción, del desánimo, del ausentismo y eso siempre está. Entonces, ahora que se da esta contingencia, es

una preocupación de si van a regresar todos los muchachos (CSEMSDOC157).

4. *¿Qué propuestas y expectativas compartieron para tener un regreso seguro?* En esta sección se recuperan las propuestas que, aun en confinamiento, ya planeaban y trabajaban los distintos integrantes de las comunidades escolares para disminuir los efectos negativos que se habían generado a partir de todas las limitaciones del trabajo a distancia.

- En torno a la urgencia de generar condiciones para un regreso seguro a los espacios educativos, se observó un interés compartido por estudiantes, familias, figuras docentes y directivas enfocado en procurar las necesidades de aprendizaje, desarrollo, atención socioemocional y reconstrucción de la comunidad escolar con el fin de hacer frente a lo que surgiera en el regreso presencial.
- Se programaron estrategias de comunicación con las familias o estudiantes con quienes no se tuvo contacto durante el confinamiento y se comenzaban a definir acciones para evitar su desafiliación y, por el contrario, promover su regreso a la escuela.
- Niñas, niños, adolescentes y jóvenes felices, emocionalmente sanos, fue la principal propuesta para el regreso a clases presenciales. Las figuras educativas de EB y EMS señalaron que, si bien era necesario conocer el nivel diferenciado en que regresarían las y los estudiantes, acciones como diseñar evaluaciones diagnósticas, reforzar aprendizajes, nivelar los grupos y apoyar a quienes iban a un nuevo nivel o tipo educativo no tendrían sentido si no se atendía el estado socioemocional de NNAJ.

- En la mayoría de los casos, para EB y EMS se acordaron planes de trabajo en torno a los requerimientos administrativos de las autoridades educativas, además de los propios de cualquier cierre de ciclo escolar.

Otra de las acciones que vamos a desarrollar es que las maestras van a acompañar a su grupo al siguiente grado, porque por la edad [menos de tres años] necesitan un elemento estable que dé continuidad a su aprendizaje. Los mismos compañeros y las mismas maestras, para que tengan un momento de continuidad en su desarrollo, seguridad; y eso es lo mejor para todos (YUINIDIR009).

La escuela ya ha adelantado un poco al respecto. Lo hemos platicado ya muchas veces y los padres de familia están organizando dotar a cada salón de los insumos necesarios para hacer lavado de manos frecuente, desinfección de espacios, para que se garantice el agua en la escuela. Tenemos la ventaja que los padres sí colaboran (VZPRIDOC101).

Tener mucha comunicación, tener un poco de tolerancia y cambiar un poquito la idea de que se tiene que cumplir con ciertos requisitos para lograr cierta calificación; sino también integrar toda la experiencia que hemos pasado, no únicamente [en cuanto] a calificaciones y cuestiones académicas, sino a experiencias personales (MXSECFAM068).

Que los alumnos manifiesten sus inquietudes de lo que fue esta situación, cómo la vivieron, dejarlos que ellos se expresen, que ellos comenten cómo está esta situación. Para todos fue una situación muy repentina y en

ocasiones hasta dramática de lo que se está viviendo, de lo que estamos viendo en noticias (CMEMSDOC135).

Primero tendríamos que llegar y no saturar de información, sino hacer un trabajo de [reconocimiento de] vivencias y que los niños convivan. Por ejemplo, a dónde fuiste, qué tal te la pasaste, cómo viviste la cuarentena, con quiénes estuviste, a cargo de quién... para que todos los niños tengan la oportunidad de conversar y hacernos saber cómo lo vivieron, porque no todos lo vamos a vivir del mismo modo. Es más como una convivencia de experiencias, para ir retomando la confianza con ellos; porque al final del día, nos fuimos muy rápido y al momento de regresar con el grupo lo que se va a hacer es iniciar la estructura, ritmo y control de trabajo que tú ya llevabas trabajando. Porque ya se dio una ruptura y tienes que empezar a trabajarla con otras dinámicas, darles el contenido de una forma en que ellos no lo vean como “ya regresé a la escuela” (CMPRIDOC095).

Voy a tener que hacer visitas domiciliarias para que no pierdan el año. Por nuestra parte, no voy a dejar nada a un lado; voy a visitar, voy a convenir de que tenemos que terminar, por mí y por ellos. Tendría que ir con mis orientadoras casa por casa, a ver por qué no regresan. Estoy segura de que hay niños que ya están trabajando, por necesidad económica; son niños de escasos recursos, pero vamos a buscar una estrategia, primero vamos a ir a buscarlos a su casa (MXSECDIR150).

Me gustaría que se incluyera más participación de las autoridades locales,

del presidente municipal. Aquí tenemos un Centro de Salud; me gustaría que el personal del Seguro Social y del Centro de Salud también tenga más contacto con nosotros, con los alumnos. Se me ocurre pensar que eso lo podemos incluir dentro de las planeaciones a futuro, me refiero de agosto en adelante (DNEMSDOC149).

APRENDIZAJES Y REFLEXIONES: HACIA LA DEFINICIÓN DE LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

Ante un escenario totalmente inusual que rodeó a las escuelas en los primeros meses de 2020, los objetivos, planes, proyectos, desafíos y cada integrante de las comunidades escolares fueron puestos en jaque por la contingencia sanitaria y su confinamiento. Sin ningún referente previo, con muchas carencias e inequidades, y con más dudas, miedos e incertidumbres que certezas y recursos, la mayor parte de las comunidades escolares abrió paso a rutas encaminadas a continuar con las actividades de enseñanza y aprendizaje.

En este apartado se comparten, a manera de balance, las principales reflexiones derivadas de esta consulta con actores escolares y, a partir de ello, se proponen líneas de acción estratégicas que pueden contribuir a la construcción de protocolos que garanticen el derecho a la educación de NNAJ mexicanos en situaciones similares de emergencia.

Cuando hay un lenguaje común o algo que te une como comunidad, a pesar de esta distancia, hay algo de esperanza, de estar trabajando para el futuro y no sólo para la contingencia (MIPREDOC022).

Aprendizajes y reflexiones desde la mirada de...

- *Las figuras docentes* señalaron la posibilidad de reinventarse y descubrir nuevas habilidades personales a partir de la necesidad de diversificar las formas de comunicar ideas a sus estudiantes. Se fortalecieron al grabar videos, analizar su propia práctica docente y, con mucha frecuencia, expresaron sentir que su trabajo fue revalorado por las familias y sus alumnos.
- *Las figuras directivas* advirtieron mayor comunicación y el fortalecimiento del afecto entre los colectivos docentes. Esto facilitó la definición de acciones y metas de trabajo comunes.
- *Las y los estudiantes* indicaron que, a pesar de las dificultades que estaban enfrentando, se sintieron apoyados, pues *la flexibilidad, la empatía y la solidaridad* fueron actitudes mostradas por sus docentes. En el caso de media superior, los jóvenes desarrollaron su capacidad para ser autodidactas.
- *Las familias* enfrentaron muchos problemas para dar acompañamiento a sus hijas e hijos, sobre todo a los más pequeños; en particular, a las familias donde las mamás o papás tenían que salir a trabajar o laboraban desde casa, les resultaba muy difícil destinarles tiempo, comprender lo que debían hacer. A pesar de ello, *las familias se convirtieron en una extensión operativa de las y los docentes*, en la medida en que sus conocimientos les permitieron apoyar a estudiantes en sus tareas escolares. En algunos casos, se reconoció que la nueva dinámica les había permitido involucrarse más en las actividades de sus hijas e hijos; fue una oportunidad para observar sus avances o retrocesos escolares. Se advirtió también que *las*

familias pudieron conocer y comprender más sobre el trabajo y el papel que desempeñan las figuras docentes.

En este recorrido, la escuela fue vista de otra forma. Muchas figuras docentes, estudiantes y padres de familia (estos últimos, dando voz a lo expresado por sus hijas e hijos en educación inicial y preescolar) añoraban los salones de clases, a las figuras docentes y a la escuela en general. Algunos informantes reflexionaron sobre el papel de la escuela como un espacio que va más allá de la realización de actividades educativas o académicas; la reconocieron como un espacio social, de exploración, de reconocimiento y respeto a la diversidad, de manejo de emociones. Señalaban el anhelo por reencontrarse, por abrazarse, por platicar, desahogarse, planear y retomar las actividades cotidianas.

A partir de los hallazgos y la información compartida por los actores escolares participantes, se percibe de manera generalizada una capacidad de reinventarse, enfrentar dificultades y actuar en comunidad para un bien común.

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

Es indispensable aprender de lo vivido. Si bien, a casi un año del cierre de las escuelas, la Secretaría de Educación Pública (SEP), las autoridades educativas locales y las comunidades escolares llevan ya un camino recorrido, y han puesto en marcha diversas acciones, aún se requiere trabajar de manera coordinada para generar protocolos que permitan al Sistema Educativo Nacional (SEN) responder a emergencias como la que enfrentamos, sin poner en riesgo la continuidad de los aprendizajes y garantizar el acceso a una buena educación a la totalidad de niñas, niños, adolescentes y jóvenes (NNA) en México.⁸

⁸ Como lo señaló el historiador Michel de Certeau en *La invención de lo cotidiano* (1996), las acciones pueden tener una lógica estratégica. En este caso, se refieren a actividades planificadas y coordinadas sistemáticamente para

En este sentido, a manera de cierre, se enlistan propuestas derivadas del análisis sistematizado de los testimonios compartidos por los distintos actores, los cuales, analizados desde las cuatro dimensiones desarrolladas en el informe —problemáticas y acciones durante el confinamiento, y preocupaciones y propuestas para el posible regreso a clases presenciales—, dan pie a diferentes acciones que deben estar presentes en un protocolo a seguir antes, durante y después de la emergencia. Éstas han sido complementadas por hallazgos recuperados de documentos emitidos por organismos internacionales en torno a los retos de las políticas educativas frente a la emergencia actual (INEE, 2004; Banco Mundial, 2020; Álvarez *et al.*, 2020; United Nations, 2020; UNESCO Santiago, 2020).

Las líneas de acción que deben estar presentes en la agenda del SEN se proponen de manera general, con una mirada desde y para la diversidad, en la cual se reconocen las características propias de los niveles, tipos y modalidades educativos, además de los contextos en los que viven las y los estudiantes de la educación obligatoria. En este sentido, las propuestas pueden ser retomadas y adaptadas a las distintas realidades y necesidades; además, deben desarrollarse de manera articulada entre las autoridades educativas y las comunidades escolares con el fin de disminuir los riesgos de inequidad en la oferta del servicio educativo.

Líneas de acción estratégicas

1. Eliminar las barreras para la comunicación y conectividad. Es necesario trabajar intensamente para expandir una infraestructura de telecomunicaciones que permita tener comunicación con las comunidades escolares a través de radio, televisión o Internet. Esta conexión debería ser funcional y eficiente en cualquier zona del país y

a ella tendrían que sumarse acciones de alfabetización digital para todos los integrantes de las comunidades escolares.

2. Impulsar la construcción y uso de mecanismos propios de comunicación y organización que apoyen las labores administrativas y pedagógicas de las escuelas, aun en condiciones de confinamiento.

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Diseñar y fortalecer esquemas de comunicación accesibles para todas y todos sus integrantes. Además del uso de aplicaciones y plataformas digitales, dependientes de la señal de Internet, se pueden definir mecanismos alternativos de los que todos puedan ser partícipes, de acuerdo con las condiciones en las que se encuentre la escuela.
- b) Difundir los citados mecanismos entre los integrantes de las comunidades escolares y diseñar capacitaciones para probar su efectividad y promover su uso cotidiano.
- c) Socializar los elementos mínimos para lograr una comunicación efectiva que garantice una clara comprensión de los mensajes y fomente la participación y el respeto mutuo entre todos los integrantes de la comunidad.
- d) Integrar en estos mecanismos de comunicación y trabajo cotidiano la identidad o esencia de la comunidad escolar. La continuidad de las labores a distancia no sustituye el valor y significado que tienen las aulas, las escuelas, las figuras docentes, las compañeras y compañeros de salón, y los espacios de convivencia. Las comunidades escolares

lograr un fin en una coyuntura determinada, se producen para organizar el lugar y tiempo cotidiano, y hacen uso de la historia o de lo vivido para fundamentarse.

podrán mantener su esencia si desarrollan actividades —incluso a distancia— que les hagan sentir parte de una comunidad.

3. Definir los aprendizajes fundamentales para cada grado escolar de la educación obligatoria. A partir de los planes y programas de estudio vigentes, identificar los aprendizajes fundamentales para cada grado de la educación básica y media superior, así como las orientaciones didácticas, materiales pedagógicos y estrategias de evaluación —diagnóstica, participativa, que considere los aprendizajes fuera de lo establecido en el currículo vigente— enfocadas en apoyar la práctica docente en caso de alguna emergencia. Considerar de manera particular los grados en los que las y los estudiantes cambian de nivel o tipo educativo.

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Considerar en los planes y estrategias de enseñanza, los saberes locales y los aprendizajes no curriculares que puedan resultar significativos para NNAJ. Ampliar el universo desde y donde ellos aprenden podría favorecer y fortalecer los aprendizajes fundamentales del grado en el que se encuentren.
- b) Promover la interacción y participación de estudiantes en las estrategias de enseñanza a distancia que se desarrollen. Ello será importante para conocer su avance o dificultades en el aprendizaje.
- c) Implementar planes de trabajo integrales, desde las escuelas, a fin de que las y los estudiantes puedan

trabajar distintos campos de formación o áreas de desarrollo, y logren experiencias de aprendizaje más significativas.

4. Construir un repositorio nacional de materiales de apoyo educativo diversificados, flexibles y pertinentes a los distintos contextos del país, accesibles y portables, que cuenten con versiones ligeras para su consulta desde dispositivos móviles.⁹

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Definir y elaborar materiales didácticos y de apoyo educativo en formatos que sean accesibles y flexibles para un trabajo presencial y virtual.
 - b) Generar su propio compendio de materiales y definir los mecanismos de entrega y trabajo en caso de encontrarse en una modalidad virtual. Es importante que todos los integrantes de las comunidades escolares los tengan al alcance y conozcan cómo usarlos.
 - c) Compartir materiales y buenas prácticas con otros centros escolares a fin de generar redes de trabajo, conocer otras propuestas, retroalimentarlas, enriquecerlas, adaptarlas y replicarlas en los propios contextos.
5. Construir y consolidar una oferta formativa dirigida a las figuras docentes, directivas, de asesoría técnica pedagógica y de supervisión escolar, que les brinde herramientas efectivas para responder, desde su función, a diversas situaciones de emergencia.¹⁰ Algunos ámbitos sugeridos son: desarrollo de

⁹ ¡Hagamos comunidad! es un conjunto de estrategias de apoyo pedagógico dirigidas a las comunidades escolares de preescolar, primaria y secundaria, a fin de recuperar las vivencias, saberes y emociones experimentados por las y los estudiantes durante el periodo de contingencia, así como fortalecer los vínculos entre docentes, estudiantes y familias para trabajar de manera conjunta. Disponible en: <https://www.mejoredu.gob.mx/hagamos-comunidad>

¹⁰ Mejoredu ha puesto a disposición de docentes, directores y supervisores de EB y EMS, una serie de Talleres emergentes de formación docente. Itinerarios para el re-encuentro, concebidos como un espacio de reflexión sobre

habilidades digitales; incorporación progresiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la práctica docente con enfoque inclusivo; toma de decisiones sobre la prioridad y articulación de los contenidos curriculares en situaciones de emergencia, desde una perspectiva de justicia curricular; desarrollo de recursos y estrategias didácticas orientadas al trabajo a distancia, con pertinencia cultural y social; generación y fortalecimiento de habilidades para el apoyo socioemocional a estudiantes; implementación de estrategias de diagnóstico, de acompañamiento, nivelación y retroalimentación a sus estudiantes.

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Retomar experiencias sobre acciones de acompañamiento y asesoría a figuras docentes, a fin de consolidar redes de apoyo docente con carácter sistemático en los espacios educativos y zonas escolares.
 - b) Impulsar y fortalecer comunidades de aprendizaje entre el cuerpo docente, a partir del análisis de la práctica docente entre pares y el autoanálisis.
 - c) Involucrar a los diferentes actores educativos y escolares en la construcción de vías para el desarrollo de habilidades o formas de responder, desde la práctica docente, ante contextos de emergencia.
 - d) Impulsar el autodescubrimiento de las habilidades blandas individuales y aprovecharlas para aumentar el interés y la atención del estudiantado.
6. Promover estrategias de contención socioemocional para la comunidad escolar, que apoyen el manejo de las

problemáticas surgidas a nivel personal y en los hogares de los integrantes de las comunidades escolares.

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Diseñar recursos enfocados en conocer el estado socioemocional en que se encuentran los integrantes de las comunidades. Podrían valerse de juegos, actividades de diálogo, teatro, escritura de textos o dibujos, a fin de no generar mayor estrés en su implementación con NNAJ.
 - b) Contar con un compendio de actividades lúdicas y recreativas, a nivel escuela, que permitan trabajar las emociones y devolver a las comunidades la seguridad, confianza, resiliencia y otros valores y actitudes que fomenten la sana convivencia. Éstas pueden contemplarse también para las figuras docentes y directivas, así como para las familias.
7. Generar estrategias que apoyen la función de acompañamiento de las familias en el desarrollo y aprendizaje de sus hijas e hijos.

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Sensibilizar a las familias con respecto a la importancia de su colaboración en el desarrollo y aprendizaje de sus hijos, a través de talleres, pláticas o sesiones de clases abiertas.
- b) Promover actividades en las que las familias participen y comenten sobre los avances en el desarrollo y aprendizaje de sus hijas e hijos.
- c) Establecer protocolos de trabajo en familia, cuando así se requiera por alguna emergencia, y distribuirlos entre ellas. Se pueden crear espacios de diálogo para determinar las responsabilidades de cada

las consecuencias de la contingencia sanitaria y los aprendizajes adquiridos durante ésta. Disponibles en: <https://www.gob.mx/mejoredu/articulos/talleres-emergentes-de-formacion-docente-itinerarios-para-el-re-encuentro>

miembro de la familia, promover la confianza, paciencia, tolerancia al error, la reflexión para el aprendizaje y la corresponsabilidad con las figuras docentes y directivas.

8. Consolidar y ampliar los sistemas de alerta temprana ya existentes, para dar seguimiento a la participación y continuidad de estudiantes en los ciclos escolares en los que se encontraban en el momento de la emergencia, a fin de identificar casos de rezago o de riesgo de desafiliación. En consecuencia, generar acciones de prevención, al atender de manera oportuna las causas por las que las familias o estudiantes podrían tomar la decisión de no continuar en el ciclo escolar.

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Distinguir los posibles tipos de emergencias a los que está expuesta la escuela o la zona escolar.
- b) Identificar y asegurar la comprensión amplia sobre las principales causas de rezago y desafiliación escolar, así como la población escolar con mayor riesgo de vulnerabilidad.
- c) Determinar los recursos disponibles, tanto para brindar atención y seguimiento a estudiantes ya identificados con rezago o riesgo de desafiliación como para prevenir estos problemas en posibles contextos de emergencia.
- d) Definir acciones articuladas y específicas entre los diferentes actores educativos y escolares para atender, dar seguimiento y prevenir rezago o riesgo de desafiliación en posibles contextos de emergencia.
- e) Sistematizar las acciones realizadas en alguna situación de emergencia y revisar su pertinencia frente a distintos contextos.

9. Diseñar estrategias para el retorno a los espacios educativos, que consideren escenarios de reconstrucción, relacionados con la comunidad del centro escolar, cuestiones pedagógicas, organización administrativa, medidas de seguridad en dicho espacio, sus servicios básicos y mobiliario.

Algunas acciones para las comunidades escolares:

- a) Definir esquemas diagnósticos para conocer el nivel de aprendizaje en que se da el regreso a los espacios educativos.
- b) Generar estrategias y programas de nivelación para los rezagados, con énfasis en quienes no tuvieron acceso a la enseñanza a distancia.
- c) Emplear métodos de enseñanza más participativos o amistosos con los educandos.
- d) Identificar las necesidades de los integrantes de las comunidades escolares y definir acciones para responder a éstas, propiciando un ambiente de aprendizaje.
- e) Promover la colaboración mediante distintos métodos, por ejemplo, trabajo en grupo, realización de proyectos, educación por pares, desempeño de roles, narrativas, juegos, videos e historias.
- f) Establecer un sistema de seguimiento a estudiantes que abandonaron la escuela durante el cierre de los espacios educativos, a fin de fortalecer la protección de trayectorias educativas.
- g) Los métodos y medidas efectivos de valoración y evaluación deben implementarse y reflejar la consideración de: pertinencia (las pruebas y exámenes son convenientes y adecuados para el contexto de aprendizaje); consistencia (los métodos de evaluación son conocidos

y aplicados de forma similar en todas las localidades y por todos los maestros); oportunidad (a los educandos ausentes se les ofrece otra posibilidad de evaluación); selección del momento apropiado (la evaluación ocurre durante y al final de la instrucción); beneficiarios y transparencia (los resultados de la valoración se comparten con los educandos y con sus padres). Además, realizar el registro de calificaciones de forma correcta y puntual para no generar afectaciones a estudiantes, especialmente a quienes cambian de nivel escolar y requieren un certificado.

- h) La valoración y la evaluación deben desarrollarse e implementarse de acuerdo con un código de ética. Éstas deben considerarse justas y confiables, y ser conducidas en tal forma que no incrementen el miedo y el trauma.
- i) Diseñar una estrategia orientada en permitir a la figura docente impartir al mismo grupo que atiende actualmente el siguiente grado escolar —si no cambia de nivel educativo— a fin de aprovechar el conocimiento individual y grupal existente para fortalecer el avance educativo en todas y todos los estudiantes.

REFERENCIAS

- ÁLVAREZ, H., E. Arias, A. Bergamaschi, A. López, A. Noli, M. Ortiz, M. Pérez, S. Rieble-Aubourg, M. Rivera, R. Scannone, M. Vásquez y A. Viteri (2020, mayo), *La educación en tiempos del coronavirus. Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*, Banco Interamericano de Desarrollo, en: <https://n9.cl/3oh5f> (consulta: 9 de octubre de 2020).
- Banco Mundial (2020, mayo), *COVID-19: Impacto en la educación y respuestas de política pública*, en: <https://bit.ly/31hk8nW> (consulta: 9 de octubre de 2020).
- CRESWELL, J. (2003), *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, SAGE Publications.
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2020, 16 de marzo), Acuerdo número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública, México, en: <https://bit.ly/2FG3Ugv> (consulta: 14 de septiembre de 2020).
- INEE. Red Interinstitucional para la Educación en Situaciones de Emergencia (2004), *Normas mínimas para la educación en situaciones de emergencia, crisis crónicas y reconstrucción temprana*, en: <https://bit.ly/3lWjQdS> (consulta: 9 de octubre de 2020).
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019), *Tabulados de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019*, en: <https://bit.ly/2Tcy5Pf> (consulta: 14 de septiembre de 2020).
- Mejoredu. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020a), *Encuesta sobre las experiencias de las comunidades de educación básica durante la contingencia por COVID-19 en el ciclo escolar 2019-2020*, en: <https://bit.ly/35YSHS2>
- Mejoredu (2020b), *Indicadores nacionales de la mejora continua de la educación en México 2020. Cifras del ciclo escolar 2018-2019*, en: <https://bit.ly/3p2Xmdd>
- Mejoredu (2020c, 8 de julio), *Sugerencias para el regreso a las escuelas en educación básica y media superior*, en: <https://bit.ly/349AyR3> (consulta: 9 de octubre de 2020).
- MILES, M.B., A.M. Huberman y J. Saldaña (2014), *Qualitative Data Analysis: a Methods Sourcebook*. SAGE Publications.
- SEP. Secretaría de Educación Pública (2019), *Estrategia Nacional de Educación Inclusiva*, en: <https://bit.ly/349XQGv> (consulta: 14 de septiembre de 2020).

- UNESCO Santiago (2020), “Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Times of COVID-19: Challenges and Opportunities for the Caribbean Region”, Summary Seminar #6 for the Caribbean, en: <https://en.unesco.org/news/technical-and-vocational-education-and-training-tvet-times-covid-19-challenges-and> (consulta: 12 de octubre de 2020).
- UNITED Nations (2020), *Policy Brief: Education During COVID-19 and beyond*, en: <https://bit.ly/358hjGI> (consulta: 9 de septiembre de 2020).
- VILLALPANDO, I. (2020, 28 de mayo), “La escuela inmaterial: entre pausas y posibilidades de aprendizaje”, *Faro Educativo. Apunte de Política* No. 13, Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (INIDE) de la Universidad Iberoamericana, en: <https://faroeducativo.ibero.mx/wp-content/uploads/2020/05/Apuntes-de-politica-13c.pdf>

R E S E Ñ A S



[reseñas]

La investigación narrativa en educación. Espacio de encuentro con la diversidad cultural

Georgina Gutiérrez Serrano y María del Socorro Oropeza (coordinadoras),
Ciudad de México, UNAM-CRIM, 2020

Irán Guadalupe Guerrero Tejero*

Esta obra surge del diálogo académico realizado en dos eventos que tuvieron lugar en el CRIM en febrero de 2017. El primero fue el “Conversatorio sobre narrativa y autoetnografía”, y el segundo, el seminario “Biografías, historias y relatos de vida: espacios de encuentro con la interculturalidad”, en el que participaron investigadores de la educación y del posgrado en Pedagogía de la UNAM y de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Hidalgo.

Las coordinadoras, Georgina Gutiérrez y Socorro Oropeza aceptaron la desafiante tarea de generar y organizar las diferentes narrativas contenidas en este libro —conformado por 22 capítulos— que invita a considerar otras posibilidades metodológicas en la pedagogía y la investigación educativa. Tiene, además, el mérito de incorporar las voces de estudiantes de posgrado que se encontraban en proceso de formación.

La primera parte del libro denominada “De la investigación narrativa y la interculturalidad” clarifica las coordenadas intelectuales que guían la obra. Norma Gutiérrez explora la investigación narrativa sobre la diversidad cultural en educación; Antonio Zamora describe detalladamente las características del diario total del investigador-interventor; y José Alarid presenta un sólido trabajo teórico sobre la identidad y el papel de las narrativas en las identidades colectivas. Por su parte Édgar García invita, en primer lugar, a repensar a la interculturalidad “como una preocupación sustentada en reposicionar el oficio y estrategias de la historia y la pedagogía” (p. 95), y en segundo, a realizar un ejercicio diferente de escritura: “porque parece que se escribe para los ‘iniciados’, para los ‘intelectuales’” (p. 90). La escritura requiere una condición artesanal y creativa para nombrar cosas que el lenguaje académico restringe y para construir nuevas narrativas que sean un ejercicio de invención. García nos invita a escribir los hechos relevantes, cotidianos y regulares en el cuerpo del texto y no en los márgenes o en el pie de página.

DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.60462>

* Profesora investigadora de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (México), adscrita al Sistema Universidad Abierta y a Distancia (SUAYED). Doctora en Ciencias, especialidad en Investigaciones Educativas. CE: iran-guerrero@filos.unam.mx

Con este preludio los lectores podemos adentrarnos a la segunda parte del libro denominada “Tejer experiencias para la investigación narrativa” —conformada por 17 textos y uno de cierre— que confirman que la escritura no es sólo un acto de depositar o vaciar en el papel lo que ya se sabe: escribimos para pensar, reflexionar y modificar lo que creemos saber. Esta parte se encuentra organizada por tres ejes temáticos: 1) narrativas y relatos: ¿cómo hacer nuevas historias de la educación?; 2) diversidad e interculturalidad en el campo pedagógico; y 3) biografías e historias de vida, artes para producir conocimiento en educación.

Los capítulos invitan a los lectores, especialmente a docentes o investigadores, a cuestionar los procesos formativos propios o de aquellos estudiantes a quienes asesoran. El libro resulta un pertinente recordatorio sobre la necesidad de no formar metodólogos, sino profesionales que puedan, antes de prescribir recetas educativas, transformar sus “propias maneras de observar, de hablar, de ser, de sentir y de actuar en los procesos educativos” (Rockwell, 2012: 711).

A continuación, presento la descripción de contenidos del libro en cuatro aspectos que la obra sugiere y que derivaron de su lectura y análisis: 1) la discusión necesaria sobre interculturalidad y cultura; 2) la apuesta a la investigación narrativa; 3) la reconceptualización y reflexión sobre los procederes de las investigaciones educativas; y 4) la posibilidad de reimaginar la pedagogía.

LA DISCUSIÓN NECESARIA SOBRE INTERCULTURALIDAD Y CULTURA

En las últimas décadas hemos asistido a una discusión prolífica sobre las nociones “cultura” e “interculturalidad”. Se reconoce la importancia de pensar la cultura como “el proceso activo de crear significado y cuestionar los significados ya definidos” (Street, 1993 cit. en Anderson-Levitt, 2006: 281), o se argumenta que “en lugar de tratar de definir lo que la cultura es deberíamos averiguar lo que ésta hace, para así descubrir las definiciones que se construyen en circunstancias particulares y con propósitos específicos” (Zavala, 2011: 54). Por otra parte, se ha destacado la importancia de reconocer la dimensión crítica de la interculturalidad, que permite entenderla como herramienta, proceso y proyecto, que incorpora el reconocimiento de la diferencia y las estructuras coloniales de poder e intenta modificarlas a partir de las acciones de las personas (Walsh, 2010). La interculturalidad, además del intercambio y del diálogo, requiere pensar en la confrontación y el entrelazamiento, en las mezclas y malentendidos que vinculan a los grupos (García Canclini, 2004).

En el libro que coordinan Gutiérrez y Oropeza se pueden encontrar elementos que fortalecen interpretaciones afines a las descritas y que ofrecen una aproximación viva y dinámica de lo intercultural. Numerosos capítulos dan cuenta de procesos de intercambio y sintonía, de la

construcción de espacios de encuentro y traducción entre seres, saberes, sentidos y prácticas distintas.

Aunque la interculturalidad se ha vinculado estrechamente con el campo del bilingüismo, no está restringida a éste. Dicho planteamiento, en mi opinión, le concede a la obra una de sus principales cualidades.

Magdalena Espinosa explora cómo en una escuela Normal bilingüe e intercultural se impone una forma de conocimiento hegemónico que coexiste con procesos de resistencia; Fabiola de la Rosa muestra cómo el bilingüismo permite a los jóvenes asumir una posición y pensarse en relación con los otros portadores de una cultura, no sólo desde la monocultura del saber; Leticia López y Claudia Peña documentan diferentes apreciaciones de la lengua materna entre los miembros de una comunidad que difieren de las expectativas de las políticas o de la Secretaría de Educación Pública.

Joel Trujillo ofrece otra arista sobre el bilingüismo al documentar experiencias relacionadas con la construcción identitaria de miembros de una comunidad indígena. A través de los relatos de Miguel —un joven ñañhu que llegó a esta ciudad a estudiar— Trujillo documenta los procesos de discriminación hacia y entre indígenas:

Cuando vine a hacer mi examen para la UNAM, me acuerdo que me dijiste qué trámite debía hacer y dónde ir, pero nunca me preguntaste si sabía llegar o si conocía la ciudad; me preguntaste de mis papeles, pero nunca si los sabía llenar; sobre qué quería estudiar, pero nunca si sabía de qué se trataba. Eran cosas importantes para mí (p. 266).

Miguel confronta las lógicas coloniales de Joel, quien afirma: “Mi formación y pensamiento estaban implicados con la colonialidad... una realidad dividida en dos universos, entre los existentes y los que no pueden existir en esa lógica colonial”, y añade: “estoy trabajando para hacerlo desde otras formas. Veo el giro decolonial como posibilidad de apertura y libertad del pensamiento” (p. 267).

Esta narrativa ejemplifica de manera transparente la función de la interculturalidad en este libro que, en palabras de Oropeza, es “una estrategia intelectual que flexibiliza el campo de la pedagogía, colocándola en diálogo de apertura, respeto y entendimiento de las subjetividades construidas; así como en diálogo hacia otros campos disciplinarios” (p. 464).

Autores como Ivonne Filigrana alertan sobre la simplificación del significado de la interculturalidad y las dificultades para rastrear el componente cultural en nuestras producciones de conocimiento:

¿Qué hacemos si no los pedagogos cuando nos asomamos a otras formas de hacer, de ser y de vivir, para después volver a nuestro ámbito a contar lo que hemos visto, es decir, lo que hemos aprendido de los otros? Si no reconocemos la interculturalidad en estas andanzas ¿no estamos obturando de nuestra conciencia disciplinar aspectos cruciales para comprender los fenómenos que nos ocupan y para construir nuevas formas de acercarnos a ellos y de re-presentarlos? (p. 369).

En el trabajo académico necesitamos avanzar en comprender y re-crear la cultura y la interculturalidad, vernos en otros, encontrarnos con formas de proceder distintas a las que poseemos.

LA APUESTA A LA INVESTIGACIÓN NARRATIVA

En este libro las narrativas son consideradas ventanas que posibilitan “acceder a las experiencias cotidianas, a las prácticas y formas de hacer” de las personas que entran en diálogo (p. 29). Las narrativas nos acercan a la diversidad cultural, no desde la pretendida objetividad o universalidad del conocimiento, sino a partir de las subjetividades, de las experiencias singulares. Cabe recordar que el trabajo de investigación narrativa se relaciona con los enfoques cualitativos o interpretativos que incorporan biografías, historias y relatos de vida.

Para las coordinadoras de la obra, la investigación narrativa es una apuesta al campo, pues sustentan cómo esta investigación, a través de sus propios enfoques, posibilita la construcción de saberes y conocimientos.

Varios autores del libro eligen la narrativa como el enfoque teórico metodológico que condujo centralmente sus tesis: Ma. Isabel Vázquez construyó momentos de escucha con docentes normalistas hidalguenses; Paola Fuentes otorgó voz a los narradores orales y Roberto Pulido dio cuenta de la configuración de la red Totoax de promoción de la lectura y muestra cómo la experiencia se transforma en saber a partir de la narración autobiográfica de los docentes.

Otros trabajos modifican la mirada sobre sus abordajes metodológicos para dar un lugar predominante a las voces presentes en sus entrevistas o diálogos sostenidos en sus investigaciones: Javier Hernández devuelve la voz a los docentes al reconocer sus interpretaciones sobre la innovación y las políticas educativas; Omar Sánchez coloca en el centro la narrativa de los niños de educación primaria para comprender cómo significan nociones como el “recreo”; Christian Cruz accede a otras temporalidades y significados diferentes de los propios cuando analiza las narrativas de los “revoltosos” de los pueblos nahuas del sur de la Montaña de Guerrero que participan en un proyecto político pedagógico. Para ellos el trabajo se piensa como un tiempo de recreación, de garantizar el alimento para los suyos. La noción de solidaridad también se encuentra depositada en un significante más amplio, el *titomakoua* que significa en náhuatl “me ayudas te ayudo, nos ayudamos”.

Rocío Rabadán señala que aprender a usar herramientas como el diario del investigador, la observación y la entrevista para explorar la noción de convivencia escolar fue un reto, pero también una experiencia “agradable y provechosa” que le permitió crear “lazos de afecto que derivaron en narrativas abiertas y francas” (p. 198). Rabadán describe estas narrativas como “sencillas, pero con gran contenido humano, muestran sentimientos, emociones, sentires, nostalgias y experiencias

de vida relacionadas con la convivencia; así [los entrevistados] encuentran que la convivencia es la vida misma” (p. 199).

Jorge Chona habla de la comunidad narrativa como un espacio donde emergen la voz y la capacidad de escucha para construir el “nosotros”. La pregunta: ¿alguien tiene algo de sí para contarnos hoy?, abre los diálogos pedagógicos que permean la titulación y la formación docente inicial y que permiten demostrar que la creación pedagógica camina a la par que la creación de la comunidad.

RECONCEPTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN SOBRE LOS PROCEDERES DE LAS INVESTIGACIONES EDUCATIVAS

Los alcances de la obra se extienden hasta la reflexión sobre los procesos azarosos con los que seduce y confronta la investigación. Oropeza señala que “la investigación narrativa logra aquello tan difícil de explicar por parte de tutores que... acompañamos el proceso de formación en el nivel metodológico...: desenvolver la epistemología de su investigación” (pp. 457-458). Los textos nos permiten *escuchar* las vivencias de los autores durante su formación en el campo de la investigación pedagógica. Por ejemplo, Filigrana dice: “considero relevante compartir estos titubeos, tropiezos y ajustes con quienes transitan por el mismo camino al tratar de dar sentido a los datos que surgen durante el acercamiento a un objeto de estudio” (p. 379).

Guadalupe Pérez demuestra de un modo muy vívido que la investigación no es un camino lineal ni predeterminado, es más bien la serendipia que describe Marcelino Cerejido (1994). La autora de este capítulo nos hace reflexionar sobre las decisiones implicadas en el proceso de construcción del objeto de estudio, por ejemplo, decidir si “te quedas o te cambias de domicilio” (p. 110) o si crearás un domicilio para habitar al identificar los motores que te mueven a realizar una investigación. Pérez nos recuerda que investigamos no para ratificar lo que sabemos, sino para tener una nueva lectura de las realidades.

Otro de los aportes medulares del libro es la reflexión y transformación de la visión de los autores sobre los “sujetos de estudio”. Las reflexiones vertidas en los diferentes capítulos nos permiten ver un acercamiento entre investigadores y colaboradores. Los “informantes” son nuestros verdaderos colegas, no son los entrevistados ni los sujetos de un experimento (Bateson, 1989). Este libro se sustenta en la idea de investigación como producto de las interrelaciones humanas “ya no sobre el otro, sino con el otro” (Gutiérrez, 2011: 13).

Estas aproximaciones abren la puerta a ideas que se mantienen alejadas de muchos procesos de investigación educativa: la emoción de la investigación, la construcción de lo afectivo en interrelaciones humanas, lo que permite estructurar procesos de significación, investigación y construcción del conocimiento. La obra nos recuerda que no podemos pensar la epistemología en abstracto o basada exclusivamente en

lo racional; necesitamos del bucle emoción-razón al que alude Socoro Oropeza al parafrasear a Morin. En este sentido, el libro invita a descolonizar la mirada que se sigue promoviendo en muchos manuales de metodología de la investigación.

LA POSIBILIDAD DE REIMAGINAR LA PEDAGOGÍA

La obra nos muestra la pluralidad de intereses de los estudiantes de posgrado e invita a cuestionar sobre los límites que definen el campo de la pedagogía. Se sabe que es imposible restringirlo a lo que ocurre dentro de las instituciones escolares, pues la investigación en el campo educativo y pedagógico continúa reconfigurándose al involucrar procesos formativos, educativos, sociales, políticos y económicos, pero aún quedan muchas historias nuevas por escribir en educación.

Es posible revisitar la pedagogía, retornar a sus temas y problemas propios como el aula, el mundo de la vida escolar, las relaciones y vínculos entre maestros y alumnos. Pero trabajos como el de Mayra Aguilar, que analiza las narrativas de madres reclusas, nos convocan a entender a la pedagogía como un aparato crítico para visitar otros espacios y pensar cómo promover cambios. Aguilar sugiere, por ejemplo, dar voz a mujeres desde el encierro para comprender las condicionantes educativas que las han formado como seres disciplinados y restringidos por mandatos culturales.

Los autores del libro también reimaginan a la pedagogía a partir del desarrollo de intervenciones pedagógicas sustentadas en la idea de “conocer para actuar”. María Concepción Estrada analiza las voces de estudiantes de Comunicación de la Facultad de Estudios Superiores Aragón (UNAM) quienes narran su participación en un proyecto para revitalizar la lengua otomí y nos recuerdan la necesidad de retomar estrategias formativas que permitan desarrollar la subjetividad en los procesos pedagógicos. Diana Zamora documenta el desarrollo de una investigación de experiencia coparticipativa que contó con la coautoría de niños, niñas y adolescentes de escuelas rurales en México y Colombia.

La obra nos invita a pensar la pedagogía, siguiendo a Oropeza, “en proceso de deconstrucción y reconstrucción de sí misma a partir del otro” y nos demanda definir una nueva misión para la misma: “Descolonizar el saber de la cultura hegemónica... desnaturalizar, respetar la diversidad, continuar aportando a la cultura, no sólo porque somos parte de ella, sino porque la intervenimos” (p. 466).

Muchos profesionistas perciben al profesional de la pedagogía “como alguien que llega a decirles cómo enseñar lo que enseñan” (p. 375); sin embargo, esta mirada históricamente sedimentada excluye las posibilidades de que pedagogas y pedagogos puedan realizar las operaciones de traducción y mediación que la interculturalidad demanda. Las palabras de una pedagoga, autora de este libro, ilustran esta posibilidad:

Resulta de vital importancia mencionar que, desde sus comienzos, esta investigación nunca tuvo la intención de realizar juicios de valor respecto a las prácticas de los actores mencionados. Muy por el contrario, lo que se pretendía era emprender un pequeño viaje hacia otras formas de hacer, otros modos de pensar, y concebir realidades que la mayoría de los pedagogos no conocemos. Esto se tornó claro cuando fue posible comprender que durante mucho tiempo la pedagogía se estructuró como una disciplina normativa —he ahí el influjo de la cultura...—; sin embargo, a pocos lugares fértiles había conducido este afán de normatividad, y ¡cuántos diálogos no se habrán abortado a lo largo de la historia por tal afán! La pedagogía necesita, de alguna manera, dar un giro en ese sentido (pp. 373-374).

Por las razones anteriores, la obra es una puerta y una ventana que abre nuevas posibilidades para aquellos profesionales de la educación interesados en los campos de la investigación narrativa y la pedagogía. La obra representa, en síntesis, una interesante invitación para seguir dialogando, investigando y, especialmente, narrando.

REFERENCIAS

- ANDERSON-Levitt, Kathryn (2006), “Ethnography”, en Judith Green, Gregory Camilli y Patricia Elmore (eds.), *Handbook of Complementary Methods in Education Research*, Mahwah, AERA-LEA, pp. 279-296.
- BATESON, Mary Catherine (1989), *Composing a Life*, Nueva York, Grove Press.
- CEREJIDO, Marcelino (1994), *Ciencia sin seso, locura doble. ¿Estás seguro de que te quieres dedicar a la investigación científica en un país subdesarrollado?*, México, Siglo XXI.
- GARCÍA Canclini, Néstor (2004), *Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad*, Barcelona, Gedisa.
- GUTIÉRREZ, Norma (2011), “Repensar la relación investigador-sujeto: pautas para resignificar la investigación educativa”, *Revista de Educación*, núm. 2, pp. 13-38.
- ROCKWELL, Elsie (2012), “Movimientos sociales emergentes y nuevas maneras de educar”, *Educação e Sociedade*, vol. 33, núm. 120, pp. 697-713.
- WALSH, Catherine (2010), “Interculturalidad crítica y educación intercultural”, en Jorge Viaña, Luis Tapia y Catherine Walsh (eds.), *Construyendo interculturalidad crítica*, Bolivia, Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello, pp. 75-96.
- ZAVALA, Virginia (2011), “La escritura académica y la agencia de los sujetos”, *Cuadernos Comillas: Revista Internacional de Aprendizaje del Español*, vol. 1, pp. 52-66.

Perfiles Educativos publica cuatro números al año con los resultados más recientes de la investigación sobre los distintos aspectos de la educación. Su línea editorial da cabida a los diferentes tipos de indagación, pues considera que las ciencias de la educación se han constituido en un campo inter y pluridisciplinario. La educación es un campo de conocimiento y también un ámbito de intervención, por lo que se publican resultados de investigaciones con referentes teóricos o empíricos, así como desarrollos teóricos y reportes de experiencias educativas acompañados de una fundamentación conceptual.

Perfiles Educativos es una revista de intercambio y debate abierta a todos los interesados en la investigación educativa. Tiene un carácter plural en cuanto al reconocimiento de las diversas disciplinas de las ciencias de la educación, como en lo referente a la perspectiva teórica y metodológica adoptada por cada investigador, siempre y cuando refleje resultados rigurosos de indagación. Está dirigida a investigadores, tomadores de decisiones, especialistas y estudiantes de grado y posgrado relacionados con el campo educativo.

1. Las colaboraciones deberán ser artículos originales e inéditos. Para la sección Claves: artículos de investigación, de carácter teórico o empírico, con una metodología aplicada al estudio; para la sección Horizontes: avances de investigación, desarrollos teóricos, aportes de discusión y debate o reportes de experiencias educativas; y para la sección Reseñas: reseñas temáticas y de libros.
2. Los originales deberán presentarse en versión electrónica y tendrán una extensión de entre 20 y 30 cuartillas (estándar: Times de 12 puntos, interlineado 1.5, con 27-28 líneas, 2000 caracteres sin espacios por cuartilla), esto es, entre 7000 y 10,500 palabras (incluyendo cuadros, gráficas y referencias). Las reseñas serán de publicaciones recientes en educación y constarán de 6 a 10 cuartillas (de 2,100 a 3,500 palabras). No se aceptarán trabajos que no cumplan con los mínimos y máximos establecidos.
3. En el artículo deberá incluirse un resumen de entre 100 y 150 palabras, además de cinco a siete palabras clave, tomando como base el "Vocabulario Controlado del IRESIE", el cual puede consultarse en la página: www.iisue.unam.mx. El título del artículo deberá ser lo más breve y sintético posible. Deberá incluirse también el nombre de los autores y/o autoras del trabajo, grado académico, institución, cargo que desempeñan, temas que trabajan y correo electrónico, así como el título de dos publicaciones que deseen dar a conocer.
4. Las notas del aparato crítico deberán ser lo más concisas posible y se presentarán numeradas al final del artículo. No deberán consistir únicamente en referencias bibliográficas.
5. Los cuadros e ilustraciones deberán utilizarse sólo en la medida en que sean necesarios para el desarrollo y comprensión del texto. Deberán estar acompañados de la palabra "cuadro", "tabla" o "figura", con numerado consecutivo y citando siempre su fuente. Los cuadros y tablas deberán presentarse en formato de texto, no como imagen.
6. Todas las siglas deberán estar desatadas y explicitadas, al menos la primera vez que aparezcan.
7. Los artículos deberán incluir sólo referencias bibliográficas, no bibliografía general. Los autores deben asegurarse de que las fuentes a las que se alude en el texto y en las notas al pie de página concuerden con aquellas que aparezcan al final, en el apartado de referencias.
8. Para la identificación de fuentes en el texto se utilizará la forma entre paréntesis (por ejemplo: Martínez, 1986/ Martínez, 1986: 125). En el caso de tres o más autores/as se sintetizará con *et al.* (por ejemplo: Martínez *et al.*, 1986: 125); sin embargo, sus nombres completos deberán aparecer en la lista de referencias al final del artículo.
9. Las referencias al final del artículo deberán aparecer por orden alfabético, como bibliografía.
Ejemplos del estilo utilizado:
Para libros: ALVARADO, Lourdes (2009), *La polémica en torno a la idea de universidad en el siglo XIX*, México, IISUE-UNAM.
Si se trata de un capítulo de libro en colaboración: BAUDOUIN, Jean-Michel (2009), "Enfoque autobiográfico, tutoría implícita y dimensiones colectivas del acompañamiento", en Patricia Ducoing (coord.), *Tutoría y mediación*, México, IISUE-UNAM/Afirse, vol. 1, pp. 31-55.
Para artículos: FUENTES Monsalves, Liliana (2009), "Diagnóstico de comprensión lectora en educación básica en Villarica y Loncoche, Chile", *Perfiles Educativos*, vol. 31, núm. 125, pp. 23-37.
Para páginas web: ORDORIK, Imanol y Roberto Rodríguez (2010), "El ranking Times en el mercado de prestigio universitario", *Perfiles Educativos*, vol. 32, núm. 129, pp. 8-29, en <http://www.iisue.unam.mx/seccion/perfiles> (consulta: fecha).
10. Los trabajos se someterán a un proceso de dictamen donde se conservará el anonimato de quienes realizan el arbitraje, así como de los autores y autoras, a quienes se les dará a conocer el resultado de la dictaminación.
11. Los autores se comprometen a no someter a ninguna otra revista su artículo a menos que *Perfiles Educativos* decline expresamente su publicación. Al aprobarse la publicación de su artículo, ceden automáticamente los derechos patrimoniales de éste a la UNAM y autorizan su publicación a *Perfiles Educativos* en cualquiera de sus soportes y espacios de difusión. La revista permitirá la reproducción parcial o total, sin fines de lucro, de los textos publicados, siempre y cuando se obtenga autorización previa por parte del editor y el autor, y que en la reproducción se explicita que dicho artículo ha sido publicado originalmente en *Perfiles Educativos*.
12. En la edición del artículo se pueden hacer las modificaciones de extensión o estilo que exijan las políticas editoriales de la revista, consultándolo previamente con el autor o la autora.
13. El envío de originales deberá realizarse mediante la plataforma OJS: <http://bit.ly/2jy8ZaZ>



iisue

