



REVISTA IBEROAMERICANA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

ISSN: 1989-0397 | Noviembre 2024 – Volumen 17, Número 2

<https://doi.org/10.15366/riee2024.17.2>



Evaluación y Feedback para la Mejora del Aprendizaje

revistas.uam.es/riee



CONSEJO EDITORIAL

DIRECTOR

F. Javier Murillo

EDITORAS

Cynthia Martínez-Garrido

Irene Moreno-Medina

CONSEJO DIRECTIVO

Marcela Gajardo, FLACSO, Chile

Sergio Martinic, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

Carlos Pardo, Universidad Católica de Colombia, Colombia,

Margarita Poggi, FLACSO, Argentina

Francisco Soares, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

CONSEJO CIENTÍFICO

Juan Manuel Álvarez, Universidad Complutense de Madrid, España

Patricia Arregui, Grupo de Análisis para el Desarrollo -GRADE-, Perú

Daniel Bogoya, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, Colombia

Nigel Brooke, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

M^a Elena Cano, Universitat de Barcelona, España

Leonor Cariola, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

María do Carmo Clímaco, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal

Cristian Cox, Universidad Diego Portales, Chile

Santiago Cueto, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), Perú

Tabaré Fernández, Universidad de la República, Uruguay

Juan Enrique Froemel, Universidad Autónoma de Chile, Chile

M^a Soledad Ibarra, Universidad de Cádiz, España

Rubén Klein, Fundação Cesgranrio, Brasil

Luis Lizasoain, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, España

Jorge Manzi, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

Joan Mateo, Universidad de Barcelona, España

Liliana Miranda, Ministerio de Educación, Perú

Margarita Peña, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -ICFES-, Colombia

M^a Jesús Perales, Universitat de València, España

Dagmar Raczynski, Asesorías para el Desarrollo, Chile

Héctor Rizo, Universidad Autónoma de Occidente, Colombia

Mario Rueda, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Guadalupe Ruiz Cuéllar, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Alejandra Schullmeyer, Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos, Brasil

Javier Tejedor, Universidad de Salamanca, España

Flavia Terigi, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Alexandre Ventura, Universidade de Aveiro, Portugal

ÍNDICE

Sección temática

Presentación:	7
Evaluación y Feedback para la Mejora del Aprendizaje <i>Marta Camarero-Figuerola, Ana Inés Renta-Davids y Juana-María Tierno-García</i>	
Evaluación Longitudinal para la Mejora de la Competencia Digital de un Centro de Educación Secundaria <i>Ángel David Fernández-Miravete</i>	11
Retroalimentación para el Aprendizaje de la Traducción: Estudio de Caso Exploratorio <i>Maria Dolores Cañada Pujols y Gemma Andújar Moreno</i>	27
La Retroalimentación por Pares a través del Diálogo Vista por el Alumnado <i>Cristina Canabal García, M. Dolores García Campos y Leonor Margalef García</i>	45
El Feedback, la Autorregulación del Aprendizaje y la Satisfacción del Estudiantado Universitario <i>Ana Inés Renta-David, Juana-María Tierno-García y Marta Camarero-Figuerola</i>	63

Sección libre

Prácticas Docentes Asociadas a la Evaluación en Matemáticas desde un Enfoque Mixto <i>Angélica Fabiana Oviedo Mandujano, Coral González Barbera y Joaquín Caso Niebla</i>	87
El Papel de la Evaluación y la Calificación dentro del Aula <i>Manuel Romero Hilarío</i>	117
Validación de una Escala para Medir Uso Problemático del Internet en Adolescentes <i>Alberto Leyva Castañeda, Angel Alberto Valdés-Cuervo y José Angel Vera-Noriega</i>	135
Cuando el Empeño No Basta: Desafíos en el Ejercicio Docente de Bachillerato en Ecuador <i>Jbon Ajila Sanmartín y Andrés Rodríguez Mera</i>	153

SECCIÓN TEMÁTICA:

**EVALUACIÓN Y FEEDBACK PARA LA MEJORA
DEL APRENDIZAJE**

PRESENTACIÓN

Evaluación y Feedback para la Mejora del Aprendizaje

Assessment and Feedback for Learning Improvement

Marta Camarero-Figuerola *, Ana Inés Renta-Davids y Juana-María Tierno-García

Universitat Rovira i Virgili, España

En el panorama educativo actual, la evaluación y el feedback son considerados herramientas que se complementan para lograr y garantizar una mejora del aprendizaje. Se asume, de manera habitual, que la evaluación no sólo debe producirse al término del proceso de aprendizaje, con la finalidad de certificar un nivel de consecución de objetivos o competencias, sino que ha de estar al servicio del aprendizaje, a modo de guía y revulsivo para docentes y discentes. Se enfatiza, pues, en la finalidad formativa y, en este sentido, la evaluación se concibe como continua y siempre acompañada de algún tipo de retroalimentación o feedback (Cano-García et al., 2020).

El feedback aporta información específica sobre el desempeño y proporciona una orientación al estudiantado sobre sus fortalezas y sus áreas de mejora. Cuando es proporcionado por el profesorado, y es recibido y valorado positivamente por el estudiantado, tiene el potencial de mejorar la autoregulación de los aprendizajes, ya que favorece la toma de consciencia con relación a las competencias que se deben alcanzar (Ion et al., 2017). Es decir, cuando el estudiantado recibe un feedback positivo y constructivo, puede autoevaluarse y comparar la percepción de su desempeño con el desempeño esperado en la actividad de aprendizaje propuesta. Esta autorreflexión, a su vez, tiene el potencial de convertirse en una importante fuente de motivación intrínseca: hacia la propia tarea y hacia otras que se planteen en el futuro.

Proporcionar feedback efectivo es esencial para crear un entorno de aprendizaje profundo y enriquecedor. La literatura científica ha identificado algunas maneras de ofrecerlo, según quien asume la responsabilidad: como información (Hattie y Timperley, 2017), como interacción (Carless, 2016) o como acción (Carless y Boud, 2018). A modo de ejemplo, en el feedback como información, la responsabilidad es propia del docente. En el feedback como interacción, la responsabilidad es compartida entre docente y estudiante, ya que la retroalimentación surge de un diálogo para favorecer el aprendizaje. Sin embargo, el feedback como acción, requiere del protagonismo del o de la estudiante, quien, tras recibir la información sobre su desempeño, se involucra activamente para aplicar los comentarios de mejora recibidos. Recibir feedback hace que el alumnado tenga un papel activo en su aprendizaje, por lo que es necesario empoderar al estudiantado para que busque y negocie los comentarios de retroalimentación, en lugar de recibirlos pasivamente (Green, 2019).

Este número especial tiene como objetivo aportar conocimiento sobre la relación entre las prácticas efectivas de feedback y su impacto en el aprendizaje. Los cuatro artículos que componen este monográfico reflejan, de manera detallada, cómo se abordan estos aspectos en diversas universidades españolas y en un centro educativo de secundaria.

CÓMO CITAR:

Camarero-Figuerola, M., Renta-Davids, A. I y Tierno-García, J. M. (2024). Evaluación y feedback para la mejora del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 7-9.

Este número especial tiene como objetivo aportar conocimiento sobre la relación entre las prácticas efectivas de feedback y su impacto en el aprendizaje. Los cuatro artículos que componen este monográfico reflejan, de manera detallada, cómo se abordan estos aspectos en diversas universidades españolas y en un centro educativo de secundaria.

El primer artículo, *Evaluación longitudinal para la mejora de la competencia digital de un centro de educación secundaria*, de Ángel David Fernández-Miravete (Universidad de Murcia), presenta un estudio sobre la transformación digital para mejorar el aprendizaje en un centro de Educación Secundaria. Para ello, realiza una investigación longitudinal (2018-2023), utilizando el Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigComOrg). Los resultados evidencian avances significativos en: liderazgo (estrategia digital), infraestructura-equipamiento y pedagogía (apoyos y recursos). También identifican áreas de mejora como la de colaboración y redes o la de prácticas de evaluación. La investigación subraya la importancia de la evaluación continua y el feedback para fomentar la transformación digital en las instituciones educativas.

El segundo artículo, *Retroalimentación para el aprendizaje de la traducción: estudio de caso exploratorio*, de María Dolors Cañada Pujols y Gemma Andújar Moreno (Universitat Pompeu Fabra), aborda el vacío existente en la literatura sobre la retroalimentación en la didáctica de la traducción. El estudio se centra en las percepciones del estudiantado y utiliza un cuestionario en línea diseñado y adaptado a las características de la formación universitaria. Los hallazgos revelan una discrepancia entre la frecuencia con la que se emplean ciertas modalidades de retroalimentación y la percepción del estudiantado sobre su utilidad. Este estudio pone de manifiesto la necesidad de que el profesorado reflexione sobre sus prácticas evaluativas y adapte sus estrategias de feedback para que sean más formativas y efectivas.

El tercer artículo, *La retroalimentación por pares a través del diálogo vista por el alumnado*, de Cristina Canabal García, M^a Dolores García Campos y Leonor Margalef García (Universidad de Alcalá), se centra en la percepción de un grupo de estudiantes de último curso de magisterio sobre las repercusiones de ofrecer retroalimentación por pares mediante el diálogo, utilizando informes basados en tríadas reflexivas. Los resultados revelan tanto emociones positivas como negativas, así como diferentes niveles de control ejecutivo. El estudio concluye que es fundamental identificar las emociones negativas para facilitar procesos de transformación personal y fomentar el dominio ejecutivo, lo que, a su vez, mejoraría la efectividad del feedback por pares.

El monográfico se cierra con el artículo *El feedback, la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción del estudiantado universitario*, de Ana-Inés Renta-Davids, Juana-María Tierno-García y Marta Camarero-Figuerola (Universitat Rovira i Virgili). El estudio analiza la percepción del estudiantado sobre las características del feedback que han recibido en una asignatura de primer curso de los grados de educación. Los resultados muestran una asociación significativa entre determinadas características del feedback, la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción del alumnado. Como implicaciones prácticas, se destacan los aspectos clave del feedback que pueden potenciar la autorregulación y mejorar la satisfacción del estudiantado con la asignatura.

Finalmente, las coordinadoras del monográfico desean aprovechar este espacio para expresar su agradecimiento a todos los investigadores y las investigadoras que han participado, ya sea contribuyendo con sus estudios o revisando los artículos presentados en esta publicación. Su implicación y dedicación han sido fundamentales para abordar un tema de estudio tan relevante. La investigación sobre feedback es

esencial para mejorar los procesos de aprendizaje, por lo que esperamos que este monográfico sirva de inspiración para conocer los diferentes matices del feedback en diferentes contextos educativos. Profundizar en este ámbito no solo enriquecerá nuestras prácticas educativas, sino que también fomentará el desarrollo y éxito académico del estudiantado.

Referencias

- Cano-García, E., Pons-Seguí, L. y Lluch-Molins, L. (2020). *Feedback en educación superior*. Universidad de Barcelona.
- Carless, D. (2016). Feedback as Dialogue. En M. Peters (Ed.), *Encyclopedia of educational philosophy and theory*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7_389-1
- Carless, D. y Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Green, S. (2019). What students don't make of feedback in higher education: An illustrative study. *Journal of English for Academic Purposes*, 38, 83-94. <https://doi.org/10.1016/J.JEAP.2019.01.010>
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Ion, G., Cano-García, E. y Fernández-Ferrer, M. (2017). Enhancing self-regulated learning through using written feedback in higher education. *International Educational Research*, 85, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.06.002>

Evaluación Longitudinal para la Mejora de la Competencia Digital de un Centro de Educación Secundaria

Longitudinal Evaluation to Improve the Digital Competence of a Secondary School

Ángel David Fernández-Miravete *

Universidad de Murcia, España

DESCRIPTORES:

Competencia digital
Educación secundaria
Estudio de caso único
Evaluación longitudinal
Método mixto

RESUMEN:

Este artículo resume los resultados de una investigación evaluativa longitudinal (desde 2018 hasta 2023) cuyo objetivo principal es evaluar los procesos de transformación digital para la mejora del aprendizaje que se están realizando en un centro de Educación Secundaria según las dimensiones contempladas en el Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg). Se ha escogido un método mixto y un diseño de investigación evaluativo basado en el uso del cuestionario SELFIE, grupos focales, análisis de documentos y diario de investigación. La muestra participante estuvo constituida por 11 miembros del equipo directivo, 44 docentes y 641 estudiantes. Este artículo recoge los resultados del análisis de datos cuantitativos de la última evaluación realizada (curso académico 2022-2023). Los resultados muestran que en el centro estudiado se han consolidado áreas como las de liderazgo (estrategia digital), infraestructura y equipamiento o pedagogía: apoyos y recursos. Sin embargo, existen áreas que avanzan más despacio como son las de colaboración y redes o prácticas de evaluación. Esta investigación es un sólido ejemplo de buenas prácticas relacionadas con la transformación digital de instituciones educativas en educación formal a partir de la retroalimentación obtenida por procesos de evaluación continua.

KEYWORDS:

Digital competence
Secondary education
Single case study
Longitudinal evaluation
Mixed method

ABSTRACT:

This article summarizes the results of a longitudinal evaluative research (from 2018 to 2023) whose main objective is to evaluate the digital transformation processes for the improvement of learning that are being carried out in a Secondary Education center according to the dimensions contemplated in the European Framework for Digitally Competent Educational Organisations (DigCompOrg). A mixed method and evaluative research design has been chosen based on the use of the SELFIE questionnaire, focus groups, document analysis and research diary. The participating sample consisted of 11 members of the management team, 44 teachers and 641 students. This article collects the results of the quantitative data analysis of the last evaluation carried out (2022-2023 academic year). The results show that in the center studied, areas such as leadership (digital strategy), infrastructure and equipment or pedagogy: supports and resources have been consolidated. However, there are areas that are advancing more slowly, such as collaboration and networking or assessment practices. This research is a solid example of good practices related to the digital transformation of educational institutions in formal education based on the feedback obtained through continuous evaluation processes.

CÓMO CITAR:

Fernández-Miravete, A. D. (2024). Evaluación longitudinal para la mejora de la competencia digital de un centro de educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 11-26.
<https://doi.org/10.15366/riee2024.17.2.001>

1. Introducción

La importancia de las tecnologías digitales en el proceso de aprendizaje es innegable en la sociedad actual. Estas herramientas han transformado la forma en que se accede a la información, se enseña y se aprende. La Unión Europea reconoce que la integración de la tecnología en el aula mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes al hacer el aprendizaje más interactivo y relevante para sus vidas (Comisión Europea, 2018a). Este creciente interés se refleja en el diseño de marcos y herramientas que orientan y guían a ciudadanos e instituciones para la mejora de sus habilidades digitales en un entorno formativo y laboral cada vez más complejo. La Unión Europea refuerza esta dirección que queda reflejada en el Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027 (Comisión Europea, 2020) en el que se expone una visión de una educación en Europa de “alto rendimiento”, inclusiva y accesible que se dirige hacia la promoción de la alfabetización digital y capacitación adecuada para una transformación digital del sistema educativo.

Pero, para lograr una implementación exitosa, es necesario considerar determinados aspectos que van más allá de los actores principales en el proceso educativo, esto es, se deben evaluar las acciones de aprendizaje que tienen lugar en la institución (Castaño-Muñoz y Weikert, 2021). Sin embargo, pese al gran interés que las políticas públicas han dado al incremento de una competencia digital entre docentes y estudiantes, su importancia se ha transmitido de forma irregular en los centros educativos (Cabero-Almenara et al., 2021). Concretamente, la situación originada a partir de la crisis provocada por la pandemia en 2020 puso de relieve no solo la obligación de mejorar la capacidad digital del sistema educativo, sino también la de evaluar su desempeño (Barragán-Sánchez et al., 2021). Por ello, las administraciones públicas han comenzado a promover prácticas de autoevaluación de la capacidad digital y, como consecuencia, se apoya el uso de herramientas que faciliten esta praxis (Kampylis y Sala, 2023). En este sentido, Peralta-Roncal y cols. (2023) destacan el papel de las tecnologías digitales en la Educación Secundaria, cuyo papel cada vez es más destacado en el ámbito educativo. Sin embargo, todavía existen importantes deficiencias en cuanto a su implementación, no solo a nivel de aula, sino en la propia institución educativa.

2. Revisión de la literatura

De entre los diferentes modelos emanados de la Comisión Europea para el desarrollo de la competencia digital en el ámbito educativo destacamos el *Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg)* (Kampylis et al. 2015). Este marco tiene por finalidad guiar a las organizaciones educativas en sus procesos de transformación digital. Este modelo presenta un enfoque sistémico y estratégico que promueve el aprendizaje significativo entre iguales, así como permite la transparencia y comparabilidad entre iniciativas semejantes (Kampylis et al. 2015). DigCompOrg está pensado para poder ser utilizado por centros de educación primaria, secundaria, formación profesional o educación superior y se estructura a partir de siete elementos temáticos: 1. Prácticas de liderazgo y gobernanza. 2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje. 3. Desarrollo profesional. 4. Prácticas de evaluación. 5. Contenido y currículos. 6. Colaboración y *networking*. 7. Infraestructura. Diversos autores como Balaban y cols. (2018), Chopra (2019) o Giunti y cols. (2018) resaltan la utilidad de este modelo para la evaluación de acciones educativas encuadradas en un plan de mejora digital institucional que permitan la mejora del aprendizaje a partir de una transformación digital integral de la organización.

A partir de este marco, la Comisión Europea, dentro de las once iniciativas incluidas en el Plan de Acción de Educación Digital (2018-2020) (Comisión Europea, 2018b), elabora una herramienta de autorreflexión sobre competencias digitales para escuelas denominada “SELFIE” (*Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational technologies*) (Comisión Europea, 2018c). SELFIE proporciona una “instantánea” inicial sobre el uso que se hace de las tecnologías digitales en el centro educativo en donde se aplican. La validez de la herramienta SELFIE se apoya en un examen minucioso del modelo europeo (Kampylis et al., 2019), una dilatada fase de prueba piloto del prototipo de la herramienta (Castaño-Muñoz et al., 2018) y la validación psicométrica que le da confiabilidad y consistencia interna (Costa et al., 2021). Desde su publicación, SELFIE ha sido utilizada en diferentes estudios de ámbito nacional e internacional (Begicevic, 2021; Bocconi et al., 2020; Cachia et al., 2024; Castaño-Muñoz, 2018, 2022, Costa et al. 2021; Hippe et al., 2021, 2022; Munar-Garau et al., 2024; Palau et al., 2023; Panesi et al., 2020).

Por su parte, los diferentes países miembros también han comenzado a redefinir los currículos oficiales y planes de estudio estatales conforme a estas líneas estratégicas para adecuar el sistema de educación y formación a la era digital (Gros et al., 2020). Paralelamente, las distintas comunidades autónomas también diseñan sus propios planes de transformación digital en todos los niveles de la educación obligatoria y formación promoviendo la evaluación de competencias a partir de planes e instrumentos estandarizados (Cabero-Almenara et al., 2021). En concreto, en la Región de Murcia, en el curso 2017-2018 se implanta el programa educativo denominado “Centros Digitales” (Consejería de Educación y Universidades, 2017) que es ofertado para las etapas de educación primaria y secundaria obligatorias y en cuyo contexto institucional nace esta investigación. Este programa tiene como objetivos implantar la introducción de los medios y recursos digitales en el aula, así como mejorar la competencia digital del alumnado y profesorado para obtener mejores resultados de aprendizaje. Dicho programa es relevado en el curso 2021-2022 por el programa “Plan Prodigio-e” (2021-2025) (Consejería de Educación y Cultura, 2021), el cual pone el énfasis en una transformación digital educativa de los centros docentes que imparten enseñanzas no universitarias en la región.

En este contexto se plantea el siguiente problema de investigación: “¿cómo mejorar las capacidades digitales de una institución educativa de educación secundaria a partir de procesos de evaluación?” y se concretan los siguientes objetivos de investigación. Por un lado, evaluar la capacidad digital del centro educativo desde la perspectiva de los actores implicados esenciales: equipo directivo, profesorado y alumnado. Por el otro, analizar los procesos de mejora aplicados en el centro desde una perspectiva longitudinal para observar su evolución durante el tiempo del estudio y su impacto en los procesos de aprendizaje.

3. Método

Para responder a estos objetivos se establece una investigación no experimental dirigida al cambio y con un diseño evaluativo (Ballester et al., 2017). En función de los participantes, se trata de un diseño de caso único (Arnal et al., 2003) y con respecto a la dimensión temporal se establece una investigación longitudinal durante cuatro cursos académicos. Además, se ha optado por la triangulación metodológica con la finalidad de conseguir una analítica particularizada más rica y plural (Alzás et al., 2016). El desarrollo de un método mixto que utiliza técnicas cuantitativas (cuestionario SELFIE) y cualitativas (grupos focales, diario del investigador y revisión documental)

ha conseguido reducir potenciales sesgos cognitivos de los participantes al establecer estrategias de participación conjuntas para el diseño y desarrollo de acciones de mejora de aprendizaje cuyo diseño instruccional se basa en el modelo ADDIE (Morales-González et al., 2014) a partir del análisis inicial del contexto a la evaluación iterativa de las propuestas de mejora implementadas.

Este artículo presenta el análisis de los resultados cuantitativos durante la última fase de estudio (2022-2023), pero remarcando el análisis comparativo con los ciclos temporales anteriores.

Población y Muestra

La elección del caso se considera por conveniencia puesto que el centro educativo en el que se realiza la investigación ha participado durante los últimos cursos académicos en el programa de innovación educativa de mejora digital denominado “Centros digitales” (Consejería de Educación y Universidades de la Región de Murcia, 2017), contexto institucional que enmarca la investigación. Para la realización del cuestionario SELFIE se invitó al alumnado de Educación Secundaria puesto que eran los destinatarios del programa educativo. Para el profesorado se invitó a los docentes que daban clase a este alumnado. Para el equipo directivo se invitó a todos los miembros que ejercían un rol de liderazgo en el centro estudiado. La muestra participante total en el curso 2022-2023 fue de 696 participantes (641 alumnos/as, 44 profesores/as y 11 directivos). Los datos reales de participantes en las diferentes fases del estudio aparecen en el Cuadro 1.

Cuadro 1

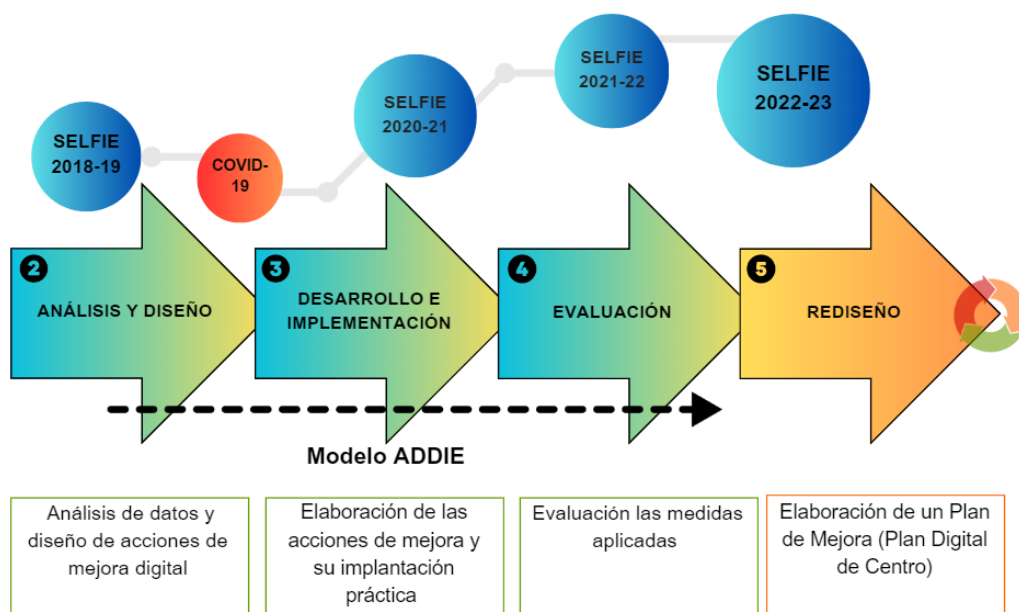
Participantes en los cursos académicos en donde se aplica SELFIE

Agentes educativos	Muestra invitada				Muestra participante			
	2018-19	2020-21	2021-22	2022-23	2018-19	2020-21	2021-22	2022-23
Equipo Directivo	30	27	27	11	25	25	26	11
Profesorado	75	49	48	44	61	43	46	44
Alumnado	450	542	490	713	440	393	374	641
<i>Total</i>	<i>555</i>	<i>618</i>	<i>565</i>	<i>768</i>	<i>526</i>	<i>461</i>	<i>446</i>	<i>696</i>

Fases

La primera fase de la investigación comenzó durante el curso académico 2018-2019 en donde se aplicó el cuestionario SELFIE y en donde se detectaron las primeras necesidades que permitieron diseñar acciones de mejora relacionadas con el uso de las tecnologías digitales (sus resultados pueden verse en Fernández-Miravete y Prendes-Espinosa, 2021a, 2021b). La siguiente fase de aplicación estaba programada para el curso 2019-2020, pero se tuvo que posponer un curso escolar debido al estado de confinamiento provocado por la pandemia de la COVID-19. Durante el curso 2020-2021 se volvió a aplicar el cuestionario y el análisis de resultados permitió diseñar un segundo plan de acción mejorado (Fernández-Miravete y Prendes-Espinosa, 2022a). Se implementaron estas acciones y se evaluaron los resultados en el curso 2021-2022 (Fernández-Miravete y Prendes-Espinosa, 2022b). Durante el curso 2022-2023 se vuelve a evaluar el proceso de digitalización que se está realizando (ver Figura 1). Sus resultados podrán servir de base para la elaboración de un Plan Digital de acuerdo con el modelo DigCompOrg.

Figura 1
Fases de la investigación



Instrumentos

Para la recogida de datos cuantitativos se seleccionó el cuestionario SELFIE¹ (Comisión Europea, 2018c) elaborado a partir del modelo DigCompOrg. Esta herramienta recopila la información en línea de manera anónima quedando almacenada en el servidor europeo. Una vez que se agregan los datos, se genera un informe sobre las fortalezas y debilidades que tiene el centro cuando utiliza las tecnologías. Los cuestionarios son de tres tipos, según vayan dirigidos a estudiantes, profesorado o miembros del equipo directivo. La mayoría de las preguntas se responden a partir de enunciados que se puntúan en una escala Likert del 1 (menor puntuación) al 5 (mayor puntuación). El cuestionario está estructurado en torno a sesenta y dos ítems acerca de diferentes aspectos tecnológicos, organizativos o pedagógicos agrupados en ocho dimensiones de análisis que, en su versión actual, son: A) Liderazgo; B) Colaboración y redes; C) Infraestructura y equipos; D) Desarrollo profesional continuo; E) Pedagogía: Apoyos y recursos; F) Pedagogía: Implantación en el aula; G) Prácticas de evaluación y H) Competencias digitales del alumnado. Los indicadores en los que se estructura el cuestionario pueden observarse en (Fernández-Miravete y Prendes-Espinosa, 2021a).

Procedimiento de recogida y análisis de datos

Una vez que se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, para la recogida de datos cuantitativos, se procedió a la aplicación del cuestionario planificado temporalmente en el final del segundo trimestre con la intención de dar tiempo a la puesta en marcha de las acciones de mejora implementadas para ese curso académico. Durante la fase de recolección de datos, se tuvo el asesoramiento de un experto para resolver cualquier duda semántica que pudiera surgir durante el proceso. Los cuestionarios fueron rellenados en línea en el propio centro (a través de teléfono

¹ <https://education.ec.europa.eu/es/selfie>

móvil) o, en algunos casos, en casa, entrando a través de un enlace web que genera la propia herramienta. El tiempo estimado para completarlos es, aproximadamente, de 20 a 30 minutos. Una vez analizados los datos, se estudió con las estadísticas descriptivas (puntuaciones medias por áreas y descriptores de cada grupo encuestado o del conjunto) extraídas del informe que genera SELFIE.

4. Resultados

A continuación, se presenta el análisis de datos de cada una de las áreas para los tres grupos encuestados: equipo directivo (ED), profesorado (PR) y alumnado (AL), si bien se precisa que no todas las dimensiones o descriptores están recogidas en el cuestionario para el alumnado según el modelo que propone SELFIE por lo que en determinados casos no se dispone de datos. Nos centraremos en los resultados obtenidos en los descriptores con mejor y peor puntuación en la última fase de estudio (2022-2023) estableciendo una comparativa con respecto al curso anterior con el fin de comprobar su evolución y así responder a todos los objetivos marcados. Asimismo, se recogerá una breve descripción de otras variables relevantes en el curso actual no incluidas en los cuadros.

Liderazgo

Esta área no aparece en el cuestionario del alumnado. De un total de cinco indicadores para esta dimensión, en el curso 2022-2023 el mejor puntuado fue “Estrategia digital” (A1), con un valor medio de 4,2 siendo el equipo directivo el que mejor lo valora obteniendo una media por encima de 4,0. Por el contrario, el descriptor “Tiempo para explorar la enseñanza digital” (A4) fue el que obtuvo menor puntuación media (2,5) (ver Cuadro 2). Como se observa, este indicador sigue siendo el peor puntuado año tras año estando por debajo de 3,0 de media. Otros indicadores como “Desarrollo de una estrategia digital” (A2) o “Nuevas modalidades de enseñanza con tecnologías digitales” (A3) se mantienen en valores de entre 4,0 y 3,8 respectivamente. Estos datos muestran cómo existe una percepción general entre los docentes de que en el centro educativo se ha instaurado una estrategia digital coherente; sin embargo, siguen reclamando más tiempo para poder explorar con las tecnologías digitales.

Cuadro 2

Estadísticas descriptivas del área de Liderazgo

A. LIDERAZGO	2018-2019		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
	ED	PR	ED	PR	ED	PR	ED	PR
A1. Estrategia digital	2,5	2,7	4,2	3,9	3,9	3,9	4,3	4,1
A4. Tiempo para explorar la enseñanza digital	sd	sd	2,1	2,6	2,2	2,6	2,7	2,4

Colaboración y redes

Esta área no aparece en el cuestionario del alumnado. En el curso 2022-2023, de un total de cuatro indicadores, el descriptor que obtuvo mayor puntuación media fue “Evaluación del progreso” (B1) con un 3,6 de media, mientras que “Sinergias para el aprendizaje mixto” (B4) obtuvo un 3,0 (ver Cuadro 3). Otros indicadores como “Colaboraciones con otras organizaciones” (B3) y “Debate sobre el uso de la tecnología” (B2) obtienen una puntuación de 3,5 y 3,4 respectivamente. Estos valores ponen de manifiesto que existe entre los docentes una percepción positiva sobre la evaluación de sus progresos en materia de enseñanza y aprendizaje con tecnologías digitales. Sin embargo, se sigue obteniendo una baja puntuación media en el descriptor

que mide la colaboración con otros centros y/u organizaciones que apoyen el uso de tecnologías (B4), bajando incluso la valoración entre el equipo directivo con respecto al curso anterior.

Cuadro 3

Estadísticas descriptivas del área de Colaboración y redes

B. COLABORACIÓN Y REDES	2018-2019		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
	ED	PR	ED	PR	ED	PR	ED	PR
B1. Evaluación del progreso	2,8	3,0	3,1	3,7	3,4	3,7	3,5	3,7
B4. Sinergias para el aprendizaje mixto	2,0	2,2	2,8	3,1	3,0	3,3	2,7	3,3

Infraestructura y equipos

En esta área participaron los tres grupos encuestados. En el curso 2022-2023, de un total de dieciséis indicadores, el descriptor con una puntuación media más alta fue “Dispositivos digitales para el aprendizaje” (C8) con un 4,0 de media otorgando el alumnado una puntuación ligeramente menor. En cambio, el descriptor “Bibliotecas/repositorios en línea” (C16) es el que obtuvo una puntuación menor con un 3,3 de media (ver Cuadro 4). El resto de los indicadores se mueven entre una puntuación media de 4,0 y 3,6 siendo los más valorados aquellos referidos al acceso a internet (C3) o la disponibilidad de dispositivos digitales en el centro (C13, C2) y los peor valorados son los relacionados con los espacios físicos (C14) o las “tecnologías asistenciales” (C15). De nuevo se aprecia una diferencia notable de puntaje entre el alumnado por un lado y entre los docentes por el otro, siendo esta vez los estudiantes quienes mejor valoran. Es de destacar que se aprecia una evolución constante en la mejora de esta área estando en la actualidad todos sus descriptores puntuados por encima de 3,0.

Cuadro 4

Estadísticas descriptivas del área de Infraestructura y equipos

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS	2018-2019			2020-2021			2021-2022			2022-2023		
	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL
C8. Dispositivos digitales para el aprendizaje	2,8	2,9	3,3	4,0	4,0	3,4	4,0	4,2	3,8	4,3	4,1	3,8
C16. Bibliotecas /repositorios en línea	sd	sd	sd	2,6	3,0	3,1	2,5	3,0	3,7	3,0	3,0	3,8

Desarrollo profesional continuo

Esta área no aparece en el cuestionario del alumnado. En el curso 2022-2023, de un total de tres descriptores, el que mayor puntuación media alcanzó fue “Participación en el DPC” (D2) con un 3,9 llegando al 4,0 en el caso del equipo directivo. Les siguen con una puntuación media similar de 3,5 los descriptores de “Necesidades de DPC” (D1) e “Intercambio de experiencias” (D3) (ver Cuadro 5). Como se observa, esta diferencia de valores se ha mantenido en el tiempo; sin embargo, han subido ligeramente con respecto a cursos pasados, a excepción de la valoración que da el profesorado al indicador que hace referencia al intercambio de experiencias de enseñanza dentro de la comunidad educativa con tecnologías digitales (D3). Esto indica que se deben revisar y proponer nuevas medidas en esta dirección.

Cuadro 5***Estadísticas descriptivas del área de Desarrollo profesional continuo***

D. DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO	2018-2019		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
	ED	PR	ED	PR	ED	PR	ED	PR
D2. Participación en el DPC	3,7	3,2	4	3,8	3,6	3,8	4	3,9
D1. Necesidades de DPC	3,2	2,9	3,5	3,6	3,2	3,5	3,6	3,4
D3. Intercambio de experiencias	3,2	2,8	3,4	3,7	3	3,7	3,8	3,3

Pedagogía: Apoyos y recursos

Esta área no aparece en el cuestionario del alumnado. En el curso 2022-2023, de un total de cinco descriptores, “Recursos educativos abiertos” (E1) y “Comunicación con la comunidad educativa” (E4) fueron los descriptores que obtuvieron mayor puntuación media con un 4,4. En el otro lado, se encuentra “Creación de recursos digitales” (E2) con una media de 3,5 (ver Cuadro 6). “Empleo de entornos virtuales de aprendizaje” (E3) y “Recursos educativos abiertos” (E5) obtienen una puntuación de 3,9 y 3,8 respectivamente. Estos datos señalan la buena valoración que tiene la comunidad educativa con respecto a esta dimensión. Si bien cabe señalar que con respecto a los dos cursos anteriores baja la valoración que tiene el profesorado sobre la creación de recursos digitales para reforzar su labor de enseñanza (E2), por lo que habría que profundizar en las causas.

Cuadro 6***Estadísticas descriptivas del área de Pedagogía: Apoyos y recursos***

E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS	2018-2019		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
	ED	PR	ED	PR	ED	PR	ED	PR
E1. Recursos educativos en línea	3,8	4,1	4,1	4,6	4	4,5	4,3	4,5
E4. Comunicación con la comunidad educativa	3,6	4,1	4,5	4,3	3,9	4,4	4,5	4,3
E2. Creación de recursos digitales	3,1	3,3	3,6	3,9	3,3	4	3,4	3,7

Pedagogía: Implantación en el aula

En esta área participaron los tres grupos encuestados. En el curso 2022-2023, de un total de seis descriptores, el mejor puntuado fue “Implicación del alumnado” a través de actividades digitales (F4) con un 3,7 de media, siendo el grupo del profesorado quien mejor puntuó. En el lado opuesto, el descriptor “Proyectos interdisciplinarios” (F6) sigue siendo el peor puntuado con un 3,2 de media siendo el equipo directivo quien dio una valoración más baja (ver Cuadro 7). Su baja calificación se mantiene en el tiempo a pesar de subir ligeramente en el curso actual, por lo que se deben seguir reforzando acciones que fomenten la colaboración del alumnado en proyectos interdisciplinarios. El resto de los indicadores (fomento de la creatividad, implicación del alumnado o adaptación de la metodología con tecnologías digitales) obtienen valores medios por encima del 3,5.

Cuadro 7***Estadísticas descriptivas del área de Pedagogía: Implantación en el aula***

F. PEDAGOGÍA: IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA	2018-2019			2020-2021			2021-2022			2022-2023		
	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL
F4. Implicación del alumnado	3,2	3,6	3,4	3,9	4,0	3,4	3,8	3,9	3,6	3,6	3,9	3,6
F6. Proyectos interdisciplinarios	2,3	2,6	3,2	2,9	3,2	3,0	3,0	3,2	3,3	3,1	3,2	3,4

Prácticas de evaluación

En esta área participaron los tres grupos encuestados, si bien el alumnado no participó en todos los ítems. En el curso 2022-2023, de un total de diez descriptores, “Empleo de datos para mejorar el aprendizaje” (G9) fue el que obtuvo la mejor puntuación media con un 3,6 y con valores prácticamente iguales entre el equipo directivo y el profesorado. En el lado opuesto, tenemos “Comentarios a otros alumnos/as” (G6) con un 2,9 siendo el equipo directivo el que menor puntuación otorgó (ver Cuadro 8). El resto de los indicadores (retroalimentación adecuada, documentación del aprendizaje, evaluación de capacidades o autorreflexión del aprendizaje) se valoran entre 3,0 y 3,5 en el curso actual. Es de destacar que esta área sigue siendo la peor valorada y en ella nos encontramos de nuevo con un descriptor por debajo del 3,0. Por lo tanto, se debe seguir trabajando en acciones que refuercen, en general, esta área y, en particular, proponer actividades que favorezcan la utilización de tecnologías digitales para que el alumnado realice observaciones sobre el trabajo de sus compañeros/as.

Cuadro 8

Estadísticas descriptivas del área de Prácticas de evaluación

G. PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN	2018-2019			2020-2021			2021-2022			2022-2023		
	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL
G9. Empleo de datos para mejorar el aprendizaje	sd	sd	sd	3,2	3,7	sd	3,4	3,8	sd	3,7	3,6	sd
G6. Comentarios a otros/as alumnos/as	2,3	2,3	2,6	2,8	2,9	2,3	2,9	2,9	2,8	2,7	3,1	3,0

Competencias digitales del alumnado

En esta área participaron los tres grupos encuestados. En el curso 2022-2023, de un total de trece descriptores, los descriptores “Comportamiento seguro” (H1) y “Comportamiento responsable” (H3) del alumnado cuando utiliza internet y “Aprender a comunicarse” (H8) utilizando las tecnologías alcanzan una mayor puntuación con 3,8 de media siendo el equipo directivo quien dio una valoración más positiva en todos ellos. En el otro lado, se encuentra el descriptor “Aprender a codificar y programar” (H11) con la puntuación más baja, un 3,0 de media, siendo el profesorado el que peor puntuó (ver Cuadro 9). Aunque se aprecia una ligera mejoría en el tiempo en este descriptor, todavía existe mucho margen de mejora a la hora de planificar actividades que refuercen esta habilidad entre el alumnado. El resto de indicadores obtienen una valoración media por encima del 3,5 destacando “Desarrollo de habilidades digitales del alumnado” (H10) con 3,7, “Verificación de la calidad de la información” (H4) o “Creación de contenidos digitales” con 3,6 puntos.

Cuadro 9

Estadísticas descriptivas del área de Competencias digitales del alumnado

H. COMPETENCIAS DIGITALES	2018-2019			2020-2021			2021-2022			2022-2023		
	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL	ED	PL	AL
H1. Comportamiento seguro	3,0	3,0	3,7	3,8	3,7	3,5	3,8	3,8	3,8	4,1	3,7	3,6
H3. Comportamiento responsable	3,0	3,1	3,2	3,6	3,7	3,6	3,7	3,6	3,8	4,1	3,7	3,7
H8. Aprender a comunicarse	3,4	3,3	3,2	4,2	4,0	3,2	4,0	4,2	3,5	4,1	3,8	3,5
H11. Aprender a codificar o programar	sd	sd	sd	2,7	2,7	2,5	2,6	2,8	2,9	3,0	2,9	3,2

En el Cuadro 10 pueden verse los resultados medios por participantes y áreas en todas sus fases temporales de aplicación del cuestionario. Hay que señalar que las áreas “Colaboración y redes”, “Pedagogía: Apoyos y recursos” y “Pedagogía: Implementación en el aula” se añaden en el cuestionario de 2020-2021. En el cuestionario inicial estas vienen comprendidas en el área llamada “Enseñanza y aprendizaje” por lo que no se dispone de datos particularizados.

Cuadro 10

Puntuación media de las respuestas de todos los participantes para cada una de las áreas de SELFIE desde una perspectiva longitudinal

Áreas SELFIE		2018-2019	2020-2021	2021-2022	2022-2023
A. Liderazgo	ED	2,84	3,64	3,27	3,72
	PR	3,04	3,84	3,62	3,72
B. Colaboración y redes	ED	sd	3,25	3,20	3,40
	PR	sd	3,40	3,50	3,45
C. Infraestructura y equipos	ED	3,20	3,70	3,62	3,83
	PR	3,22	3,75	3,80	3,70
	AL	3,33	3,80	3,58	3,63
D. Desarrollo profesional continuo	ED	3,36	3,63	3,26	3,80
	PR	2,96	3,70	3,66	3,53
E. Pedagogía: Apoyos y recursos	ED	sd	3,96	3,70	3,30
	PR	sd	4,08	4,14	4,06
	AL	sd	4,10	3,90	4,00
F. Pedagogía: Implementación en el aula	ED	sd	3,44	3,46	3,46
	PR	sd	3,62	3,66	3,64
	AL	sd	3,10	3,44	3,54
G. Prácticas de evaluación	ED	2,54	3,33	3,23	3,20
	PR	2,68	3,43	3,42	3,40
	AL	2,70	2,98	3,16	3,22
H. Competencias digitales del alumnado	ED	2,90	3,43	3,40	3,77
	PR	3,02	3,54	3,54	3,48
	AL	3,40	3,26	3,50	3,52
<i>Media total</i>		<i>3,01</i>	<i>3,57</i>	<i>3,53</i>	<i>3,62</i>

Como se puede observar, en el curso 2022-2023 el área mejor puntuada sigue siendo el área E. “Pedagogía: Apoyos y recursos” llegando a alcanzar un 4,0 de media. Este dato señala que el centro ha puesto bastantes esfuerzos en implementar las tecnologías digitales en la metodología de aprendizaje (el profesorado busca recursos educativos en línea, emplea entornos virtuales de aprendizaje, utiliza recursos educativos abiertos, utiliza tecnologías para la comunicación relativa al centro educativo, etc.), si bien, debe mejorar la creación de recursos digitales para reforzar su método de enseñanza (E2). También se han de destacar las puntuaciones medias alcanzadas en las áreas A. “Liderazgo” y C. “Infraestructura y equipos” con un 3,7 de media. Se aprecia en el tiempo que el centro ha desarrollado una estrategia digital liderada por el equipo directivo en cuanto a la gestión y uso que hacen de las tecnologías digitales. Asimismo, se valora muy positivamente que el centro garantice en general una infraestructura fiable y segura.

Por el contrario, el área con peor puntuación media vuelve a ser el área G. “Prácticas de evaluación” con un 3,3 de media. Atendiendo al histórico, comprobamos que esta área sigue siendo la peor valorada año tras año. Además, no se aprecia progresión con respecto al curso anterior obteniendo una puntuación media similar. Es por ello que

urge revisar las acciones acometidas hasta el momento con el fin de promover nuevas medidas que impliquen el uso de las tecnologías digitales entre el alumnado y profesorado para la realización de prácticas evaluativas (heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación) que permitan al estudiante conocer sus puntos fuertes y débiles y reflexionar sobre su propio aprendizaje. Asimismo, también es recomendable revisar las medidas diseñadas para el área B. “Colaboración y redes” en donde, con un 3,4 de media, apenas se aprecia progresión con respecto al curso anterior, principalmente en lo referente a colaborar con otros centros u organizaciones utilizando tecnologías digitales (B4).

5. Discusión y conclusiones

DigCompOrg está concebido para que organizaciones educativas puedan evaluar y desarrollar capacidades digitales en áreas que van desde el liderazgo, la infraestructura o los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, impulsa la modernización de los centros educativos y mejora la calidad de la formación ofrecida (Brolpito et al., 2016; Chopra, 2019; Giunti et al., 2018) facilitando, al mismo tiempo, el diseño de instrumentos que permiten realizar una evaluación iterativa con el objetivo de producir mejoras en el aprendizaje a partir de la retroalimentación conseguida. En este sentido, la elección de la herramienta SELFIE diseñada a partir de este modelo ha favorecido el desarrollo de una práctica de reflexión conjunta de los principales agentes implicados en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la toma final de decisiones informadas sobre la estrategia digital que se está realizando en el centro educativo estudiado. Diferentes estudios de impacto realizados en Italia (Bocconi et al., 2020) o en España (Castaño-Muñoz y Weikert, 2021; Castaño-Muñoz et al., 2022) recogen evidencias similares a las que aquí presentamos sobre la adopción de la herramienta SELFIE para evaluar la capacidad digital de las escuelas. En este trabajo se reflejan los resultados de la evaluación llevada a cabo en un centro de enseñanza secundaria obligatoria español en relación al desarrollo de su competencia digital según las áreas contempladas en el modelo europeo durante cuatro cursos académicos.

Si consideramos los resultados cuantitativos que se derivan del último informe SELFIE correspondiente al curso 2022-2023, podemos observar que la puntuación media total obtenida a partir de las opiniones de toda la comunidad escolar, el área con una puntuación más alta es “E. Pedagogía: Apoyos y recursos” con 4 puntos, seguidas de “A. Liderazgo” y “C. Infraestructura y equipos” con 3.7 de media. Estos datos apuntan a que el centro ha invertido tiempo y esfuerzo para mejorar áreas de competencia cuyo interés es destacado en otros estudios para la mejora de las capacidades digitales de una organización (Kampily y Sala, 2023; Maureira, 2018). Por tanto, se aprecia el diseño e implementación de una estrategia digital de centro que considera como claves la planificación, gestión y liderazgo para la mejora de la competencia digital desde el punto de vista de organización, tal y como encontramos en Flores y cols. (2018) o Gil y cols. (2018). Para que se inicie un cambio consistente en la cultura escolar del centro es clave la dinamización tecnológica ejercida por diferentes líderes educativos, conclusiones similares se encuentran en González-Pérez (2017) o Levin y Schrum (2016). Además, el desarrollo de una estrategia digital de centro no debe separarse del crecimiento de otras áreas (así, por ejemplo, el centro obtiene buenos resultados en el área de infraestructura digital) para que, más adelante, el plan de actuación pueda enfocarse en la implementación significativa de acciones que repercutan en la mejora de otras dimensiones, principalmente las de componente didáctico (Wohlfart y Wagner, 2022).

Entre las áreas peor puntuadas se encuentran “B. Colaboración y redes” y “G. Prácticas de evaluación” con un 3,4 y 3,3 de media respectivamente. Los datos muestran que estas áreas tienden a tener puntuaciones más bajas, según se desprende de otros estudios similares que adoptan como dimensiones de análisis las que recoge SELFIE (Bocconi et al., 2020; Castaño-Muñoz y Weikert, 2021). Además, es de destacar que en el caso de la última área apenas han variado los valores medios durante los tres últimos cursos con tan solo una o dos décimas de diferencia según el grupo encuestado. Estos resultados señalan que el centro debe priorizar la revisión de las acciones que hasta el momento se han aplicado e introducir nuevas que se valgan de las tecnologías digitales con fines de evaluación (empleo de datos para mejorar las experiencias de aprendizaje, retroalimentación adecuada, registro del aprendizaje, evaluación de capacidades del alumnado, autorreflexión sobre el aprendizaje, etc.) y, de esta forma, poder mejorar los resultados sobre la eficacia del aprendizaje así como su evaluación. Conclusiones similares se encuentran en Capperucci y cols. (2022) y Panesi y cols. (2020).

Por último, debemos también destacar que si comparamos las puntuaciones medias obtenidas en el tiempo, se observa que existe una mejora constante en la percepción que tiene la comunidad educativa con respecto al uso que se hace de las tecnologías digitales (ver Cuadro 10). El mayor salto cuantitativo se da a partir del curso 2020-2021 (más de medio punto), si bien se ha de señalar que la primera recogida de datos tuvo lugar en un momento anterior a la pandemia, así que los datos producidos en los posteriores ciclos pudieron contaminarse en parte por los rápidos cambios tecnológicos introducidos en las escuelas como consecuencia de las necesidades educativas surgidas por la nueva situación (Molina-Pérez y Pulido-Montes, 2021). Es por ello que una investigación longitudinal se presenta sumamente relevante para comprobar la real eficacia de las medidas que se están implementando en el centro educativo.

Por otro lado, si tomamos como referencia los datos del curso 2022-2023 con respecto a los cursos anteriores, se advierte una ligera mejoría en todas las áreas, llegando por primera vez a estar con una puntuación media por encima del 3,0 en el conjunto de grupos encuestados. En cualquier caso, se deben seguir revisando y reorientando determinadas acciones que permitan seguir progresando en los procesos de transformación digital en los que está sumido el centro, prestando especial interés en aquellas dimensiones o descriptores que todavía están lejos de alcanzar resultados óptimos (por debajo de 3,0).

Entre las principales limitaciones del estudio se ha señalado que solo se ha considerado un centro educativo para la investigación. No obstante, un diseño de caso único no busca realizar afirmaciones extrapolables, sino que estudia detenidamente un fenómeno contemporáneo en su contexto real (Yin, 2018). Además, este tipo de estudios benefician enormemente las dinámicas de aprendizaje al responder a preguntas concretas en un escenario particular (López-González, 2013). Por otro lado, al ser un estudio basado en la percepción de los grupos encuestados, suelen surgir limitaciones al manejar datos basados en la (auto)percepción. Sin embargo, se ha de reconocer el valor que tiene la opinión de sus participantes para promover cambios significativos en su institución, que es una de las principales finalidades de SELFIE (Costa et al., 2021). Por último, el análisis de datos se hubiera enriquecido si la plataforma SELFIE generara estadísticas más complejas de las puntuaciones medias como análisis único. Entre las principales líneas futuras de investigación, por un lado, se considera de gran interés trabajar en el modelo europeo DigcompOrg identificando los indicadores realmente valiosos para la mejora de la capacidad digital del centro educativo. Por otro lado, proseguir con la aplicación del cuestionario SELFIE en el

mismo centro permitirá una mejor comprensión del objeto de estudio al tiempo que generará información útil para otras instituciones que pretendan realizar ejercicios de autoevaluación similares a este.

En general, el diseño y aplicación de diferentes acciones de mejora ha sido posible gracias a un proceso de evaluación continua que ha permitido al centro objeto de estudio desarrollar una ruta estratégica que le permita mejorar su capacidad digital de manera sistémica. Si bien se ha de subrayar que el informe generado por la herramienta SELFIE no implica necesariamente una mejora *per se*, si este no viene acompañado de la implementación de acciones diseñadas en términos de un proceso de evaluación iterativo. Tal y como señalan Eickelmann y Gerick (2017), para una transformación digital eficiente se precisan pautas claras que permitan priorizar medidas concretas con el fin de consolidar una cultura digital estable liderada por el equipo directivo, pero que involucre a toda la comunidad educativa. Asimismo, se requiere una evaluación sostenida en el tiempo del proceso de digitalización para que, a partir de procesos de retroalimentación, podamos identificar y monitorear las áreas de mejora y, de esta manera, dar respuesta a un sistema educativo acorde con las nuevas demandas de la era digital del siglo XXI.

Referencias

- Alzás García, T., Casa García, L. M., Luengo González, R., Torres Carvalho, J. L. y Catarreira, S. V. (2016). Revisión metodológica de la triangulación como estrategia de investigación. *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*, 3, 639-648.
- Arnal, J., Rincón, D. y Latorre, A. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Ediciones Experiencia S.L.
- Balaban, I., Redjep, N. B. y Calopa, M. K. (2018). The analysis of digital maturity of schools in Croatia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(6). <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i06.7844>
- Ballester, L., Nadal, A. y Amer, J. (2017). *Métodos y técnicas de investigación educativa*. (2ª ed.). Edicions de la Universitat de les Illes Balears.
- Barragán-Sánchez, R., Palacios-Rodríguez, A. y Corujo-Vélez, M. C. (2021). Claves organizativas para la integración de las TIC en los centros educativos. En M. D. Díaz-Noguera y R. Barragán-Sánchez (Eds.), *Centros educativos. Transformación digital y organizaciones sostenibles. Aprender y enseñar en tiempos de pandemia*. Dykinson.
- Begicevic Redjep, N., Balaban, I. y Zugec, B. (2021). Assessing digital maturity of schools: framework and instrument. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(5), 643-658. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2021.1944291>
- Bocconi, S., Panesi, S. y Kamylyis, P. (2020). Fostering the digital competence of schools: piloting SELFIE in the Italian education context. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 15(4), 417-425. <https://doi.org/10.1109/RITA.2020.3033228>
- Brolpito, A., Lightfoot, M., Radišić, J. y Šcepanovic, D. (2016). *Digital and online learning in vocational education and training in Serbia: a case study*. European Training Foundation.
- Cabero-Almenara, J., Barragán-Sánchez, R. y Palacios-Rodríguez, A. D. P. (2021). DigCompOrg: Marco de referencia para la transformación digital de los centros educativos andaluces. *eCO. Revista Digital de Educación y Formación del Profesorado*, 18, 1-21.
- Cachia, R., Pokropek, A. y Giannoutsou, N. (2024). Supporting the monitoring of the digital capacity of schools through optimal shortening of the SELFIE tool. *Computers & Education*, 208, 104938. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104938>
- Capperucci, D., Scierri, I. D. M., Salvadori, I., Batini, F., Toti, G., Barbisoni, G. y Pera, E. (2022). Remote Teaching during COVID-19 Emergency: Teaching and Assessment

- Strategies and the Role of Previous Training. *Education Sciences*, 12(10), 646.
<https://doi.org/10.3390/educsci12100646>
- Castaño-Muñoz, J., Costa, P., Hippe, R. y Kamylyis, P. (2018). Within-school differences in the views on the use of digital technologies in Europe: evidence from the SELFIE tool. En *EDULEARN18 proceedings* (pp. 10417-10426). IATED.
<https://doi.org/10.21125/edulearn.2018.2528>
- Castaño-Muñoz, J., Pokropek, A. y Weikert García, L. (2022). For to all those who have, will more be given? Evidence from the adoption of the SELFIE tool for the digital capacity of schools in Spain. *British Journal of Educational Technology*, 53(6), 1937-1955.
<https://doi.org/10.1111/bjet.13222>
- Castaño-Muñoz, J. y Weikert García, L. (2021). *La capacidad digital de los centros educativos de España. Muestra representativa a través de la herramienta SELFIE*. CINE-2011 2. 1º, 2º y 3º ESO. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://doi.org/10.2760/325831>
- Chopra, N. (2019). E-governance Framework to Measure Digital Competence of HEIs in India. *European Scientific Journal*, 15(11), 181-193.
<https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n11p181>
- Comisión Europea. (2018a). *Recomendación del Consejo relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Comisión Europea. (2018b). *Plan de Acción de Educación Digital*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Comisión Europea. (2018c). SELFIE, *Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies*. Unión Europea website.
- Comisión Europea. (2020). *Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027)*. Unión Europea website.
- Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia. (2021). Resolución de 16 de noviembre de 2021 de la Consejería de Educación y Cultura por la que se dictan instrucciones sobre el Plan Prodiggi-e para la transformación digital educativa de la Región de Murcia. Boletín Oficial de la Región de Murcia.
- Consejería de Educación y Universidades de la Región de Murcia. (2017). Resolución de 21 de marzo de 2017, de la dirección general de innovación educativa y atención a la diversidad para el desarrollo del programa: Centros Digitales. Boletín Oficial de la Región de Murcia.
- Costa, P., Castaño-Muñoz, J. y Kamylyis, P. (2021). Capturing schools' digital capacity: Psychometric analyses of the SELFIE self-reflection tool. *Computers & Education*, 162, 104080. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104080>
- Eickelmann, B. y Gerick, J. (2017). Lehren und lernen mit digitalen medien – zielsetzungen, rahmenbedingungen und implikationen für die schulentwicklung. *Schulmanagement Handbuch*, 164(4), 54–81.
- Fernández-Miravete, Á. D. y Prendes-Espinosa, M. P. (2021a). Evaluación de la competencia digital de una organización educativa de enseñanza secundaria a partir del modelo DigCompOrg. *Revista Complutense de Educación*, 32(4), 651-661.
<https://doi.org/10.5209/rced.70953>
- Fernández-Miravete, Á. D. y Prendes-Espinosa, M. P. (2021b). Análisis del proceso de digitalización de un centro de Enseñanza Secundaria desde el modelo DigCompOrg. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 20(1), 9-25.
<https://doi.org/10.17398/1695-288X.20.1.9>
- Fernández-Miravete, Á. D. y Prendes-Espinosa, M. P. (2022a). Evaluación del proceso de digitalización de un centro de enseñanza secundaria con la herramienta SELFIE. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 30, 99-116.
<https://doi.org/10.18172/con.5357>

- Fernández-Miravete, Á. D. y Prendes-Espinosa, M. P. (2022b). Digitalization of educational organizations: evaluation and improvement based on DigCompOrg model. *Societies*, 12(6), 193. <https://doi.org/10.3390/soc12060193>
- Flores Quispe, M. A., Bellido García, R. S. y Rejas Borjas, L. G. (2018). Organización educativa que aprende: transformación y gestión del conocimiento. *Revista de Educación*, 14, 13-23.
- Gil López, A. J., Antelm Lanzat, A. M. y Cacheiro González, M. L. (2018). Análisis de la capacidad de innovación escolar desde la perspectiva del profesorado de educación secundaria. La escuela como organización que aprende. *Educación*, 54(2), 449-468. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.864>
- Giunti, C., Naldini, M. y Orlandini, L. (2018). Professional development to support teaching innovation. The experiences of the schools leading the Avanguardie Educative Movement. *Form@ re-Open Journal per la Formazione in Rete*, 18(2), 103-115. <https://doi.org/10.13128/formare-23109>
- González-Pérez, A. (2017). Dinamización tecnológica de la escuela a través del liderazgo del coordinador TIC. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 43(2), 115-125. <http://doi.org/10.4067/S0718-07052017000200006>
- Gros Salvat, B., Sánchez i Valero, J. A., García, I. y Alonso Cano, C. (2020). Cuatro décadas de políticas para integrar las tecnologías digitales en el aula en Cataluña: acciones, logros y fracasos. *Digital Education Review*, 37, 79-95. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.79-95>
- Hippe, R., Broelpito, A. y Broek, S. (2021). *SELFIE for work-based learning*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://doi.org/10.2760/336883>
- Hippe, R., Pokropek, A. y Costa, P. (2022). *Digital capacity building in VET using the selfie tool: cross-country validation*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/000855>
- Kampylis, P., Hodson, D., Petkova, S., Hippe, R., Cachia, R., Sala, A., Weikert García, L., Castaño Muñoz, J. y Punie, Y. (2019). *SELFIE forum – teaching and learning in the digital age*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://doi.org/doi:10.2760/799301>
- Kampylis, P., Punie, Y. y Devine, J. (2015). *Promoting effective digital-age learning-A European framework for digitally-competent educational organisations*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://doi.org/10.2791/54070>
- Kampylis, P. y Sala, A. (2023). Improving the digital capacity of schools by using the SELFIE tool for collective reflection. *European Journal of Education*, 58(2), 331-346. <https://doi.org/10.1111/ejed.12561>
- Levin, B. B. y Schrum, L. (2016). *Every teacher a leader: Developing the needed dispositions, knowledge, and skills for teacher leadership*. Corwin Press.
- López-González, W. O. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. *Educere*, 17(56), 139-144.
- Maureira Cabrera, Ó. J. (2018). Prácticas del liderazgo educativo: Una mirada evolutiva e ilustrativa a partir de sus principales marcos, dimensiones e indicadores más representativos. *Revista Educación*, 42(1), 1-19. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42il.22115>
- Molina-Pérez, J. y Pulido-Montes, C. (2021). COVID-19 y digitalización “improvisada” en educación secundaria: Tensiones emocionales e identidad profesional cuestionada. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 10(1), 181-196. <https://doi.org/10.15366/riejs2021.10.1.011>
- Morales-González, B., Edel-Navarro, R. y Aguirre-Aguilar, G. (2014). Modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación): Su aplicación en ambientes educativos. En I. Esquive Gámez (Coord.), *Los modelos techno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI* (pp. 33-46). Universidad Veracruzana.

- Munar-Garau, J., Oceja, J. y Salinas-Ibáñez, J. (2024). Equivalencias entre los indicadores de la herramienta SELFIE y el marco DigCompEdu a partir de la técnica Delphi. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 69, 131-168. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.101775>
- Palau, R., Fretes, G., Mogas, J. y Usart, M. (2023). Validación de una herramienta para medir la Competencia Digital Docente del profesorado de educación Secundaria en formación inicial. *RELIEVE*, 29(2), art. 2. <http://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.25317>
- Panesi, S., Bocconi, S. y Ferlino, L. (2020). Promoting students' well-being and inclusion in schools through digital technologies: Perceptions of students, teachers, and school leaders in Italy expressed through SELFIE piloting activities. *Frontiers in Psychology*, 11, 1563. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01563>
- Peralta-Roncal, L. E., Gaona Portal, M. del P., Luna Acuña, M. L. y Bazán Linares, M. V. (2023). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación secundaria: Una revisión sistemática. *Revista Andina de Educación*, 7(1), 000711. <https://doi.org/10.32719/26312816.2023.7.1.1>
- Wohlfart, O. y Wagner, I. (2022). Ganzheitliche schulentwicklung zur implementierung von educational technologies in zeiten der digitalen transformation—eine case-study zum selbstevaluationstool selfie. *Unterrichtswissenschaft*, 50, 525-559. <https://doi.org/10.1007/s42010-022-00155-w>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications*. Sage.

Breve CV del autor

Ángel David Fernández Miravete

Doctor en Tecnología Educativa por la Universidad de Murcia. Experiencia en la difusión y transferencia de conocimiento en el ámbito de la Educación a través de publicaciones en congresos o revistas científicas del ámbito educativo. Experiencia laboral de más de dieciséis años en la Educación Secundaria, ejerciendo en la actualidad la función de director de IES. En el ámbito universitario, profesor asociado del departamento de Lengua y Lingüística General de la Universidad de Murcia. Principales líneas de investigación: competencia digital en Educación Secundaria e innovación educativa con TIC en el ámbito educativo. Email: angeldavid.fernandez@um.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3265-5960>

Retroalimentación para el Aprendizaje de la Traducción: Estudio de Caso Exploratorio

Feedback for Translation Learning: An Exploratory Case Study

Maria Dolors Cañada Pujols * y Gemma Andújar Moreno

Universitat Pompeu Fabra, España

DESCRIPTORES:

Evaluación
Retroalimentación
correctiva escrita
Traducción
Modalidades de
evaluación
Estudiantes

RESUMEN:

En la didáctica de la traducción, la evaluación y la retroalimentación han suscitado el interés de los académicos (Hurtado Albir, 2019), aunque las investigaciones empíricas todavía son escasas. Nuestro objetivo es contribuir a paliar este vacío relativo, focalizando la atención en las creencias y experiencias de los estudiantes de traducción de los últimos cursos de grado, de una universidad española. El instrumento de recogida de datos ha sido un cuestionario en línea, basado en la propuesta de Henderson y cols. (2016) y adaptado a las características de la evaluación y la retroalimentación en la formación universitaria de traductores. Aunque la muestra se limita a 30 informantes, los resultados aportan información sobre el concepto de retroalimentación de los estudiantes y sobre la frecuencia y utilidad de las modalidades e instrumentos de retroalimentación que han experimentado. Algunos parecen ser más frecuentes que útiles, de lo que se desprende la necesidad de que los docentes se replanteen su manera de evaluar las traducciones para que la retroalimentación que ofrecen sea realmente formativa.

KEYWORDS:

Assessment
Written corrective
feedback
Translation
Assessment modalities
Students

ABSTRACT:

In translation training, assessment and feedback have attracted scholarly interest (Hurtado Albir, 2019), although empirical research is still scanty. Our aim is to contribute to filling this relative gap by focusing on final-year undergraduate translation students' beliefs and experiences in this regard. The data collection instrument was an online questionnaire, based on the proposal by Henderson et al. (2016) and adapted to the characteristics of assessment and feedback in translator training at university level. Although the sample is limited to 30 students, the results provide information on the students' concept of feedback and the frequency and usefulness of the feedback modalities and instruments they have experienced. Some of the modalities appear to be more frequent than useful, suggesting the need for teachers to rethink the way they assess translations so that the feedback they provide is truly formative.

CÓMO CITAR:

Cañada Pujols, M. D. y Andújar Moreno, G. (2024). Retroalimentación para el aprendizaje de la traducción: estudio de caso exploratorio. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 27-44.
<https://doi.org/10.15366/riee2024.17.2.0002>

1. Introducción

Los Estudios de Traducción, nacidos a mediados del siglo XX, han alcanzado su mayoría de edad y se desarrollan rápidamente, aunque siga existiendo cierta polarización entre la enseñanza de la traducción y la investigación sobre la misma (Hatim, 2014). Actualmente, la evaluación de la calidad de las traducciones constituye uno de los temas que más literatura científica suscita, después de la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina (Yan et al., 2015). Se trata de un campo de investigación interdisciplinar en el que los Estudios de Traducción se ocupan de caracterizar el objeto de evaluación mientras que las Ciencias de la Educación se centran en los procesos relacionados con su enseñanza-aprendizaje. El trabajo que se presenta se sitúa en esta intersección y aborda los procesos de evaluación y de retroalimentación en la formación de traductores, independientemente de las lenguas que manejen los estudiantes.

La investigación sobre evaluación formativa, en la que la retroalimentación ocupa un papel central, destaca la importancia de no asimilar evaluación y calificación. La evaluación formativa es el procedimiento utilizado para reconocer y responder al aprendizaje del estudiante con el objetivo de reforzarlo durante el proceso (Pickford y Brown, 2006). En cambio, la calificación es una actividad puntual y no prolongada mediante la que se materializa un juicio a partir de esa recogida de información. Hamodi y cols. (2015) mencionan distintos medios de evaluación, entre los que cabe destacar los siguientes, usados con frecuencia en el contexto en el que se enmarca la presente investigación: exámenes, trabajos escritos, portafolios, presentaciones orales o debates.

El estudio de las creencias de los estudiantes constituye un ámbito de investigación fructífero en disciplinas afines, aunque no existe unanimidad en cuanto a la definición del concepto. Mendoza (2011, p. 42), por ejemplo, lo describe como el estudio de las «creencias, ideas, conceptos, supuestos, en suma, (...) sobre los diversos elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje en que participan». Otros investigadores, en cambio, adoptan una visión integrada que defiende que los componentes de las creencias, el conocimiento, las intuiciones y las percepciones están íntimamente relacionados e incluso se superponen (Verloop et al., 2001; Yung et al., 2013). En este estudio se opta por un enfoque amplio, como el de Li (2018, p. 133), que considera que el término *beliefs* debe ser «*used as abroad concept and includes beliefs, knowledge, and attitudes*». El interés radica en que entender las creencias de los estudiantes sobre la evaluación ayuda a entender qué y cómo aprenden (Cho et al., 2020) para que el profesorado pueda tomar decisiones significativas para mejorar los aprendizajes.

El proyecto de investigación en el que se enmarca este trabajo se ocupa de la evaluación y la retroalimentación en un sentido amplio y se propone obtener una visión global tanto de las creencias como de las experiencias de los futuros traductores. En este trabajo se profundizará en las creencias y experiencias de estudiantes de traducción, desde una perspectiva cuantitativa y descriptiva que pretende completar los resultados de un estudio previo basado en entrevistas (Cañada Pujols y Andújar Moreno, 2021). Para ello, se impone un breve repaso al concepto clave que fundamenta el trabajo: la retroalimentación en la formación de traductores y, más concretamente, la retroalimentación correctiva escrita que reciben los estudiantes de los docentes en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. La retroalimentación en la formación de traductores

2.1. Evaluación formativa y retroalimentación

Estudios recientes resaltan la centralidad de la evaluación formativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Leenknecht et al., 2021; McCallum y Milner, 2021). En el ámbito de los Estudios de Traducción, están a favor de este tipo de evaluación autores como Kiraly (2000), Kelly (2005) o Hurtado Albir (2019), entre otros.

La evaluación formativa implica identificar las brechas entre objetivos de aprendizaje y desempeño del estudiante para poder ofrecerle la orientación adecuada para construir el conocimiento necesario que permita salvar esas brechas. Esta función comunicativa, orientadora y dialógica se concreta principalmente mediante la retroalimentación (*feedback*), principalmente, de los docentes.

En los últimos años, en la literatura se evidencia un giro hacia un nuevo paradigma en el que la retroalimentación deja de considerarse una transmisión unidireccional de información por parte del docente para concebirse como un proceso de diálogo, con los estudiantes como agentes impulsores de su propio aprendizaje (Carless y Boud, 2018; Guasch et al., 2019; Nicol, 2010; Yang y Carless, 2013). Este cambio permite concebir la retroalimentación como «*dialogic processes whereby learners make sense of information from various sources and use it to enhance their work or learning strategies*» (Carless, 2016, p. 15). Así, el interés recae ahora en cómo utilizan los estudiantes la retroalimentación y cómo esta contribuye al aprendizaje (Ajjawi y Boud, 2017).

La didáctica de la traducción se adapta al cambio de paradigma, pasando de las tradicionales dinámicas de «lee y traduce» a dar prioridad al estudiante y al proceso de traducción (Kiraly, 2000). Para comprender cómo los estudiantes utilizan la retroalimentación, es crucial conocer sus creencias y experiencias sobre la evaluación y la retroalimentación, para así poder determinar qué aspectos de la docencia que reciben se ajusta a sus necesidades y qué aspectos son susceptibles de mejora.

2.2. Retroalimentación correctiva escrita

La formación universitaria de traductores sigue contemplando la discusión en grupo de traducciones realizadas fuera del aula (Colina, 2015). En esta actividad, el docente y/o los estudiantes identifican errores y aciertos, explican sus causas, y analizan sus consecuencias de forma crítica y colaborativa. Por lo tanto, gran parte de la retroalimentación que se genera mediante este enfoque suele ser oral. Sin embargo, la retroalimentación correctiva escrita (RCE, en adelante) del docente de traducción, ya sea con fines calificadores o no, resulta determinante también para la formación de los estudiantes, y refleja la importancia que tiene este tipo de retroalimentación en la educación superior (Arts et al., 2016).

La RCE podría definirse como una estrategia pedagógica mediante la cual el docente informa al estudiante sobre aciertos y errores en su traducción, para en este último caso, fomentar que corrija los errores y no los reproduzca en futuras traducciones (Ferreira Cabrera, 2017). Esta acción didáctica consiste, pues, en intervenciones de

naturaleza diversa¹ y extensión variable ante diversos aspectos de la traducción (Tapia, 2016).

A partir del análisis de más de mil traducciones corregidas por profesores del Grado en Traducción e Interpretación de una universidad española (Andújar Moreno y Cañada Pujols, 2020), se propone la siguiente categoría de modalidades de RCE en el aula de traducción:

1. Retroalimentación directa: el docente identifica un error y propone una solución.
2. Códigos de colores: el docente destaca errores y aciertos mediante distintos colores, cuyo número y significado son variables.
3. Símbolos y recursos gráficos: el docente destaca errores y aciertos mediante subrayados, círculos, emoticonos o cruces, entre otros.
4. Baremo de corrección con siglas: el docente recurre al baremo de Hurtado Albir (2015) en el que se desglosan los errores que afectan al sentido, a la expresión en lengua de llegada y a la dimensión pragmática de la traducción. También se contemplan las soluciones acertadas.
5. Comentarios globales: el docente inserta en la traducción comentarios que valoran la calidad de la traducción en su conjunto.
6. Comentarios focalizados: el docente inserta comentarios centrados en aspectos particulares del texto traducido.
7. Calificación
8. Procedimientos mixtos en los que se combinan varias modalidades.

A partir de esta categorización, el objetivo es profundizar en qué concepto de retroalimentación tienen los estudiantes, qué experiencias han vivido al respecto y cómo reciben las distintas modalidades de retroalimentación, por lo que el cuestionario diseñado contempla preguntas sobre estos temas.

3. Metodología

El estudio se inscribe en un proyecto de investigación más amplio, cuyo objetivo general es caracterizar la retroalimentación que se ofrece en la formación de traductores en la universidad española. Concretamente, se enmarca en uno de sus objetivos específicos: describir las creencias y experiencias de los estudiantes sobre la evaluación y la retroalimentación que reciben o han recibido en las asignaturas de traducción del grado.

Contexto académico

El estudio se llevó a cabo en el Grado en Traducción e Interpretación y el Doble Grado en Traducción e Interpretación y Lenguas Aplicadas ofrecidos por una universidad española. La docencia de estas titulaciones se despliega en trimestres de diez semanas, con alternancia entre sesiones plenarias (o «grupo grande») y sesiones de grupo

¹ «Un enunciado, una marca verbal, una marca gráfica o la combinación de dos o más de ellos realizados por un docente sobre el enunciado (producto de la actividad de lenguaje) de cada uno de los alumnos» (Tapia, 2016, p. 70).

reducido (o «seminario»). El alumnado traduce o interpreta desde el inglés, el francés, el alemán y la lengua de signos catalana hacia el catalán y el español.

Instrumento de recogida de datos

El instrumento de recogida de datos ha sido el cuestionario. La búsqueda bibliográfica previa nos permitió conocer el realizado en el marco del proyecto *Feedback for learning: closing the assessment loop* (Henderson et al., 2016). Además de adecuarse al objetivo, ya había sido validado y aplicado con éxito en Australia en una investigación a gran escala. Previa obtención del consentimiento de los autores,² se adaptaron las preguntas a nuestro contexto. Primero, se consensuaron los ítems en el grupo de investigación; luego, tres expertas nacionales en retroalimentación³ validaron el instrumento; el cuestionario se pasó a un grupo piloto de seis personas. La versión final consta de 44 ítems, agrupados en tres bloques temáticos:

1. Datos demográficos y contexto (preguntas 1 a 9).
2. Creencias y experiencias sobre evaluación y retroalimentación (preguntas 10 a 30).
3. Frecuencia y utilidad de las modalidades de RCE en traducción (preguntas 31 a 44).

El cuestionario fue aprobado por la comisión institucional de revisión ética de proyectos de la universidad y se difundió como Formulario de Google. Los estudiantes debieron leer y aceptar un consentimiento informado antes de acceder a las preguntas⁴.

La invitación a participar en la investigación se publicó en el aula virtual de la Facultad, solicitando la participación de los estudiantes de los últimos cursos de los grados impartidos en el centro. Se consideró que estos estudiantes tenían más experiencia de evaluación que los de los primeros cursos, habida cuenta de que en primero y segundo las asignaturas de traducción son limitadas.

Participantes

Han respondido al cuestionario 30 estudiantes, con una media de edad de 21,6 años. 16 cursan el Grado en Traducción e Interpretación, mientras que 14 están matriculados en el Doble Grado en Traducción y Lenguas Aplicadas. En cuanto al curso, 13 son de tercero, 14 de cuarto y 5 de quinto (del doble grado). Independientemente del grado que estén cursando, todos los participantes han asistido a un número similar de clases de traducción, tanto general como especializada. En relación con su procedencia, 22 estudiantes han nacido en Cataluña, 6 en otra comunidad autónoma y 2 en otro país europeo. Obviamente, la posible incidencia de variables como curso, idioma, institución e incluso país deberían ser contempladas en una investigación de mayor alcance. Sin embargo, al tratarse de un estudio exploratorio en un único centro, con un

² Comunicación personal de Michael Henderson a las autoras (10 de noviembre de 2022).

³ Las expertas son miembros de la red FeedbackNet formada por investigadores y docentes de las universidades catalanas y andorrana cuyo objetivo es el estudio y la mejora de los procesos de retroalimentación.

⁴ En la introducción al cuestionario se indica lo siguiente: «Los datos se tratarán de forma anónima y la información se ajustará a las disposiciones de la Ley de Protección de Datos vigente en la actualidad (Ley orgánica 3/2019, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales). Se considerará que el hecho de responder el cuestionario supone la participación voluntaria en el estudio y el consentimiento para el tratamiento de los datos que se derivan».

número limitado de respuestas al cuestionario, no se estudiará su posible influencia en los datos recogidos.

Análisis de los datos

El análisis estadístico se llevó a cabo con el programa Statistical Analysis System (SAS) versión 9.4 (SAS v9.4, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.). A continuación, se presenta el análisis descriptivo de las distintas variables y se comparan los resultados de frecuencia y utilidad de las modalidades de RCE, mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson.

4. Resultados

4.1. Creencias y experiencias sobre evaluación y retroalimentación

El concepto de retroalimentación no es unívoco ni para el profesorado ni para los investigadores en el ámbito de la educación (Evans, 2013, p. 71). Así, las ocasiones en que los estudiantes reciben retroalimentación no se limitan a la RCE en sus traducciones: el 86,7 % dice recibir retroalimentación cuando se le devuelve una traducción corregida y cuando se discuten en clase las distintas propuestas de traducción. En cambio, la mayoría opina que la asistencia a una tutoría (66,6 %) o a la revisión de examen (60 %) no son situaciones en las que se reciba retroalimentación. En cuanto a las preguntas que los estudiantes plantean al final de la clase, las opiniones están divididas al 50 %.

La gran mayoría de los participantes (70 %) entrega entre tres y cuatro prácticas evaluables⁵ por trimestre, es decir, una cada dos o tres semanas. El 30 % restante realizan menos o más, con porcentajes similares. Las prácticas evaluables combinan actividades individuales y grupales (66,7 %), o solo individuales, ya que la evaluación únicamente en grupo es residual (3,3 %). Independientemente del número de prácticas evaluables, el 78,3 % de asignaturas cursadas por los informantes contemplan un examen final.

En cuanto al tipo de tareas o actividades de aprendizaje más frecuentes en la formación de traductores, independientemente del hecho de implicar o no una calificación (véase Cuadro 1), las más habituales según los estudiantes y que, por lo tanto, son susceptibles de recibir retroalimentación, son las traducciones de fragmentos de textos y los exámenes finales. En cambio, instrumentos orientados a la reflexión sobre el proceso de aprendizaje como el portafolio, los informes de reflexión o los diarios de aprendizaje son minoritarios.

Acerca de las tres posibles modalidades de evaluación, los estudiantes son evaluados mayoritariamente por sus docentes (heteroevaluación, 92,5 %) frente a las otras dos modalidades, coevaluación y autoevaluación, que afirman no haber experimentado (casi) nunca. Cabe destacar que el 73,3 % ha elegido la opción «siempre» para la modalidad de heteroevaluación.

Los docentes proporcionan retroalimentación alrededor de una (23,3 %) o dos semanas (66,3 %) después de la entrega de una práctica evaluable. La mitad de los

⁵ En el presente contexto, el término «prácticas» alude a distintas actividades calificables; se trata mayormente de traducciones, aunque pueden ser análisis de textos, justificación de opciones de traducción, etc. Los exámenes no se consideran prácticas.

estudiantes recibe la retroalimentación únicamente por medios digitales, mientras que la otra mitad todavía recibe actividades corregidas en papel.

Cuadro 1

Frecuencia de las tareas de aprendizaje en los grados

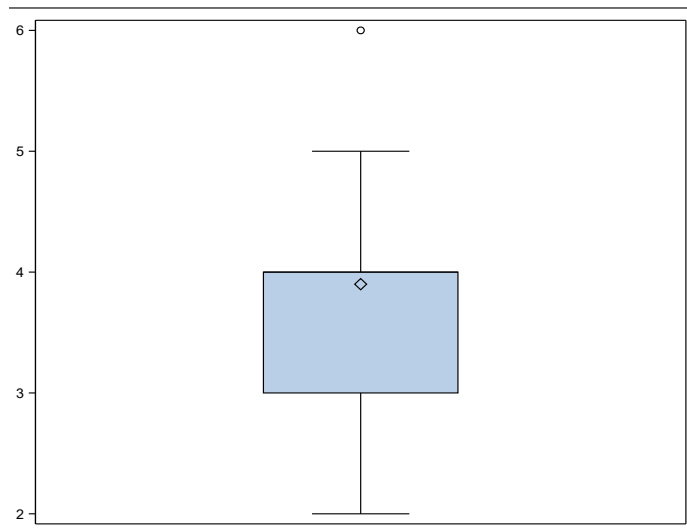
	N	Media	Mediana	SD	Mínimo	Máximo
Traducciones de fragmentos de texto	30	3,56	4,00	0,56	2,00	4,00
Traducciones de textos completos	30	2,46	3,00	0,73	1,00	4,00
Presentaciones orales	30	2,46	2,00	0,68	1,00	4,00
Exámenes parciales	30	2,18	2,00	0,62	1,00	4,00
Portafolio, informe de reflexión, diario de aprendizaje	30	1,90	2,00	0,54	1,00	3,00
Cuestionarios o test	30	2,56	3,00	0,62	1,00	4,00
Exámenes finales	30	3,48	4,00	0,62	2,00	4,00
Traducciones comentadas	30	2,20	2,00	0,84	1,00	4,00
Otras *	30	1,36	1,00	0,55	1,00	3,00

Nota. * Los estudiantes han especificado las siguientes actividades: traducción de frases con un mismo conector, ejercicios de léxico, debates, resúmenes de lecturas, ejercicios de comprensión, reformulación, revisión o redacción.

Por otra parte, en una escala que va de totalmente general a extremadamente detallada, los estudiantes creen que la retroalimentación que reciben se encuentra a medio camino, con una ligera prevalencia de los valores inferiores de la variable (véase Figura 1).

Figura 1

Diagrama de caja correspondiente a las respuestas a la pregunta 26 (¿Cómo calificarías la retroalimentación recibida de los docentes?)



El cuestionario también permite conocer la naturaleza de la información que los participantes reciben cuando se les devuelve una práctica evaluada (véase Cuadro 2). Los resultados de investigaciones previas (Andújar Moreno & Cañada Pujols, en prensa) han limitado el estudio a tres variables: calificación, comentarios del docente y una combinación de ambos.

Cuadro 2**Información que reciben los estudiantes en función del tipo de actividad**

		No		Sí		N
		N	%	N	%	
Traducciones de fragmentos de texto	La calificación	25	83,33	5	16,67	30
	Comentario(s)	28	93,33	2	6,67	30
	La calificación con comentario(s)	5	16,67	25	83,33	30
	No he tenido que hacer esta actividad	29	96,67	1	3,33	30
Traducciones de textos completos	La calificación	25	83,33	5	16,67	30
	Comentario(s)	28	93,33	2	6,67	30
	La calificación con comentarios(s)	6	20,00	24	80,00	30
	No he tenido que hacer esta actividad	26	86,67	4	13,33	30
Presentaciones orales	La calificación	19	63,33	11	36,67	30
	Comentario(s)	22	73,33	8	26,67	30
	La calificación con comentario(s)	18	60,00	12	40,00	30
	No he tenido que hacer esta actividad	29	96,67	1	3,33	30
Exámenes parciales	La calificación	13	43,33	17	56,67	30
	Comentario(s)	29	96,67	1	3,33	30
	La calificación con comentario(s)	19	63,33	11	36,67	30
	No he tenido que hacer esta actividad	29	96,67	1	3,33	30
Portafolio, informe de reflexión, diario de aprendizaje	La calificación	25	83,33	5	16,67	30
	Comentario(s)	28	93,33	2	6,67	30
	La calificación con comentario(s)	11	36,67	19	63,33	30
	No he tenido que hacer esta actividad	25	83,33	5	16,67	30
Cuestionarios o test	La calificación	5	16,67	25	83,33	30
	La calificación con comentario(s)	26	86,67	4	13,33	30
	No he tenido que hacer esta actividad	29	96,67	1	3,33	30
Exámenes finales	La calificación	5	16,67	25	83,33	30
	La calificación con comentario(s)	25	83,33	5	16,67	30
	Ninguna información	29	96,67	1	3,33	30
Traducciones comentadas	La calificación	26	86,67	4	13,33	30
	Comentario(s)	27	90,00	3	10,00	30
	La calificación con comentario(s)	13	43,33	17	56,67	30
	No he tenido que hacer esta actividad	23	76,67	7	23,33	30

En los datos destacan, por su mayor frecuencia, la calificación y los comentarios del profesorado –generales o focalizados– que pueden presentarse simultáneamente. En el caso de traducciones de fragmentos o textos completos, los docentes casi siempre aportan una calificación y comentarios (83,3 % y 80 %, respectivamente). Cuando se trata de exámenes finales, la información suele limitarse a la nota (83,3 %). Los exámenes parciales son devueltos solo con la nota (56,6 %) o con esta acompañada de comentarios (36,6 %). En cuanto a la actividad «traducciones comentadas», el 56,6 % de los participantes afirma recibir la nota con comentarios. La retroalimentación que reciben cuando responden a cuestionarios o tests se concreta solo en forma de nota. Finalmente, a pesar de que las actividades de reflexión no sean frecuentes como instrumento de evaluación (83,3 % estudiantes asegura no haberlas realizado nunca), contradictoriamente, el 63,3 % afirma recibir una nota con comentarios.

El cuestionario permite profundizar en el enfoque más global que, según los estudiantes, adopta el profesorado al ofrecer RCE en tareas evaluables (véase Cuadro 3).

Cuadro 3***Enfoque global del profesorado al ofrecer RCE en tareas evaluables***

	Nunca		De vez en cuando		A menudo		Siempre		N
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ponen la nota	-	-	-	-	6	20,00	24	80,00	30
Indican los puntos fuertes de la actividad	3	10,00	21	70,00	6	20,00	,	,	30
Indican los puntos débiles de la actividad	-	-	7	23,33	9	30,00	14	46,67	30
Relacionan la actividad corregida con los criterios de evaluación	4	13,33	11	36,67	14	46,67	1	3,33	30
Corrigen los errores dando la solución correcta	4	13,33	11	36,67	14	46,67	1	3,33	30
Te sugieren cómo mejorar las actividades futuras	9	30,00	15	50,00	5	16,67	1	3,33	30
Te devuelven la actividad con una traducción modelo o con ejemplos de buenas traducciones	15	50,00	10	33,33	4	13,33	1	3,33	30
Relacionan la actividad corregida con los objetivos de aprendizaje	15	50,00	8	26,67	7	23,33	-	-	30
Justifican la calificación	10	33,33	14	46,67	6	20,00	-	-	30
Se refieren a ti explícitamente	5	16,67	19	63,33	5	16,67	1	3,33	30
Te invitan a profundizar en algún aspecto de la actividad	14	46,67	11	36,67	4	13,33	1	3,33	30

El 80 % de los estudiantes recibe siempre una nota junto a la RCE en una tarea evaluable, pero una clara mayoría considera que la retroalimentación no justifica la nota (33,3 % ha respondido «nunca» y 46,6 %, «de vez en cuando»).

Al preguntar sobre el foco de las correcciones, casi la mitad de los informantes considera que los docentes indican los puntos débiles de la actividad (el porcentaje asciende al 76,6 % si se suman las variables «siempre» y «a menudo»). Sin embargo, los puntos fuertes no reciben la misma atención, puesto que el 70 % afirma que únicamente se comentan «de vez en cuando».

Con relación a la modalidad de RCE, es bastante habitual que los estudiantes reciban una corrección directa de sus errores (el 46,6 % dicen recibirla a menudo). Asimismo, los datos revelan que la mitad de los participantes no suele tener acceso a una versión «modelo» de la traducción, ni tampoco a ejemplos o modelos de buenas traducciones, aunque es algo que valorarían positivamente (el 66 % lo puntúa con un 5 o un 6 en una escala de 6).

En cuanto a la reflexión sobre la práctica, el 50 % considera que los docentes no aluden a los objetivos de aprendizaje, pero sí a los criterios de evaluación (casi la mitad de los participantes), aunque frecuentemente no se les indica cómo mejorar las actividades futuras (solo la mitad responde «de vez en cuando»); tampoco se les sugiere cómo profundizar en algún aspecto de la actividad (46,6 % responde «nunca» y 36,6 % «de vez en cuando»).

Finalmente, en lo que se refiere al grado de personalización de la retroalimentación, en una escala de 1 (totalmente impersonal) a 10 (extremadamente personalizada), el 40 % la sitúa en el punto 7, por lo que se desprende que la consideran bastante personalizada.

El cuestionario de Henderson y cols. (2016), se interesa por conocer la opinión de los estudiantes sobre la utilidad general de la retroalimentación que reciben. La pregunta

correspondiente en nuestra adaptación se organiza en siete enunciados donde debe indicarse la frecuencia con que se han producido a lo largo de su formación las distintas afirmaciones (véase Cuadro 4).

Cuadro 4

Utilidad de la retroalimentación

	Nunca		De vez en cuando		A menudo		Siempre		N
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Te ayuda a mejorar las actividades futuras	-	-	10	33,33	17	56,67	3	10,00	30
Te ayuda a detectar tus puntos fuertes	8	26,67	10	33,33	10	33,33	2	6,67	30
Te ayuda a detectar tus puntos débiles	1	3,33	10	33,33	8	26,67	11	36,67	30
Te orienta sobre las estrategias de aprendizaje adecuadas	10	33,33	12	40,00	8	26,67	-	-	30
Trata aspectos no directamente relacionados con la actividad	14	46,67	16	53,33	-	-	-	-	30
Es muy positiva y me estimula a continuar trabajando	2	6,67	19	63,33	8	26,67	1	3,33	30
La utilizo para mejorar las actividades futuras	-	-	9	30,00	17	56,67	4	13,33	30
La comentamos en clase	2	6,67	13	43,33	11	36,67	4	13,33	30
El profesorado la comenta al detalle para que entendamos su objetivo y cómo hay que utilizarla	3	10,00	14	46,67	11	36,67	2	6,67	30

Los datos muestran que el profesorado incorpora la retroalimentación para que los estudiantes conozcan su finalidad y el uso que deben darle, aunque esto no ocurre de forma sistemática (un 43,3 % ha indicado «de vez en cuando»). Se obtiene una respuesta similar para el ítem «La comentamos en clase», lo que indica que, según los estudiantes, se reflexiona también sobre esta retroalimentación en el aula.

Por otra parte, se observa una frecuencia muy elevada del ítem «Te ayuda a detectar tus puntos débiles», apreciación ya comentada supra: entre «a menudo» y «siempre», el porcentaje alcanza el 63,4 %. También como ya se ha mencionado, los participantes consideran que las valoraciones positivas (identificación y comentario de puntos fuertes) son menos frecuentes que las negativas: las respuestas se distribuyen entre «nunca» y «a menudo», con tan solo un 6,6 % de las respuestas en la variable «siempre».

En cuanto al potencial orientador de la retroalimentación, la reflexión sobre estrategias de aprendizaje no es muy habitual (el valor superior se corresponde con «de vez en cuando», con un 40 %, y nadie responde «siempre»). Sin embargo, la mayoría afirma incorporar la retroalimentación recibida en actividades posteriores (el porcentaje alcanza el 90 % entre «a menudo» y «de vez en cuando»). Se obtiene idéntica respuesta en el ítem «Te ayuda a mejorar tus futuras actividades», lo que permite inferir que la retroalimentación tiene un potencial orientador que los estudiantes afirman transferir a tareas posteriores. Desde el punto de vista más personal, los estudiantes perciben la retroalimentación como positiva y estimulante solo «de vez en cuando» (63,3 %). Finalmente, la RCE parece ajustarse estrictamente a aquello que se evalúa.

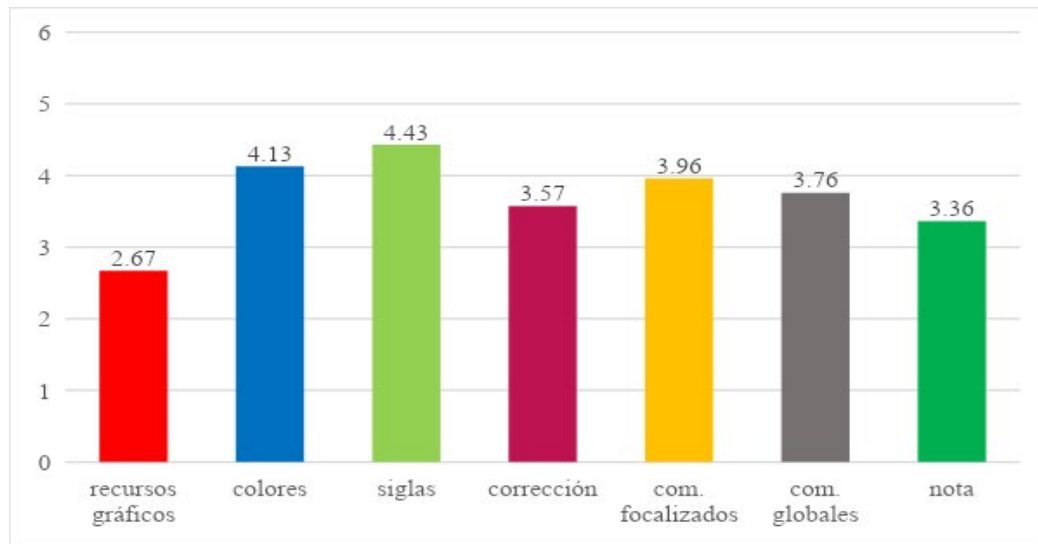
4.2. Frecuencia y utilidad de las modalidades de RCE en traducción

El último bloque del cuestionario aborda la tipología de modalidades de RCE en traducción identificada en el estudio antes citado (Andújar Moreno y Cañada Pujols, 2020). Se presentan en primer lugar los resultados descriptivos en términos de frecuencia y utilidad, para abordar posteriormente un análisis estadístico comparativo.

Cabe precisar que las tablas de contingencia elaboradas a partir de las respuestas contenían muchos valores 0, por lo que las pruebas susceptibles de ser aplicadas podrían no tener suficiente potencia estadística. Por esta razón, se ha optado por agrupar los seis valores de la variable en tres franjas (alta, intermedia y baja) y calcular el coeficiente de correlación de Pearson para cada modalidad. En la figura 2 se representan gráficamente las medias:

Figura 2

Frecuencia de las modalidades de RCE

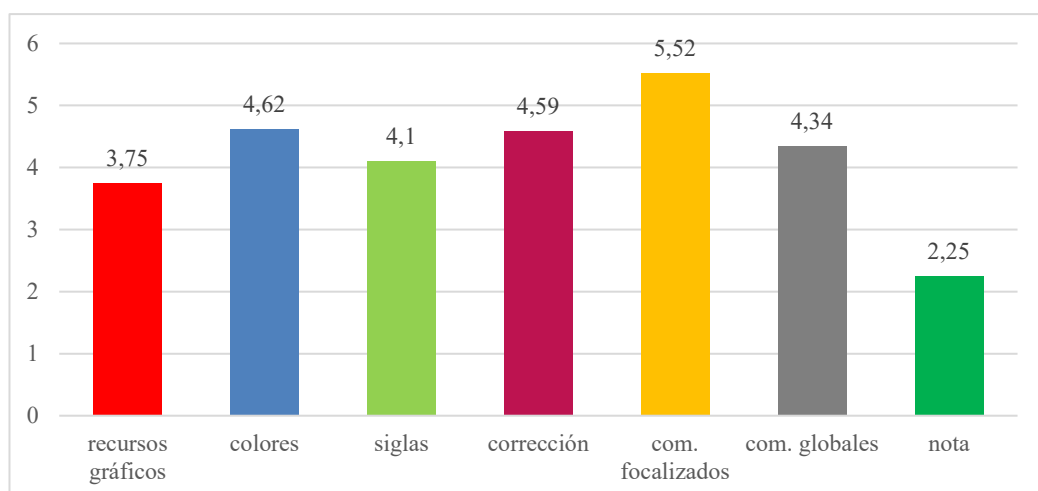


Se observa que los participantes han experimentado las distintas modalidades de RCE en el siguiente orden decreciente: siglas, códigos de colores, comentarios focalizados, comentarios globales, corrección, solo calificación y recursos gráficos, presentando esta última modalidad un valor sensiblemente inferior a los demás.

Las modalidades mejor valoradas son los comentarios focalizados, seguidos por los códigos de colores, la retroalimentación correctiva directa, los comentarios globales, las siglas y los recursos gráficos (véase Figura 3).

Figura 3

Utilidad de las modalidades de RCE

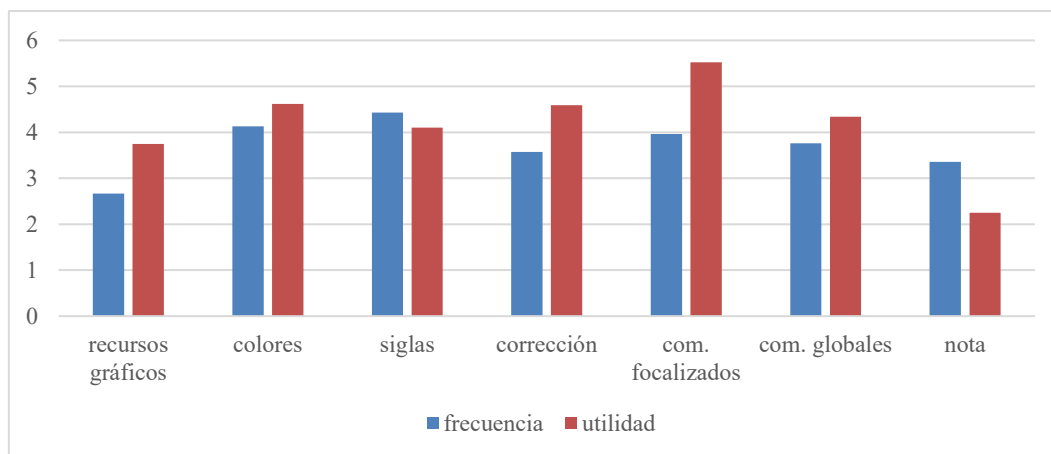


Asimismo, se constata que la provisión de calificación, cuando no se acompaña de otro tipo de información sobre el desempeño del estudiante, recibe una valoración negativa.

La Figura 4 representa los resultados de frecuencia y utilidad y permite visualizar la distancia entre ambas variables.

Figura 4

Comparación entre frecuencia y utilidad de las modalidades de RCE



Se observa que la utilidad es mayor que la frecuencia en el caso de los recursos gráficos, los códigos de colores, la corrección directa y los comentarios (globales o focalizados). En cambio, las siglas y, sobre todo, la calificación como única información son, en opinión de los participantes, más frecuentes que útiles.

Como ya se ha apuntado, con el objetivo de determinar si las prácticas de provisión de RCE más frecuentes son las que más ayudan en el proceso de aprendizaje, se ha calculado el coeficiente de correlación de Pearson para cada modalidad, siendo las variables comparadas la frecuencia y la utilidad. El Cuadro 5 recoge los resultados de la aplicación de la prueba estadística; se destacan en negrita los valores de p que indican que el contraste es significativo.

Cuadro 5

Resultados de la aplicación de la prueba estadística

	r_{xy}	T	p
Recursos gráficos	0,485	2,60	0,0163
Código de colores	0,228	0,73	0,4740
Siglas	0,111	0,80	0,4334
Corrección directa	0,271	1,67	0,1065
Comentarios focalizados	0,214	0,73	0,4740
Comentarios globales	0,440	2,78	0,0098
Nota	0,424	2,79	0,0098

Tal y como se puede desprender de los datos, el uso de recursos gráficos es una modalidad útil que los docentes utilizan menos de lo que los estudiantes considerarían adecuado. Igual ocurre con la corrección directa y con los comentarios globales. En cambio, la calificación es muy frecuente pero no es considerada útil. Para las demás modalidades, la prueba estadística no arroja resultados significativos.

5. Discusión y conclusiones

Un cuestionario contextualizado a los estudios de traducción a partir de la propuesta de Henderson y cols. (2016) nos ha permitido conocer las creencias y experiencias de estudiantes de esta disciplina relacionadas con la evaluación y la retroalimentación. Aunque la muestra es limitada, este estudio exploratorio ofrece información valiosa para conocer la situación actual y definir estrategias de mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la traducción.

La evaluación de las distintas asignaturas contempla el uso de diversos instrumentos de recogida de información. Los estudiantes en cuestión realizan traducciones, responden a cuestionarios, hacen presentaciones orales, etc. y, muy a menudo, un examen final, instrumento muy arraigado en este contexto (Cañada Pujols y Andújar Moreno, 2023). En cambio, instrumentos de evaluación basados en la reflexión y orientados a fomentar la autonomía de los estudiantes (portafolios, diarios, etc.) no son frecuentes. Lo mismo puede decirse del uso de las herramientas tecnológicas, ausentes en la provisión de retroalimentación en el contexto estudiado. Paralelamente, la heteroevaluación está generalizada y las experiencias de coevaluación o autoevaluación son casi inexistentes. Parece, pues, que el modelo predominante está centrado en el docente, otorgando escaso protagonismo a los estudiantes. Se trataría, por tanto, de recordar que una enseñanza centrada en el aprendiz, además de aumentar el protagonismo del estudiantado, fomenta unos mejores resultados de aprendizaje y, a la vez, una mayor satisfacción laboral de los profesores (Weimer, 2002).

Es en este marco de evaluación donde se realiza la provisión y la recepción de retroalimentación, sobre todo en forma de RCE. Los resultados muestran que se produce siempre sobre un producto terminado y nunca durante el proceso. Esta constatación enlaza de manera directa con un concepto tradicional de la evaluación opuesto a los postulados constructivistas (Lantolf, 2002).

Por otra parte, los estudiantes consideran la interacción oral que tiene lugar en el aula una ocasión de recibir retroalimentación y el porcentaje que opina lo mismo sobre la tutoría con el docente es sensiblemente inferior, a pesar de que Bailini (2020) demuestra que la retroalimentación gradual que se produce en esos intercambios se ajusta a las necesidades de los estudiantes a la vez que estimula la autorreparación. Podría ser el caso de que los estudiantes no solicitasen tutorías por las características de la cultura educativa española ya que los docentes, en general, se siguen quejando de la pasividad de sus alumnos (Morell, 2009), resultado de distintos factores personales y contextuales (Rueda Pineda et al., 2017).

Como se ha señalado anteriormente, para los estudiantes, la forma preferida de recibir retroalimentación es la RCE, es decir, aquella que reciben cuando les devuelven la traducción «corregida». La calificación es una información que los estudiantes reciben con una elevada frecuencia. Sin embargo, es sabido que cuando el estudiante accede simultáneamente a la nota y a la RCE, presta menos atención a las informaciones recibidas (Black y William, 1998; Butler y Shibaz, 2014; Yorke, 2007), que son precisamente las que le permiten avanzar en su proceso de aprendizaje. Podría plantearse, en aras de fomentar la evaluación formativa, que los docentes aplazaran la entrega de la nota hasta que los estudiantes hubiesen podido ver las demás informaciones. Es más, si se acepta el concepto de retroalimentación que se postula en el nuevo paradigma, es decir, una retroalimentación dialógica (Carless, 2016), es imprescindible que los docentes diseñen actividades de aprendizaje en que los estudiantes tengan oportunidad de utilizar la información recibida.

En general, esa información está esencialmente orientada a señalar los errores y no, como sería de deseable, tanto los puntos débiles como los puntos fuertes. Es decir, se da poca información para que el estudiante pueda conocer cuál es su Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y utilizar la retroalimentación para alcanzar su desarrollo potencial (Vigotsky, 1987). Así, recibir una corrección directa –es decir, una posibilidad de traducción entre otras– sin una explicación que ayude al estudiante a determinar por qué su opción no es adecuada, no permite un análisis profundo que les ayude a avanzar en el proceso de aprendizaje (Glover y Brown, 2006; Hurtado Albir, 2019; Nicol, 2010). Dicho de otro modo, este tipo de retroalimentación debilita la función principal de la evaluación formativa, esto es, que contribuya a la mejora de los aprendizajes, transfiriendo a tareas futuras el resultado de la tarea evaluada. Además, un número excesivo de correcciones sin explicaciones puede provocar en el estudiante sentimientos negativos que puedan bloquear el aprendizaje (Conde, 2016; Pitt y Norton, 2017).

Sobre el potencial orientador de la retroalimentación, los estudiantes consideran que, independientemente de su modalidad, la información que reciben es transferible a tareas posteriores, aunque esta percepción debe ser contrastada con datos empíricos.

Finalmente, se ha podido constatar gracias al presente estudio que, entre las modalidades contempladas en el cuestionario, los estudiantes valoran, por este orden, los comentarios focalizados, los códigos de colores, la retroalimentación correctiva directa, los comentarios globales, el uso de siglas y los recursos gráficos. Recibir únicamente una calificación, sin otro tipo de información, carece de utilidad para ellos, como ya ha señalado la literatura (Butler y Shibaz, 2014).

El último objetivo de nuestra investigación ha sido comparar los resultados de frecuencia y utilidad de las modalidades de RCE. Solo en cuatro de ellas la comparación arroja resultados estadísticamente significativos. Son más útiles que frecuentes el uso de recursos gráficos, los comentarios globales y la corrección directa. Este contraste puede ser interpretado como una reclamación de cambios en la manera de ser evaluados para que la RCE que reciben sea realmente formativa. Esta necesidad es tanto más interesante cuanto que la literatura ha profundizado poco en dos de estas modalidades: los recursos gráficos y los comentarios globales.

Washbourne (2014) ya había señalado la corrección directa como práctica habitual en la enseñanza-aprendizaje de la traducción; nuestro estudio corrobora no solo su frecuencia sino su utilidad para el alumnado. Diversas razones explicarían esta realidad. Los estudiantes, sobre todo de los primeros cursos, carecen de estrategias para buscar soluciones alternativas a su error de traducción. También en las fases iniciales, les resulta difícil asimilar que, en traducción, no existe una única solución válida y la proporcionada por el docente les da seguridad, al provenir de un experto. Sin embargo, esta práctica, aunque agrade a los estudiantes y crean que les ayuda a progresar, no fomenta su autonomía (Cotterall, 2000).

Cabría asimismo destacar las limitaciones de este trabajo: la muestra es reducida y limitada a un único contexto; la formulación de algunas preguntas puede haber supuesto dificultades a los estudiantes; el cuestionario es, tal vez, excesivamente largo. Sin embargo, constituye una aproximación necesaria al conocimiento de los procesos de retroalimentación en el aula de traducción desde la perspectiva de los estudiantes, un ámbito en el que todavía queda mucho por explorar.

Agradecimientos

Este trabajo se inscribe en el marco del proyecto «La retroalimentación formativa en la enseñanza-aprendizaje de la traducción» (Ministerio de Ciencia e Innovación/ Agencia Estatal de Investigación Ref.: PID2020-113236GB-I00/MICIN/AEI /10.13039/501100011033).

Referencias

- Ajjawi, R. y Boud, D. (2017). Researching feedback dialogue: An interactional analysis approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(2), 252-265.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1102863>
- Andújar Moreno, G. y Cañada Pujols, M. D. (2020). Modalidades de retroalimentación correctiva escrita: Estudio exploratorio de prácticas docentes en el aula de traducción. *REDIT-Revista Electrónica de Didáctica de la Traducción y la Interpretación*, 14, 50-72.
- Andújar Moreno, G. y Cañada Pujols, M. D. (2023). Type, level and function of in-text comments in written feedback on specialised translations: an exploratory study. *The Interpreter and Translation Trainer*. 18(1), 58-76.
<https://doi.org/10.1080/1750399X.2023.2272465>
- Andújar Moreno, G. y Cañada Pujols, M. D. (en prensa). Instructors' broad-focus written feedback in the specialized translation classroom: focus and discursive strategies. *HIKMA: Revista de Traducción*.
- Arts, J. G., Jaspers, M. y Joosten-ten Brinke, D. (2016). A case study on written comments as a form of feedback in teacher education: So much to gain. *European Journal of Teacher Education*, 39(2), 159-173. <https://doi.org/10.1080/02619768.2015.1116513>
- Bailini, S. (2020). *El feedback interactivo y la adquisición del español como lengua extranjera*. Mimesis.
- Black, P. y Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Butler, R. y Shibaz, L. (2014). Striving to connect and striving to learn: Influences of relational and mastery goals for teaching on teacher behaviors and student interest and help seeking. *International Journal of Educational Research*, 65, 41-53.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.09.006>
- Cañada Pujols, M. D. y Andújar Moreno, G. (2021). La mirada del estudiante sobre la evaluación en traducción: Estudio preliminar y posibles vías de investigación. *Meta*, 66(2), 362-381. <https://doi.org/10.7202/1083184ar>
- Cañada Pujols, M. D. y Andújar Moreno, G. (2023). Creencias y prácticas de los docentes de traducción en torno a la evaluación. Estudio exploratorio. *TRANS: Revista De Traductología*, 27, 215-231. <https://doi.org/10.24310/trt.27.2023.15710>
- Carless, D. (2016). Feedback as dialogue. En M. A. Peters (Ed.), *Encyclopedia of educational philosophy and theory* (pp. 1-6). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7_389-1
- Carless, D. y Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Cho, H. J., Yough, M. y Levesque-Bristol, C. (2020). Relationships between beliefs about assessment and self-regulated learning in second language learning. *International Journal of Educational Research*, 99, 101505. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101505>
- Colina, S. (2015). *Fundamentals of translation*. Cambridge University Press.
- Conde Ruano, J. T. (2016). Positive feedback in translation assessment. En C. Martín de León y V. González-Ruiz (Eds.), *From the lab to the classroom and back again* (pp. 155-180). Peter Lang.

- Cotterall, S. (2000). Promoting learner autonomy through the curriculum: Principles for designing language courses. *ELT Journal*, 54(2), 109-117.
<https://doi.org/10.1093/elt/54.2.109>
- Evans, C. (2013). Making sense of assessment feedback in higher education. *Review of Educational Research*, 83(1), 70-120. <https://doi.org/10.3102/0034654312474350>
- Ferreira Cabrera, A. (2017). El efecto del feedback correctivo para mejorar la destreza escrita en ELE. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 19(1), 37-50.
- Glover, C. y Brown, E. (2006). Written Feedback for Students: Too much, too detailed or too incomprehensible to be effective? *Bioscience Education*, 7(1), 1-16.
<https://doi.org/10.3108/beej.2006.07000004>
- Guasch, T., Espasa, A. y Martínez-Melo, M. (2019). The art of questioning in online learning environments: The potentialities of feedback in writing. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(1), 111-123. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1479373>
- Hamodi Galán, C., Moreno Murcia, J. A. y Martín, R. B. (2018). Medios de evaluación y desarrollo de competencias en educación superior en estudiantes de educación física. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 44(2), 241-257.
<https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000200241>
- Hatim, B. (2014). *Teaching and researching translation* (2.a ed.). Routledge.
- Henderson, M., Boud, D., Molloy, E., Dawson, P., Ryan, T. y Mahoney, P. (2016). *Feedback for Learning Survey* [Measurement instrument]. Feedback for Learning.
- Hurtado Albir, A. (2015). The acquisition of translation competence. competences, tasks, and assessment in translator training. *Meta*, 60(2), 256-280.
<https://doi.org/10.7202/1032857ar>
- Hurtado Albir, A. (2019). La investigación en didáctica de la traducción. Evolución, enfoques y perspectivas. MonTI. *Monografías de Traducción e Interpretación*, 11, 47-76.
<https://doi.org/10.6035/MonTI.2019.11.2>
- Kelly, D. (2005). *A handbook for translator trainers*. Routledge.
- Kiraly, D. (2000). *A social constructivist approach to translator education: empowerment from theory to practice*. Routledge.
- Lantolf, J. P. (2002). El aprendizaje de una segunda lengua como comunicación: Una perspectiva sociocultural. En M. S. Salaberry Ramiro (Ed.), *La lengua, vehículo cultural multidisciplinar* (pp. 83-93). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: Subdirección General de Información y Publicaciones.
- Leenknecht, M., Wijnia, L., Köhler, M., Fryer, L., Rikers, R. y Loyens, S. (2021). Formative assessment as practice: The role of students' motivation. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 46(2), 236-255. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1765228>
- Li, X. (2018). Teaching beliefs and learning beliefs in translator and interpreter education: An exploratory case study. *The Interpreter and Translator Trainer*, 12(2), 132-151.
<https://doi.org/10.1080/1750399X.2017.1359764>
- McCallum, S. y Milner, M. M. (2021). The effectiveness of formative assessment: Student views and staff reflections. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 46(1), 1-16.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1754761>
- Mendoza Fillola, A. (2011). La investigación en didáctica de las primeras lenguas. *Educatio Siglo XXI*, 29(1), 31-80.
- Morell Moll, T. (2009). *¿Cómo podemos fomentar la participación en nuestras clases universitarias?* Institut de Ciències de l'Educació - Marfil.
- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: Improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501-517.
<https://doi.org/10.1080/02602931003786559>
- Pickford, R. y Brown, S. (2006). *Assessing skills and practice*. Routledge.

- Pitt, E. y Norton, L. (2017). 'Now that's the feedback I want!' Students' reactions to feedback on graded work and what they do with it. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(4), 499-516. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1142500>
- Rueda Pineda, E., Mares Cárdenas, G., Gonzáles Beltrán, L. F., Rivas García, O. y Rocha Leyva, H. (2017). La participación en clase en alumnos universitarios: Factores disposicionales y situacionales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74(1), 149-162. <https://doi.org/10.35362/rie741632>
- Tapia, S. M. (2016). Correcciones en lengua: Modos de intervención docente en los textos escritos por los alumnos. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 9(3), 69-84. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.640>
- Verloop, N., Van Driel, J. y Meijer, P. (2001). Teacher knowledge and the knowledge base of teaching. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 441-461. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(02\)00003-4](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(02)00003-4)
- Vigotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Editorial Científico-Técnica.
- Washbourne, K. (2014). Beyond error marking: Written corrective feedback for a dialogic pedagogy in translator training. *The Interpreter and Translator Trainer*, 8(2), 240-256. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2014.908554>
- Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: five key changes to practice*. Jossey-Bass.
- Yan, J. X., Pan, J. y Wang, H. (2015). Studies on translator and interpreter training: A data-driven review of journal articles 2000–12. *The Interpreter and Translator Trainer*, 9(3), 263-286. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2015.1100397>
- Yang, M. y Carless, D. (2013). The feedback triangle and the enhancement of dialogic feedback processes. *Teaching in Higher Education*, 18(3), 285-297. <https://doi.org/10.1080/13562517.2012.719154>
- Yorke, M. (2007). *Grading student achievement in higher education*. Routledge.
- Yung, B. H. W., Zhu, Y., Wong, S. L., Cheng, M. W. y Lo, F. Y. (2013). Teachers' and students' conceptions of good science *Teaching*. *International Journal of Science Education*, 35(14), 2435-2461. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.629375>

Breve CV de las autoras

Maria Dolors Cañada Pujols

Profesora titular del Departamento de Traducción y Ciencias del Lenguaje de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona. Doctora en Filología Francesa por la Universitat Autònoma de Barcelona y máster en Educación y TIC per la Universitat Oberta de Catalunya. Miembro del Grupo de investigación GR@EL (Grup de Recerca en Aprenentatge i Ensenyament de Llengües), reconocido y financiado por la Generalitat de Catalunya. Sus líneas de investigación se centran en los procesos de aprendizaje de lenguas y en la evaluación formativa. Co-IP del proyecto de investigación «La retroalimentación formativa en la enseñanza-aprendizaje de la traducción» (Ministerio de Ciencia e Innovación/ Agencia Estatal de Investigación, PID2020-113236GBI00/MICIN/AEI/10.13039/501100011033). Email: mariadolors.canada@upf.edu

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8204-1679>

Gemma Andújar Moreno

Profesora agregada Serra Hunter en el Departamento de Traducción y Ciencias del Lenguaje de la Universitat Pompeu Fabra (Barcelona), donde imparte docencia en los

ámbitos de traducción general y traducción jurídico-económica. Sus principales líneas de investigación son la traducción especializada jurídico-económica y la didáctica de la traducción. Forma parte del grupo de investigación UPF GEDIT (Grupo de Investigación en Estudios del Discurso y la Traducción). Actualmente, codirige el proyecto de investigación «La retroalimentación formativa en la enseñanza-aprendizaje de la traducción», financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación (PID2020-113236GBI00/MICIN/AEI/10.13039/501100011033). Email: gemma.andujar@upf.edu

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3966-2717>

La Retroalimentación por Pares a través del Diálogo Vista por el Alumnado

Peer Feedback Through Dialogue as Seen by Learners

Cristina Canabal García *, M. Dolores García Campos y Leonor Margalef García

Universidad de Alcalá, España

DESCRIPTORES:

Retroalimentación por pares
Evaluación formativa
Diálogo
Formación de profesores
Tríadas reflexivas

RESUMEN:

La investigación demuestra la importancia de la retroalimentación entre iguales para su aprendizaje, especialmente en quien elabora los comentarios frente a quien los recibe. Esta investigación se centró en conocer la percepción del alumnado respecto a las repercusiones de brindar retroalimentación por pares a través del diálogo. Los datos se recabaron en el marco de una acción formativa con 30 estudiantes del último curso del Grado en Magisterio. El encuadre educativo tuvo lugar en la estrategia de las tríadas reflexivas y los datos cualitativos se recogieron a partir de los informes que elaboraron. La información extraída se analizó siguiendo la teoría fundamentada, de la que emergieron dos categorías de análisis en torno a las esferas emocional y ejecutiva. Los resultados mostraron emociones tanto de valencia agradable como desagradable. En cuanto al control ejecutivo, se evidenciaron diversos niveles de consolidación. El estudio concluye que es necesario identificar las emociones desagradables para iniciar procesos personales de transformación. A su vez, es preciso promover avances en el dominio ejecutivo de los estudiantes en los procesos básicos para la retroalimentación, que permitan consolidar los de orden superior. Todo ello contribuirá positivamente al desempeño de la retroalimentación por pares a través del diálogo.

KEYWORDS:

Peer feedback
Formative evaluation
Dialogue
Teacher training
Reflective triads

ABSTRACT:

The research demonstrates the importance of peer feedback for their learning, especially in those who make the comments versus those who receive them. This research focused on students' perceptions of the impact of providing peer feedback through dialogue. The data were collected in the framework of a training action with 30 students in the last year of preservice teachers. The educational setting took place in the reflective triads strategy and the qualitative data were collected from the reports produced. The information extracted was analyzed following Grounded Theory, from which two categories of analysis emerged around the emotional and executive spheres. The results showed emotions of both pleasant and unpleasant valence. In terms of executive control, different levels of consolidation were evident. The study concludes that it is necessary to identify unpleasant emotions in order to initiate personal transformation processes. At the same time, it is necessary to promote progress in the executive control of students in the basic processes for feedback, which will allow consolidation of those of a higher order. All this will contribute positively to the performance of peer feedback through dialogue.

CÓMO CITAR:

Canabal García, C., García Campos, M. D. y Margalef García, L. (2024). La retroalimentación por pares a través del diálogo vista por el alumnado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 45-62.
<https://doi.org/10.15366/riee2024.17.2.003>

1. Introducción

La retroalimentación entre pares es una actividad cada vez más estudiada, tanto la proporcionada de manera asíncrona como la síncrona apoyada en la tecnología, resultando en todos los casos beneficiosa para el aprendizaje del alumnado (Cheng et al., 2022; Shang, 2017).

Este trabajo se centra en describir la retroalimentación por pares, como aspecto básico de la evaluación formativa (Topping, 1998) generados en el marco de una estrategia colaborativa centrada en el diálogo. Se parte de la consideración de la evaluación como proceso formativo (William, 2018), por tanto, crítico, holístico, democrático, ético e ideológico (Álvarez, 2012; Margalef, 2014), directamente ligado a una docencia de calidad (Murillo et al., 2011).

Estudios previos implementados muestran que, mediante la estrategia formativa denominada tríadas reflexivas (TR) se brinda una retroalimentación formativa y significativa entre pares (Canabal y Margalef, 2017; Canabal et al., 2017) que requiere seguir indagándose. El trabajo que aquí se presenta constituye un análisis complementario de un estudio que indagó la secuencia de los procesos de reflexión colaborativa que emergen a través del diálogo entre estudiantes de magisterio (García-Campos et al., 2022).

A pesar del aumento de la investigación sobre retroalimentación entre pares asistida por dispositivos móviles (Xu y Peng, 2022), se opta por la retroalimentación cara a cara, vinculada con las competencias profesionales docentes, así como con las labores de evaluación del alumnado, aspecto muy relevante del desempeño profesional, tratando de dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Qué percepción tiene el alumnado respecto a las repercusiones de brindar retroalimentación por pares a través del diálogo?

1. Revisión de la literatura

1.1. La retroalimentación formativa

La retroalimentación es clave para una evaluación como aprendizaje. En este sentido, Carless y Boud (2018) señalan la influencia de la retroalimentación sobre el logro, definiéndola como un proceso mediante el que los/as estudiantes utilizan información de diversas fuentes para mejorar sus estrategias de aprendizaje, destacando la complejidad de maximizar sus beneficios (Hattie, 2009). La investigación y la práctica de la retroalimentación están influidas tanto por las teorías del aprendizaje social constructivistas, en las que el diálogo, la construcción de sentido y la co-construcción del conocimiento entre los participantes tienen un papel fundamental (Price et al., 2011; Rust et al., 2005), como por la noción de conocimiento tácito (Sadler, 2010), entendido como aquello que se sabe pero que no puede ser comunicado completamente por medio de la palabra, por tanto, es más próximo a la capacidad de desempeño que al mero dato.

En evaluación formativa el alumnado interactúa con los aportes de retroalimentación y actúa a partir de ellos (García-Campos et al., 2022). Así pues, es necesario adecuarla a las características y los procesos en los que se encuentre cada estudiante, en lugar de restringirla a mensajes centrados en actividades y tareas puntuales. Por tanto, la retroalimentación formativa ha de ser personalizada enfatizando el qué, el cómo y el porqué del proceso de aprendizaje (Canabal y Margalef, 2017; Canabal et al., 2017). En

este sentido, Carless y Winstone (2019) profundizan en el modo en que los/as estudiantes generan, dan sentido y utilizan la retroalimentación entre pares, apoyándose en el diálogo para la mejora continua.

1.2. La retroalimentación entre pares

Como señalan Carless y Boud (2018, p. 1317), la retroalimentación entre pares supone “un medio clave para alentar a los estudiantes a compartir sus juicios [lo que] implica la aplicación implícita o explícita de criterios”. Es una herramienta que promueve la evaluación del trabajo y la provisión de comentarios a través de juicios evaluativos, definidos por Tai y cols. (2018) como la capacidad de tomar decisiones sobre la calidad del trabajo propio y ajeno. Ello les permite aprender tanto de su propio desempeño, como del de sus compañeros/as (McConlogue, 2012), contribuyendo a quien la recibe y al desarrollo metacognitivo de quien la brinda (Huisman et al., 2018; Tan y Chen, 2022).

En la línea de los planteamientos de Tai y cols. (2018), las prácticas que desarrollan el juicio evaluativo, siempre desde el marco de una evaluación formativa, son: la autoevaluación, la retroalimentación apoyada en el diálogo y realizada por pares, las rúbricas elaboradas en colaboración y el uso de ejemplos. Asimismo, estudios como el de Boud y cols. (2013), encontraron que estudiantes con menos estrategias académicas mostraban dificultades a la hora de autoevaluar su desempeño y confundían esfuerzo con calidad.

Gao y cols. (2023) realizan una revisión de las publicaciones realizadas sobre retroalimentación entre 2020 y 2022, analizando cinco componentes: el contenido, la función, las características del alumnado, la presentación y la fuente utilizada. Concluyeron que el contenido analizado con más frecuencia en las investigaciones son los comentarios cognitivos.

En esta línea, Shao y cols. (2023) indagan en los tres tipos de contenido establecidos por Cheng y Hou (2015): afectivo, cognitivo y metacognitivo. El contenido afectivo hace referencia a las respuestas emocionales ante la retroalimentación, encontrando investigaciones que resaltan que mayoritariamente emergen emociones agradables (Bharuthram y Van Heerden, 2022). El contenido cognitivo recoge la evaluación del trabajo de los pares, junto con los comentarios y sugerencias para una revisión adicional. El contenido metacognitivo incluye reflexiones sobre dicha retroalimentación brindada y recibida.

En cuanto al nivel de concreción del contenido de la retroalimentación, diversas investigaciones consideran que los comentarios específicos son más efectivos que los generalizados (Goodman et al., 2004; Park et al., 2019). En este sentido, Tan y cols. (2023, p. 394) concluyen que “el nivel de especificidad podría conducir a un impacto diferencial en el receptor, así como efectos diferenciales en la mejora del conocimiento”. Hattie y Gan (2011) entienden por verificación el juicio basado en criterios sobre si la evaluación es positiva o negativa y definen la elaboración como el suministro de información relevante para ayudar a los pares en la reformulación de errores.

Respecto a la fuente o tipo de tarea, la investigación se ha centrado en la retroalimentación entre pares sobre textos en educación superior (Forsling et al., 2023; Huisman et al., 2019; Noroozi y Hatami, 2019). Tian y Zhou (2020) definieron tres elementos interrelacionados definitorios de la participación, íntimamente vinculada con el compromiso: el conductual, el cognitivo y el emocional. El compromiso conductual, relacionado con la forma en que responden a la retroalimentación, refleja

conductualmente sus acciones de aceptación y revisión de la misma, que pueden ser observadas directamente o registradas a modo de recuento de palabras o número de comentarios (Liu et al., 2018). El compromiso cognitivo, esto es, la atención o el esfuerzo dedicado a la retroalimentación, es menos observable que el anterior y más apropiado para análisis cualitativos (Peng et al., 2022). Y el compromiso emocional, relacionado con las emociones y actitudes que emergen en la experiencia de aprendizaje de retroalimentar como son el interés, el disfrute o la utilidad percibida de dicha retroalimentación (Hoi y Hang, 2021).

También se reportan metaanálisis sobre algunas investigaciones relativas a los efectos de la retroalimentación de pares (Vattøy y Gamlem, 2023), destacándose mejoras en los aprendizajes y el rendimiento académico (Double et al., 2020; Huisman et al., 2019; Li et al., 2020; Zong et al., 2021). En su estudio, Zong y cols. (2021) respaldaron que brindarla involucra una serie de procesos cognitivos complejos valiosos para el aprendizaje, aunque requiere que los estudiantes se involucren profundamente en dichos procesos para lograr beneficios en el aprendizaje. Interesa resaltar algunos estudios que se centran en las mejoras en la participación de los estudiantes y el uso de la evaluación formativa por parte de los docentes (Ibarra-Sáiz et al., 2020; Schildkamp et al., 2020), así como en el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo (Díaz-Vicario et al., 2024).

Estudios como el de Wang y cols. (2023) hacen hincapié en la mejora, tanto de la calidad de la retroalimentación, como del compromiso hacia la misma, partiendo de propuestas formativas a maestros/as de primaria, encontrando Zhang y Hyland (2023) dos tipos de compromiso en la revisión de textos: uno profundo y autorregulado, y otro superficial y regulado por otros.

En esta línea, diversos estudios inciden en que son los comentarios cualitativos, frente a los cuantitativos, los que mejor apoyan el aprendizaje de los estudiantes (Huisman et al., 2019; Zong et al., 2021) probablemente porque “los comentarios cualitativos contienen más información sobre cómo mejorar para el receptor de la retroalimentación y requieren una actividad más constructiva por parte del proveedor de la retroalimentación” (Zong et al., 2021. p. 2). El estudio de Huisman y cols. (2018) sobre la retroalimentación entre estudiantes universitarios, en el que compararon los efectos de proporcionarla y recibirla en la percepción y el aprendizaje de estos, resaltó que proporcionarla activaba el aprendizaje autorregulado del alumnado.

Por otro lado, cada vez son más las investigaciones interesadas en analizar la retroalimentación por pares apoyada en la tecnología (Cheng et al., 2022; Forslind et al., 2023; Xu y Peng, 2022), entre las que destacan los estudios que resaltan sus aportes al progreso educativo del alumnado en entornos online (Zong et al., 2021). En dichos entornos se incide en la mejora del conocimiento conceptual del alumnado gracias a la retroalimentación intergrupo de toda la clase, pese a que supone una mayor exigencia cognitiva para los/as estudiantes (Tan et al., 2023). Su y cols. (2022) profundizan en esta línea, analizando si las herramientas de concienciación grupal mejoran el compromiso conductual, cognitivo y emocional de los/as estudiantes de idiomas en un entorno de escritura colaborativa en línea.

Además, podemos encontrar propuestas que pretenden apoyar al profesorado en la retroalimentación a estudiantes en clases concurridas con metodología ABP, difícilmente personalizable, para una retroalimentación anticipada mediante un resumen generado por un sistema automatizado, reforzada por pares, lo cual mejoraba sus habilidades de pensamiento crítico (Rodríguez et al., 2022).

En cualquier caso, es ya evidente que la retroalimentación entre iguales promueve el pensamiento crítico, aunque ello entraña una retroalimentación profunda (Shao et al., 2023). Para ello, proponen el uso de guiones de regulación como instrumentos valiosos para fomentar dicho pensamiento de orden superior, dado que promueven la elaboración de comentarios positivos sobre el contenido cognitivo y afectivo en el alumnado.

1.3. La retroalimentación a través del diálogo

Respecto a la conceptualización de la retroalimentación, Quezada y Salinas (2021) identifican tres momentos: como producto (Boud y Molloy, 2013), en el que los aportes los realiza el profesorado (Hattie y Timperley, 2007); como acto dialógico entre alumnado y profesorado, centrado en el proceso (Sadler, 2010); y como acción sostenible, apoyada en la autorregulación y el diálogo promovido por el compromiso (Carless et al., 2011). En este estudio se define la retroalimentación como la acción dialógica en la que el/la estudiante es protagonista en la construcción de significados a partir, entre otras fuentes, de los comentarios que recibe para la mejora de las estrategias de aprendizaje (Carless, 2016). Gracias a la comprensión de los criterios, puede lograr mejorar no solo el producto, sino el proceso de elaboración. Propiciar esta práctica de construcción dialógica sostenida en el tiempo supone un apoyo a su autorregulación para tareas futuras, promoviendo su independencia respecto del criterio, al tiempo que su compromiso con la retroalimentación. Esta, articulada a través de procesos cíclicos, promueve procesos metacognitivos con los que mejorar el desempeño actual y a su vez, los que atañen a futuros aprendizajes, por tanto, el feedforward.

Si la retroalimentación utiliza el diálogo, potencia los efectos sobre futuros aprendizajes (Carless, 2006). Los intercambios interactivos que se producen en los que se comparten interpretaciones, se negocian significados y se aclaran expectativas, son mucho más formativos y satisfactorios para el aprendizaje del alumnado (Carles et al., 2011). Esto supone un contexto de enseñanza reflexiva, especialmente en el nivel universitario, donde la retroalimentación a través del diálogo va más allá de un juicio de corrección, logrando generar opiniones, ideas o favorecer la reconstrucción del conocimiento (Morris et al., 2021).

Aunque en esta línea son escasos los trabajos realizados, destaca la investigación-acción desarrollada por Chugani y Spencer (2020), en cuyo marco desarrollaron sesiones de retroalimentación a modo de diálogo, participando tanto estudiantes como profesorado. Otro estudio, que utiliza grabaciones en vídeo de sesiones de prácticas en las que se realiza evaluación por pares, entre otras, analiza los diálogos generados entre docentes y estudiantes, examinando paso a paso la evaluación formativa relativa al desempeño en psicología educativa (Ruiz et al., 2019).

Por otra parte, los avances en el estudio de las emociones, relativos a la teoría de la emoción construida de Barrett (2017) que incide en la responsabilidad personal de las emociones frente a planteamientos más clásicos, permiten explorarlas en los futuros docentes para que proporcionen respuestas emocionales ajustadas (Picazo y García-Campos, en prensa), concretamente en contextos de evaluación formativa (Canabal y Castro, 2012). A su vez, respecto a los procesos cognitivos vinculados con brindar retroalimentación por pares a través del diálogo, los avances relativos al funcionamiento ejecutivo superior (Diamond y Ling, 2016) amplían el campo de estudio.

2. Metodología

Enfoque metodológico y objetivos

Se adopta un enfoque cualitativo, exploratorio y descriptivo, a partir de un estudio de caso, constituido por el grupo de estudiantes de magisterio en prácticas. El objetivo de la investigación es conocer las percepciones que tiene el alumnado respecto a las repercusiones de brindar retroalimentación por pares a través del diálogo desde el rol de facilitador/a en el marco de las tríadas reflexivas.

Participantes

En el estudio participan 30 estudiantes del Grado en Magisterio de Educación Infantil y de Primaria de la mención de atención a la diversidad de la Facultad de Educación de una universidad pública madrileña, todas del género femenino excepto dos, por lo que se emplea el femenino como genérico. La selección, intencional, responde al grupo que está realizando sus prácticas curriculares en el segundo cuatrimestre del último curso de grado, del que son responsables las investigadoras.

Trabajo de campo

Como se describe en trabajos anteriores (Canabal y García-Campos, 2012, García-Campos et al., 2022), la estrategia formativa denominada tríada reflexiva, adaptada de la propuesta de Brockbank y McGill (2002), promueve la reflexión de sus participantes en torno a interrogantes que suscitan el diálogo, mediante la asunción de roles, en tres momentos o seminarios de reflexión colaborativa.

Los roles son tres: uno, como presentador/a del suceso que le ha producido preocupación, sobre el que aprender y reflexionar; otro, como capacitador/a, promoviendo los procesos de reflexión conjunta; un tercero, como facilitador/a, que tiene entre sus funciones analizar la interacción comunicativa de sus dos compañeros/as durante los seminarios y ofrecerles una retroalimentación sobre su participación en el diálogo establecido.

A lo largo de las nueve semanas que el alumnado está en los centros educativos realizando las prácticas curriculares, se desarrollan seis jornadas formativas en las que cada tríada avanzaba en el análisis conjunto de cada experiencia vivida en las prácticas. Este acompañamiento entre iguales supone la sostenibilidad en el tiempo de dicha propuesta.

Instrumento, procedimiento y análisis de datos

El instrumento de recogida de datos es el informe elaborado por escrito de las 30 estudiantes tras las prácticas, que contiene reflexiones sobre su experiencia al participar en la tríada y una tabla DAFO relativa a su desempeño en los tres roles. Las participantes firman el consentimiento informado, cumpliendo con las normas del Comité de Ética de la Universidad.

En cuanto al tratamiento de los datos, se anonimizan y exportan al software MAXQDA 2022, codificados según el contenido temático, esto es, el rol de facilitadora y los cuatro elementos de la DAFO relacionados con el mismo (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), en un primer acercamiento de aproximación deductiva. Tras ello, se inicia una segunda fase de inducción analítica, dentro del marco de la Teoría fundamentada (Flick, 2018, Kuckartz y Rädiker, 2023), que culmina en las categorías y subcategorías descritas en el siguiente apartado.

Categorías de análisis

En la elaboración de categorías, el análisis de confiabilidad entre evaluadores se realiza haciendo que una de las autoras evalúe 30 comentarios seleccionados al azar, con un nivel de acuerdo elevado, dado que únicamente en dos casos no hay coincidencia, lo que genera la reorganización, eliminando una subcategoría. De esta forma se logra agrupar los datos en dos secciones, nombradas y definidas como se recoge en el Cuadro 1, cuatro subcategorías y 18 indicadores.

Cuadro 1

Categorías y sus definiciones, subcategorías e indicadores

Definición de las categorías	Subcategorías	Indicadores
Dimensión emocional El conjunto de procesos que intervienen en la construcción de una emoción (la persona asigna un significado basándose en las predicciones que elabora según sus experiencias previas en contextos similares (Barret, 2017))	Agradables	Tranquilidad
		Despreocupación
	Desagradables	Paciencia
		Calma
Dimensión ejecutiva El conjunto de procesos mentales que intervienen durante la ejecución de tareas cognitivas complejas (Diamond y Ling, 2016)	Afianzados	Orgullo
		Agobio
		Preocupación
	Por consolidar	Desasosiego
		Inseguridad
		Observación
Dimensión ejecutiva El conjunto de procesos mentales que intervienen durante la ejecución de tareas cognitivas complejas (Diamond y Ling, 2016)	Afianzados	Actitud de escucha
		Retroalimentación interna
		Participación activa
	Por consolidar	Mantener la atención
		Simultanear tareas
Por consolidar	Organizar la información	
	Immediatez	
Por consolidar	Falta de experiencias previas	

Nota. Elaboración propia.

3. Resultados

3.1. Repercusiones en la dimensión emocional

El alumnado describe emociones en su labor de brindar retroalimentación a sus compañeras de la tríada reflexiva, entre las que se encuentran aquellas que hacen más atrayente dicho desempeño, de naturaleza agradable, hasta aquellas que pueden suponer un obstáculo, por su valencia desagradable.

a) Emociones agradables

El estado al que aluden más estudiantes es la comodidad, entendida como la ausencia de tensiones, que podrían proceder de sentirse evaluados por otros o de tener que dar una respuesta inmediata a las compañeras que retroalimentan. Esta ausencia de tensión, vinculada con las emociones de tranquilidad y despreocupación, les permite prestar atención a lo realmente importante, sin que haya obstáculos emocionales que salvar.

Cuando me encontraba desempeñando el rol de facilitadora, he de decir que me sentía muy cómoda y tranquila, ya que al saber que no había nadie pendiente de mis actos podía estar mucho más relajada. (DÁFO13_F_1)

El alumnado hace referencia a la carga emocional que supone la evaluación en sí para quien la realiza, ya que “es más sencillo ver los fallos en los demás que en nosotras mismas, y como en este caso no hay nadie que supervise tu rol, te sientes con otra tranquilidad para poder opinar y actuar” (DAFO9_F_2).

Otras dos emociones agradables registradas son la paciencia y la calma, que son reconocidas como emociones que facilitan la expresión, tanto para que las demás personas se comuniquen, como para expresar por sí misma el mensaje sin que haya interferencias.

Creo que este era un rol para los pacientes, pues había que esperar con calma a que los otros dos miembros realizarán sus respectivos roles para intervenir. (DAFO4_F_2)

Siempre intento dirigirme a los demás de una forma educada y calmada lo que me permite expresar a mis compañeras sus fortalezas y debilidades sin que se disgusten. (DAFO7_F_3)

Otra emoción agradable es la satisfacción hacia uno mismo u orgullo que genera una sensación de bienestar al brindar retroalimentación a sus compañeras.

Finalmente, después de haber interpretado todos los papeles, puedo decir que el que más me ha aportado ha sido el de facilitadora pues, me sentí orgullosa de formar parte de un grupo permitiéndome ayudar al resto de mis compañeras. (A7M34-4)

Como efecto de esta situación emocional favorable, el alumnado resalta la seguridad en la acción.

Para mí fue una autoevaluación de mis conocimientos de carrera. Ya que me ayudó a verme más segura ante situaciones académicas que sí sabría cómo abordarlas. (DAFO22_O_2)

Otro efecto de estas emociones es que el alumnado muestra un elevado nivel de compromiso, tanto con su propio aprendizaje como con el de su grupo colaborativo, implicándose activamente en procesos de reflexión sobre la práctica.

Otra función que consideramos muy importante para el buen funcionamiento de esta técnica es el trabajo en grupo, donde hemos tenido que considerar los valores y buena comunicación entre los miembros del equipo además de estar comprometidos con el objetivo a lograr, en este caso, la retroalimentación. (A3M3-2)

Vinculados con estas emociones, las participantes destacan la posibilidad de aprender con personas de su círculo, lo que les genera confianza para expresarse con naturalidad e incorporar los comentarios con los que mejorar las futuras experiencias en TR.

Me resultó una tarea fácil ya que conocía y tenía confianza en las compañeras de la triada. (A11M2-3)

Comprendí la importancia que existe en cuanto al respeto en el turno de palabra cuando dos personas están intercambiando opiniones e información, ya que de este modo el clima que se crea induce mucho más a una conversación. (A17M2)

También destacan que la retroalimentación se desarrolla en un buen clima, lo que les permite generar procesos de diálogo reflexivo.

La armonía que habíamos creado entre todas las compañeras facilitaba el trabajo de las mismas, ya que se trabajó desde el respeto y la confianza, facilitando que se desarrollase esa reflexión-colaboración para buscar la intervención para el incidente crítico. (A7M3-4)

b) Emociones desagradables

Respecto a las emociones de valencia negativa o desagradables resaltan lo que denominan nerviosismo, vinculado con el agobio que genera brindar retroalimentación frente a otras personas, esto es, ajenas a la tríada, unido a la falta de experiencia, como señala esta alumna:

Al realizar la tríada estaba muy nerviosa puesto que éramos las primeras y estábamos delante de la clase explicando el incidente. (DAF09_A_2)

Otra emoción que refieren, aunque en menor frecuencia, es lo que identifican como miedo, vinculado con la preocupación de un posible daño hacia la persona retroalimentada.

El miedo que tenía ante este rol era el que yo les dijese aquello que deberían cambiar o hacer más bincapié y les pudiese sentar mal. (DAFO20_F_1)

Es difícil decir a la cara lo que en tu opinión se puede mejorar, no todo el mundo sabe recibir bien las críticas e incluso no todo el mundo sabe decir de manera adecuada lo que se tiene que mejorar. (A12M1-1)

La impaciencia, entendida como el desasosiego que genera la espera ante un diálogo que requiere una retroalimentación, se registra en muchas ocasiones: “Impaciencia por querer intervenir para proporcionar mis posibles soluciones al problema y punto de vista” (DAFO09-D-1).

Las alumnas también hacen referencia a la inseguridad o indecisión, vinculada con la falta de confianza en una misma, lo que genera falta de firmeza o determinación.

3.2. Repercusiones en el funcionamiento ejecutivo

El alumnado participante hace referencia a los procesos cognitivos que han puesto en marcha para llevar a cabo la retroalimentación. Es en esta ejecución donde se aprecian distintos niveles de consolidación al desempeñar la labor de retroalimentar.

a) Procesos afianzados

El alumnado participante identifica los siguientes procedimientos como aliados para brindar la retroalimentación.

El más destacado es el empleo de la observación como estrategia para identificar la situación de diálogo y con ella, elaborar el contenido de la retroalimentación ajustado a cada una de las interlocutoras. La habilidad de detenerse a observar permite al alumnado centrarse, además de en el discurso oral, en otros elementos comunicativos de suma importancia, de carácter no verbal, como recogen estas palabras:

Me ayudó a ver que incluso, en el rol más difícil para mí tenía algunas fortalezas, entre las que me gustaría destacar que, a pesar de mi nerviosismo, soy bastante observadora, lo que me ayuda a darme cuenta no sólo de las aportaciones verbales sino también de los gestos y posturas. (A5M3-4)

A su vez, las estudiantes destacan la relevancia de mantener una actitud de escucha, lo que permite diferenciarse y desempeñar su papel respecto al diálogo que facilita un mayor nivel de análisis.

Sin embargo, esa postura “al margen” de lo que sucede en el intercambio de información entre esas dos personas, permite al facilitador percibir todos los procesos que se llevan a cabo: los puntos débiles (a mejorar) y los puntos fuertes (para continuar por ese camino). (A25M3-2)

Proporcionar retroalimentación a otros, genera un ejercicio de revisión personal, interno, que queda plasmado en las palabras de la alumna:

Del mismo modo, permanecer en este rol me permitió hacer una autoevaluación sobre cómo yo había desempeñado los roles anteriores y cómo había actuado en diferentes situaciones. Aspecto que creo que me resultó muy beneficioso. (A5M3-2)

Como indican las alumnas, la acción de retroalimentar en un contexto de diálogo, como el de las TR, ha resultado ser un desafío para los/as estudiantes lo suficientemente motivador para afrontar estas múltiples tareas. Su puesta en práctica supone una participación activa por parte del/de la estudiante.

Ha sido todo un reto el tener que guardarme para el final todas las observaciones y consejos que quería ir comentando sobre el momento, pero fui apuntando y escuchando muy atentamente para finalmente poder desempeñar bien el rol. (A3M2-3)

Con el rol de facilitador te das cuenta de la enorme ayuda que supone la tríada ante un incidente crítico como los que tenemos. Ya que cuando eres capacitador das tú los métodos o estrategias para solucionar el incidente y muchas veces no eres consciente de ello, pero a través del facilitador te das cuenta de todo... También me di cuenta de la evolución que va teniendo el presentador desde que comienza a contar su historia hasta que recibe la ayuda tanto del observador como del facilitador... Y cómo el presentador comienza con muchas dudas, pero al final todo parece mucho más sencillo de lo que parecía al principio. (A11M3-4)

b) Procesos por consolidar

En contraposición, las estudiantes describen las debilidades o dificultades que encuentran al proporcionar la retroalimentación a sus iguales a través del diálogo.

Por un lado, señalan la dificultad en mantener la atención.

El papel de facilitadora fue el que más difícil me resultó llevar a cabo, puesto que uno de mis mayores problemas es que soy una persona a la que le cuesta mucho mantener la concentración durante mucho tiempo y más al no poder hablar, por lo que me supuso un esfuerzo muy grande no dispersarme en todo el desarrollo de la tríada. (A15M1-4)

Por otro, la complejidad que supone la simultaneidad de tareas que conlleva realizar la retroalimentación de manera concurrente.

Cuando he hecho el rol de facilitadora, he comprobado que es el papel más difícil, desde mi punto de vista, porque tienes que hacer escucha activa de la conversación, aunque no estén dirigiéndose a ti y te sientas en un papel externo al debate. Debes estar muy atenta a todo lo que ocurre y apuntar los acontecimientos más relevantes de la conversación. Además, si surge algún problema de comunicación tienes que mediar entre los miembros para que la interacción entre ambos sea positiva. (A18M3-4)

Ello, a su vez, supone dificultades para organizar la información, lo cual obstaculiza el análisis para retroalimentar.

Para mí ha sido el rol más difícil, por lo que he comentado: que a la vez que estaba apuntando lo que me iba llamando la atención de la conversación, quería estar atenta de todo lo que decían y fue un cúmulo de cosas que hizo que no aprovechara el momento del todo para hacer luego una buena conclusión final. (A30M3-5)

La inmediatez que conlleva realizar una retroalimentación en un contexto de diálogo supone una dificultad añadida al no dar cabida a los distintos ritmos de procesamiento e interpretación de la información y que pueden llevar a generar tensiones a quien tiene que proporcionarla.

Me resultó muy complicado intervenir así, de repente, sin un tiempo de concentración en mis notas, de hecho, es algo que se puede notar al escucharme hablar, titubeando en varias ocasiones. (A17M1-4)

Hacen hincapié en no estar preparados/as para proporcionar retroalimentación, siendo conscientes de su complejidad y de la necesidad de practicar e ir avanzando en las diversas tareas implicadas en dichos.

Este rol me resulto más difícil de lo que había pensado, ya que a medida que iba analizando la conversación me iba dando cuenta de que hay muchas más cosas a percibir de las que en un primer momento había sido consciente. (A7M3-5)

No he sido capaz de dar consejos para mejorar, la verdad es que es algo que me ha costado, incluso volviendo a escuchar la grabación. Supongo que es algo que se gana a fuerza de hacer este tipo de sesiones de manera más continuada. (A22M2-4)

4. Discusión

Los resultados alcanzados refuerzan la idea de que desempeñar la labor de retroalimentar repercute en la dimensión emocional de quien la brinda. Estos hallazgos coinciden con los obtenidos por Bharuthram y Van Heerden (2022). Además, proporcionarla a través del diálogo evidencia la diversidad de emociones que emergen en el acto de retroalimentar. La variedad emocional identificada en este trabajo va desde lo agradable, al sentir tranquilidad, no preocuparse por presiones externas, mostrarse paciente, tener calma, sentir satisfacción por el logro alcanzado, a la experiencia desagradable al sentir agobio, preocupación, desasosiego, inseguridad e incluso temor de dañar a quien se retroalimenta.

El conjunto de emociones identificadas por las estudiantes permite comprender mejor las sinergias que se activan cuando se brinda retroalimentación y lo que se pone en juego cuando no se atiende esta dimensión emocional. Como indican Dekker y cols. (2013), el tono positivo con que se proporcione la retroalimentación favorece que las estudiantes se sientan reconocidas y apoyadas por sus compañeras, lo que facilita la naturalidad y espontaneidad de las interlocutoras.

Así, por ejemplo, las reticencias a realizar comentarios de mejora por temor a dañar, en la línea de los hallazgos de Mutch y cols. (2017), muestran la necesidad de atender educativamente la dimensión emocional. De esta forma, es relevante vincular explícitamente los comentarios con los criterios de evaluación, entendidos como referentes para realizar sus aportes, que se alejan de críticas no argumentadas o arbitrarias. En este sentido, se requiere que las estudiantes desarrollen un juicio evaluativo, entendido como la capacidad de tomar decisiones sobre la calidad del proceso o, en una visión más limitada, del producto, realizado por una misma y el realizado por las demás (Tai et al., 2018) sin temer por compartirlo con sus iguales. Además, si este temor ya se evidencia en pequeños grupos, es preferible no ampliar la estructura grupal, de manera que todas escuchan los diferentes comentarios y aprenden de ellos si son específicos y personalizados, antes que demasiado generales o vagos (Carless, 2015; Carless y Boud, 2018; Olson y Hunnes, 2024; Tillema et al., 2011). Esto facilita mayores oportunidades de autoevaluación y mejora dichos juicios con el tiempo (Boud et al., 2013, 2015).

En cuanto a las percepciones del alumnado al brindar retroalimentación a partir del diálogo, desarrollar dichos procesos les hace más conscientes de su funcionamiento ejecutivo, coincidiendo con Huisman y cols. (2018) y Tan y Chen (2022). En los procesos dialógicos, las funciones ejecutivas básicas, esto es, el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva (Diamond y Ling, 2016), inciden directamente en el desempeño de la retroalimentación entre pares. Los hallazgos de este trabajo muestran que hay diversos niveles de consolidación en los procesos

ejecutivos fundamentales para el desempeño y, por lo tanto, algunos ya los perciben como afianzados, mientras otros los refieren como procesos que aún deben afianzarse. Ello reafirma los aportes de Zong y cols. (2021), dado que el alumnado se implica en procesos cognitivos profundos que favorecen sus aprendizajes y se logran avances en el desempeño de los estudiantes (Wu y Schunn, 2021). Los procesos de observación, de escucha atenta, de retroalimentación interna y de participación activa, son los más empleados al brindar retroalimentación por pares a través del diálogo, según las estudiantes describen en sus informes.

Boud y Molloy (2013) indicaban que los estudiantes no suelen estar preparados para utilizar los comentarios que se les ofrece, y tampoco parece que lo estén para proporcionarlos. Precisamente, los procesos ejecutivos identificados en este estudio que requieren una mayor alfabetización en retroalimentación a través del diálogo son los vinculados con el mantenimiento de la atención, simultanear tareas, organizar la información y mantenerla en la memoria de trabajo, dado que se presentan como las más desafiantes. Por su parte, la falta de experiencia, también aludida, hace necesario un proceso previo de práctica a partir del cual ir avanzando hacia mayores niveles de logro, coincidiendo con las conclusiones de Forslund y cols. (2023, p. 2) quienes indican que “la retroalimentación de los pares requiere entrenamiento tanto en la generación de ideas como en la comunicación”.

5. Conclusiones

Proporcionar retroalimentación es una tarea docente fundamental vinculada con la evaluación formativa. Las cualidades de este proceso a través del diálogo suponen una serie de oportunidades, pero también conllevan ciertas consideraciones. Sin embargo, lo más relevante de esta investigación es que recoge la voz del propio estudiantado tras la práctica dialógica de brindar retroalimentación entre iguales, en relación a las repercusiones en las dimensiones emocional y ejecutiva. Es relevante observar cómo llevar a cabo este tipo de retroalimentación conlleva para ciertas estudiantes una serie de emociones que promueven el aprendizaje, entre las que se encuentran la tranquilidad, la despreocupación entendida como la falta de tensiones, la paciencia para presenciar los procesos de diálogo, la calma para poder escuchar y expresarse o el orgullo, entendido como satisfacción por la labor realizada y de contribución a otros.

En este sentido, también se han evidenciado emociones como el agobio, la preocupación, el desasosiego que produce la impaciencia ante los procesos de diálogo o la inseguridad que merma la capacidad de iniciativa. Son estas emociones las que interfieren en su aprendizaje y distorsionan su imagen de valía personal y profesional. Todo ello indica la necesidad de promover procesos personales de transformación de esas emociones.

A su vez, se han querido conocer las estrategias empleadas, encontrándose dos niveles diferenciados de desempeño, vinculados con los niveles de afianzamiento de determinadas estrategias de control de la ejecución. Concretamente, la observación, la actitud de escucha, la retroalimentación interna y la participación activa son las estrategias identificadas por los estudiantes como fundamentales para brindar retroalimentación a un igual.

Por el contrario, las estrategias identificadas como más complejas tienen que ver con el mantenimiento de la atención durante el proceso dialogado, la simultaneidad de tareas mentales que conlleva retroalimentar, la organización de la información recopilada, la inmediatez que supone brindar los comentarios en una situación dialogada que no escrita, así como la falta de experiencia previa de la que tomar

referencias. Los mayores desafíos son para aquellos estudiantes que no tienen lo suficientemente consolidadas las estrategias básicas para retroalimentar y sobre las que instalar estos procesos superiores. Es en estos casos donde más se evidencian los retos que implica la retroalimentación por pares a través del diálogo.

Ha sido muy relevante apreciar cómo, en la práctica de la retroalimentación con iguales, el estudiante lleva a cabo simultáneamente su propio proceso interno de retroalimentación que le permite conocerse a sí mismo en la práctica y saber en qué lugar se encuentra respecto a quien retroalimenta, lo que le supone una referencia en la regulación de sus procesos de aprendizaje.

Una última contribución ha sido evidenciar la heterogeneidad de circunstancias personales, emocional y de dominio en la ejecución, desde las que los estudiantes afrontan la tarea de retroalimentar. De esta forma, cuando en un estudiante confluyen las emociones favorables para el desempeño junto a un nivel consolidado de estrategias ejecutivas, se aprecia cómo la experiencia de retroalimentación repercute en sus aprendizajes. Sin embargo, esta situación no siempre se produce. Por ello es importante considerar las condiciones emocionales y de gestión de la ejecución de las que parten los futuros docentes para contribuir con sus aportes al aprendizaje de sus iguales.

6. Limitaciones

Los resultados de este estudio sugieren que brindar retroalimentación entre pares a partir del diálogo es una tarea prometedora y debería estudiarse más a fondo, tanto en las titulaciones de magisterio como en otras disciplinas temáticas. En este caso, el sesgo de género dado por la feminización de los estudios de Magisterio constituye una limitación. Igualmente se sugiere indagar en las percepciones de quienes reciben la retroalimentación, respecto a los/as estudiantes que se la brindan.

Referencias

- Álvarez, J. M. (2012). Pensar la evaluación como recurso de aprendizaje. En B. Jarauta y F. Imberón (Coords.), *Pensando en el futuro de la educación: una nueva escuela para el siglo XXII* (pp. 139-158). Graó.
- Barrett, L.F. (2017) The theory of constructed emotion: An active inference account of interoception and categorization. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12(1), 1-23. <https://doi.org/10.1093/scan/nsw154>
- Bharuthram, S. y Van Heerden, M. (2022). The affective effect: Exploring undergraduate students' emotions in giving and receiving peer feedback. *Innovations in Education and Teaching International*, 60(3), 379-389. <https://10.1080/14703297.2022.2040567>
- Boud, D. y Molloy, E. (2013). Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(6), 698-712. <https://doi.org/10.1080/02602938.2012.691462>
- Boud, D., Lawson, R. y Thompson, D. (2013). Does student engagement in self-assessment calibrate their judgement over time? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(8), 941-956. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.769198>
- Brockbank, A. y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Morata.
- Canabal, C. y Castro, B. (2012). La evaluación formativa: ¿la utopía de la educación superior? *Pulso: Revista de Educación*, 35, 215-229.
- Canabal, C., y García-Campos, M. D. (2012). Profesorado universitario que indaga colaborativamente: una propuesta formativa para mejorar la práctica docente. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 215-235. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6129>

- Canabal, C., García-Campos, M. D. y Margalef, L. (2017). La reflexión dialógica en la formación inicial del profesorado: construyendo un marco conceptual. *Perspectiva Educativa. Formación de Profesores*, 56(2), 28-50.
<https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.56-Iss.2-Art.496>
- Canabal, C. y Margalef, L. (2017). La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21(2), 149-170.
- Carless, D. y Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Carless, D. (2006). Differing perceptions in the feedback process. *Studies in Higher Education*, 31(2), 219-233. <https://doi.org/10.1080/03075070600572132>
- Carless, D. (2015). *Excellence in university assessment: learning from award-winning practice*. Routledge.
- Carless, D. (2016). Diseñar el feedback para promover el diálogo. En N. Cabrera y R. M^a Mayordomo (Coords.), *El feedback formativo en la Universidad: experiencias con el uso de la tecnología* (pp. 13-29). Laboratoris de Mitjans Interactius.
- Carless, D., Salter, D., Yang, M. y Lam, J. (2011). Developing Sustainable Feedback Practices. *Studies in Higher Education*, 36(4), 395-407.
<https://doi.org/10.1080/03075071003642449>
- Cheng, L., Hampton, J. y Kumar, S. (2022). Engaging students via synchronous peer feedback in a technology-enhanced learning environment. *Journal of Research on Technology in Education*, 56(3), 1-25. <https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2142874>
- Cheng, K. H. y Hou, H. T. (2015). Exploring students' behavioral patterns during online peer assessment from the affective, cognitive, and metacognitive perspectives: A progressive sequential analysis. *Technology, Pedagogy and Education*, 24(2), 171-188.
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2013.822416>
- Chugani, S. y Spencer, J. A. (2020). Feedback sessions as mediation spaces: empowering teacher candidates to deepen instructional knowledge and engage in the construction and transformation of theory in practice. *Educational Action Research*, 28(2), 258-274.
<https://doi.org/10.1080/09650792.2018.1564685>
- Dekker, H., Schönrock-Adema, J., Snoek, J., Van der Molen, T. y Cohen-Schotanus, J. (2013). Which characteristics of written feedback are perceived as stimulating students' reflective competence: an exploratory study. *BMC Medical Education*, 13(94), 1-7.
<https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-94>
- Diamond, A. y Ling, D. S. (2016). Conclusions About Interventions, Programs, and Approaches for Improving Executive Functions That Appear Justified and those that, Despite Much Hype, do not. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 18, 34-48.
<https://doi.org/10.1016/j.dcn.2015.11.005>
- Díaz-Vicario, A., Duran-Bellonch, M. D. M. y Ion, G. (2024). Contribution of peer-feedback to the development of teamwork skills. *Active Learning in Higher Education*, 1-15.
<https://doi.org/10.1177/14697874241238758>
- Double, K. S., McGrane, J. A. y Hopfenbeck, T. N. (2020). The impact of peer assessment on academic performance: A meta-analysis of control group studies. *Educational Psychology Review*, 32(2), 481-509. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09510-3>
- Flick, U. (2018b). *Doing grounded theory*. Sage.
- Forslund, E. L., Hrastinski, S. y Forsler, I. (2023). Digital peer feedback on visual ideas: a study of eighth-grade students in visual art. *Interactive Learning Environments*, 1-18.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2164785>
- Gao, X., Noroozi, O., Gulikers, J., Biemans, H. J. A. y Banihashem, S. K. (2023). A systematic review of the key components of online peer feedback practices in higher education. *Educational Research Review*, 42, 1-27. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100588>

- García-Campos, M. D., Canabal, C. y Margalef, L. (2022). Procesos de reflexión colaborativa en la formación inicial docente. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 20(2), 91-106. <https://doi.org/10.4995/redu.2022.15665>
- Goodman, J. S., Wood, R. E. y Hendrickx, M. (2004). Feedback specificity, exploration, and learning. *Journal of Applied Psychology*, 89(2), 248-262. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.2.248>
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hattie, J. y Gan, M. (2011). Instruction based on feedback. En P. Alexander y R. E. Mayer (Eds.), *Handbook of research on learning and instruction* (pp. 249-271). Routledge.
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Huisman, B., Saab, N., van den Broek, P. y van Driel, J. (2019). The impact of formative peer feedback on higher education students' academic writing: A meta-analysis. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(6), 863-880. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1545896>
- Huisman, B., Saab, N., van Driel, J. y van den Broek, P. (2018). Peer feedback on academic writing: Undergraduate students' peer feedback role, peer feedback perceptions and essay performance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(6), 955-968. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1424318>
- Ibarra-Sáiz, M. S., Rodríguez-Gómez, G. y Boud, D. (2020). Developing student competence through peer assessment: The role of feedback, self-regulation and evaluative judgement. *Higher Education*, 80(1), 137-156. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00469-2>
- Kuckartz, U. y Rädiker, S. (2023). *Qualitative content analysis: A guide to methods, practice and using software*. Sage.
- Li, H., Xiong, Y., Hunter, C. V., Guo, X. y Tywoniw, R. (2020). Does peer assessment promote student learning? A meta-analysis. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(2), 193-211. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1620679>
- McConlogue, T. (2012). But is it fair? Developing students' understanding of grading complex written work through peer assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37(1), 113-123. <https://doi.org/10.1080/02602938.2010.515010>
- Margalef, L. (2014). Evaluación formativa de los aprendizajes en el contexto universitario: Resistencias y paradojas del profesorado. *Educación XX1*, 17(2), 35-55. doi: 10.5944/educxx1.17.2.11478. <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11478>
- Morris, R., Perry, T. y Wardle, L. (2021). Formative assessment and feedback for learning in higher education: A systematic review. *Review of Education*, 9(3), e3292:1-26. <https://doi.org/10.1002/rev3.3292>
- Murillo, F. J., Martínez-Garrido, C. y Hernández, R. (2011). Decálogo para una enseñanza eficaz. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(1), 6-27. <https://doi.org/10.15366/reice2011.9.1.001>
- Mutch, A., Young, C., Davey, T. y Fitzgerald, L. (2017). A journey towards sustainable feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(2), 248-259. <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1332154>
- Olson, T. y Hunnes, H. (2024). Improving students' learning-the role of formative feedback: experiences from a crash course for business students in academic writing. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 49(2), 129-141. <https://doi.org/10.1080/02602938.2023.2187744>
- Park, J. A., Johnson, D. A., Moon, K. y Lee, J. (2019). The interaction effects of frequency and specificity of feedback on work performance. *Journal of Organizational Behavior Management*, 39(3-4), 164-178. <https://doi.org/10.1080/01608061.2019.1632242>

- Picazo, C. y García-Campos, M. D. (en prensa). Aportaciones de la teoría de la emoción construida a la formación inicial docente. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 37(1).
- Price, M., Handley, K. y Millar, J. (2011). Feedback: focusing attention on engagement. *Studies in Higher Education*, 36(8), 879-896. <https://doi.org/10.1080/03075079.2010.483513>
- Quezada, S., y Salinas, C. (2021). Modelo de retroalimentación para el aprendizaje: Una propuesta basada en la revisión de literatura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(88), 225-251.
- Rodríguez, M. F., Nussbaum, M., Yunis, L., Reyes, T., Alvares, D., Joublan, J. y Navarrete, P. (2022). Using scaffolded feedforward and peer feedback to improve problem-based learning in large classes. *Computers & Education*, 182, 1-13. <https://10.1016/j.compedu.2022.104446>
- Ruiz, J. A. M., Martín, M. A. C. y Lagunes, P. B. (2019). Evaluaciones formativas en el aula: análisis discursivo de la actividad de retroalimentación en la práctica supervisada de psicólogos educativos en formación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 121-137. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.007>
- Rust, C., O'Donovan, B. y Price, M. (2005). A social constructivist assessment process model: how the research literature shows us this could be best practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(3), 231-240. <https://doi.org/10.1080/02602930500063819>
- Sadler, D. R. (2010). Beyond feedback: developing student capability in complex appraisal. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 535-550. <https://doi.org/10.4324/9781315872322>
- Shang, H. (2017). An exploration of asynchronous and synchronous feedback modes in EFL writing. *Journal of Higher Education*, 29, 496-513. <https://doi.org/10.1007/s12528-017-9154-0>
- Schildkamp, K., van der Kleij, F. M., Heitink, M. C., Kippers, W. B. y Veldkamp, B. P. (2020). Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice. *International Journal of Educational Research*, 103, 101602. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101602>
- Shao, J., Cheng, L., Wang, Y., Li, K. y Li, Y. (2023). How peer feedback with regulation scripts contributes to the development of critical thinking in dialogues: strengthening cognitive and affective feedback content. *Interactive Learning Environments*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2251040>
- Su, Y., Ren, J. y Song, X. (2022). The effects of group awareness tools on student engagement with peer feedback in online collaborative writing environments. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2131833>
- Tai, J., Ajjawi, R., Boud, D., Dawson, P. y Panadero, E. (2018). Developing evaluative judgement: enabling students to make decisions about the quality of work. *Higher Education*, 76, 467-481. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0220-3>
- Tan, J. S. y Chen, W. (2022). Peer feedback to support collaborative knowledge improvement: What kind of feedback feed-forward? *Computers & Education*, 187, 104467. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104467>
- Tan, J. S., Chen, W., Su, J. y Su, G. (2023). The mechanism and effect of class-wide peer feedback on conceptual knowledge improvement: Does different feedback type matter? *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 18(3), 393-424. <https://doi.org/10.1007/s11412-023-09390-4>
- Tian, L. y Zhou, Y. (2020). Learner engagement with automated feedback, peer feedback and teacher feedback in an online EFL writing context. *System*, 91, 102247. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102247>
- Tillema, H., Leenknecht, M. y Segers, M. (2011). Assessing assessment quality: Criteria for quality assurance in design of (peer) assessment for learning - A review of research studies. *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 25-34. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.004>

- Topping, K. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276. <https://doi.org/10.3102/00346543068003249>
- Vattøy, K. y Gamlem, S. M. (2023). Students' experiences of peer feedback practices as related to awareness raising of learning goals, self-monitoring, self-efficacy, anxiety, and enjoyment in teaching EFL and mathematics. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 68(5), 1-15. <https://doi.org/10.1080/00313831.2023.2192772>
- Wang, A., Yu, S., Wang, M., Wu, L., Wang, D. y Huang, L. (2023). Promoting meaningful peer feedback among in-service Chinese language teachers in an online lesson study. *System*, 115, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.system.2023.103055>
- Wiliam, D. (2018). Feedback: At the heart of – but definitely not all of – formative assessment. En A. Lipnevich y J. Smith (Eds.), *The Cambridge handbook of instructional feedback* (pp. 3-28). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316832134.003>
- Wu, Y. y Schunn, C. D. (2021). The effects of providing and receiving peer feedback on writing performance and learning of secondary school students. *American Educational Research Journal*, 58(3), 492-526. <https://doi.org/10.3102/0002831220945266>
- Xu, Q. y Peng, H. (2022). Exploring learner motivation and mobile-assisted peer feedback in a business English speaking course. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(4), 1033-1045. <https://doi.org/10.1111/jcal.12660>
- Zhang, Z. y Hyland, K. (2023). Student engagement with peer feedback in L2 writing: Insights from reflective journaling and revising practices. *Assessing Writing*, 58, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2023.100784>
- Zong, Z., Schunn, C. D. y Wang, Y. (2021). What aspects of online peer feedback robustly predict growth in students' task performance? *Computers in Human Behavior*, 124, 106924. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106924>

Breve CV de las autoras

Cristina Canabal García

Profesora Contratada Doctora del área de Didáctica y Organización Escolar del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alcalá. Doctora en Psicopedagogía por dicha universidad. Es co-coordinadora del grupo de investigación Comunidades de aprendizaje colaborativo y dialógico para transformar la práctica educativa, CADIT. Ha participado en investigaciones sobre la inclusión de alumnado sordo en educación infantil, el DUA, la evaluación e innovación en educación superior y el desarrollo profesional docente apoyado en la reflexión crítica y dialógica. Es responsable de la dirección de tesis del Programa de Doctorado en Educación, de asignaturas del Grado en Magisterio de Educación Infantil y de diversos másteres educativos de la UAH. Email: cristina.canabal@uah.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1081-6778>

M. Dolores García Campos

Profesora Contratada Doctora del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alcalá. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid. Es co-coordinadora del grupo de investigación Comunidades de aprendizaje colaborativo y dialógico para transformar la práctica educativa, CADIT. Ha participado en proyectos relacionados con el DUA y los procesos de reflexión y diálogo en la formación docente. Actualmente desarrolla materias relacionadas con la innovación educativa. Es responsable de la dirección de tesis del Programa de

Doctorado en Educación, de asignaturas del Grado en Magisterio de Educación Infantil y de diversos másteres educativos de la UAH. Email: lola.garcia@uah.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2223-4575>

Leonor Margalef García

Profesora Titular del área de Didáctica y Organización Escolar del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alcalá. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid. Es integrante del grupo de investigación Comunidades de aprendizaje colaborativo y dialógico para transformar la práctica educativa, CADIT. Ha participado en proyectos relacionados con la evaluación, la innovación docente y la reflexión en educación superior. Es responsable de la dirección de tesis del Programa de Doctorado en Educación diversas materias relacionadas con la innovación educativa e integrante del Instituto Universitario Mixto de Investigación en Educación y Desarrollo Daisaku Ikeda de la UAH. Email: leonor.margalef@uah.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0830-8734>

El Feedback, la Autorregulación del Aprendizaje y la Satisfacción del Estudiantado Universitario

Feedback, Self-Regulation of Learning and University Students' Satisfaction

Ana Inés Renta-David, Juana-María Tierno-García y Marta Camarero-Figuerola *

Universitat Rovira i Virgili, España

DESCRIPTORES:

Feedback
Evaluación del aprendizaje
Satisfacción del estudiantado
Universidad

RESUMEN:

La evaluación de los aprendizajes en la Educación Superior es clave para mejorar la formación, al enfatizar los aspectos formativos de los procesos de evaluación. La investigación ha revelado que cuando la evaluación va acompañada de un feedback de calidad, tiene una influencia positiva en la autorregulación de los aprendizajes y en la satisfacción del estudiantado. Este estudio analiza la percepción estudiantil sobre las características del feedback ofrecido en una asignatura de los grados de educación de la Universitat Rovira i Virgili. Además, se pretende conocer qué relación existe entre las características de feedback percibidas en relación con la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción con la asignatura. Para ello, se realizó un estudio basado en un diseño metodológico cuantitativo, mediante una encuesta a una muestra de 161 estudiantes. Con los datos recopilados se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial. Los resultados muestran una asociación significativa entre algunas características particulares del feedback, la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción del estudiantado. Como implicaciones prácticas, se identifican aquellos aspectos clave del feedback percibido que deben tenerse en cuenta para favorecer la autorregulación del aprendizaje y mejorar la satisfacción del estudiantado con la asignatura.

KEYWORDS:

Feedback
Learning assessment
Students' satisfaction
University

ABSTRACT:

The evaluation of learning in Higher Education is key to improving training, by emphasizing the formative aspects of evaluation processes. Research has revealed that when assessment is accompanied by quality feedback, it has a positive influence on self-regulation of learning and student satisfaction. This study analyzes the students' perception of the characteristics of the feedback offered in a subject of the education degrees at the Universitat Rovira i Virgili. In addition, the aim is to know the relationship between the perceived feedback characteristics in relation to the self-regulation of learning and satisfaction with the subject. To this end, a study based on a quantitative methodological design was carried out, by means of a survey to a sample of 161 students. A descriptive and inferential statistical analysis was performed with the data collected. The results show a significant association between some characteristics of feedback, self-regulation of learning and student satisfaction. As practical implications, key aspects of perceived feedback that should be taken into account to favor self-regulation of learning and improve student satisfaction with the subject are identified.

CÓMO CITAR:

Renta-Davids, A. I., Tierno-García, J. M. y Camarero-Figuerola, M. (2024). El feedback, la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción del estudiantado universitario. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 63-84.
<https://doi.org/10.15366/rie2024.17.2.004>

1. Introducción

La evaluación en Educación Superior lleva años siendo un foco de estudio preferente (Ajjawi y Boud, 2015; Cano-García, 2014; Cabrera y Mayordomo, 2016; Hattie y Timperley, 2007; Margalef, 2014). Sin embargo, se ha podido constatar un cambio de enfoque desde la evaluación con fines exclusivamente acreditativos (evaluación DEL aprendizaje) hacia el énfasis en la dimensión formativa de los procesos de evaluación (evaluación PARA el aprendizaje), en la medida en que se cumplan dos premisas: que la evaluación sea continua a lo largo de todo el proceso de aprendizaje y que la evaluación vaya acompañada de algún tipo de retorno o comentario (feedback) (Boud y Molloy, 2015; Cano-García et al., 2020; Gros-Salvat y Cano-García, 2021).

En este contexto, el feedback se ha revelado como un elemento clave para lograr un aprendizaje efectivo. Para ello, se debe garantizar que se realicen comentarios útiles para conseguir un impacto en las actitudes y capacidades del estudiantado (Henderson et al., 2019), y debe ser multidimensional (Dunworth y Sanchez, 2016). La calidad del feedback depende de que se ofrezca en un tiempo adecuado, sea claro y esté justificado en función de la calificación asignada. Asimismo, se valora que combine comentarios positivos y constructivos y, sobre todo, se insiste en su capacidad de retroalimentar la tarea presente y los trabajos futuros (Paterson et al., 2020).

2. Revisión de la literatura

La forma en que se entiende y se realiza el feedback en la actualidad coloca al estudiantado en un lugar preferente al asumir la responsabilidad del proceso de aprendizaje (Gros-Salvat y Cano-García, 2021). Boud (2000), también enfatiza la importancia de que las personas asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje y muestren la capacidad para evaluar y juzgar su propio trabajo y el de sus iguales.

De entre las clasificaciones de los tipos de *feedback*, destacamos una por su claridad y aceptación, la que atiende al criterio temporal (es decir, al momento en el que se ofrece y/o se recibe). El *feed-up* se provee al inicio y se centra en la comprensión y la apropiación de los criterios por parte del estudiantado, para que conozca los objetivos y finalidades de la actividad. El *feedback* se brinda durante la tarea y permite un seguimiento en la evolución del proceso del aprendizaje, para que el estudiantado lo mejore a partir de los comentarios recibidos sobre su actividad. Por último, el *feedforward* se da posteriormente y sirve para reflexionar y debe permitir aprovechar esos aprendizajes para futuras tareas (Hattie y Timperley, 2007).

Especialmente interesante es la visión de Carless (2019), que considera que el feedback se debe entender como *información* (recibida por el estudiantado respecto a su rendimiento o comprensión de una tarea), como *interacción* (o diálogo sobre una tarea para comprenderla y realizarla bien) y como *acción* (por parte del estudiantado para dar sentido a los comentarios que reciben y aplicarlos en el presente y en el futuro).

Se sugiere, además, que se usen varios modos y tipos de feedback para así satisfacer las diversas preferencias que puede tener el alumnado y promover su compromiso (Glazzard y Stones, 2019), que se han resumido en el Cuadro 1.

En cualquier caso, un feedback efectivo debe cumplir con las siguientes características (Cano-García et al., 2020, p. 7): 1) vinculado con los criterios de evaluación; 2) con participación activa del estudiantado; 3) con comentarios cualitativos; 4) orientado al

producto y al proceso; 5) constructivo; 6) sugestivo en acciones de mejora; y 7) rápido (que se provea en un tiempo razonable).

En definitiva, un proceso de feedback efectivo es el que permite mejorar el aprendizaje después de recibir los comentarios del profesorado y antes de la entrega final, teniendo en consideración habilidades y logros, más allá de las calificaciones académicas (Prowse et al., 2007).

Cuadro 1

Tipos de feedback según orientación

Informativo	- automatizado con cuestionarios en Campus Virtuales
	- individualizado en el propio entregable o en registros (check-list o rúbricas) - colectivo (a todo el grupo clase)
Interactivo	- reflexión para dotar de sentido - diálogo para validar el proceso
	- decisión sobre qué aspectos son objeto de retroacción - participación en el diseño del trabajo y en los criterios de evaluación
Activo	- aplicación de los criterios activamente (uptake)
	- desarrollo de prácticas de autoevaluación o de co-evaluación
	- actitud proactiva para incorporar todas las retroacciones
	- presentación de la versión final de las tareas

Nota. Elaboración propia a partir de Carless (2019) y Cano-García y cols. (2020).

A partir de este planteamiento genérico, se han ido estudiando otros aspectos más específicos, que se desarrollan en los siguientes sub-apartados.

2.1. Percepción del feedback: género y nota de acceso

La percepción que se tiene del feedback recibido es relevante para conocer la efectividad de éste en el proceso de aprendizaje y puede verse influida por determinadas variables.

En el estudio de Birch y cols. (2015) no se observan diferencias significativas en el feedback proporcionado en trabajos de estudiantes de educación superior, en función del género. Sin embargo, otras investigaciones han llegado a identificar diferencias concretas. Por ejemplo, Schuster y cols. (2021) sostienen que el género del estudiantado puede influir en la evaluación y en la percepción del feedback proporcionado por el profesorado. Así, los prejuicios basados en estereotipos de género pueden llevar al profesorado a proporcionar un feedback más elaborado (y calificaciones más favorables) a mujeres frente a hombres.

Refiriéndose a la percepción y a las preferencias de feedback, Evans y Waring (2011) también encontraron diferencias de género: los hombres dicen preferir el feedback entre profesorado-estudiante, mientras que las mujeres manifiestan recibir y dar más feedback entre iguales.

No existen estudios que relacionen la nota de acceso a la universidad con la percepción del feedback del estudiantado. Ni existe consenso sobre si el rendimiento académico preuniversitario predice el rendimiento universitario (Aciro et al., 2021). Por el contrario, se han identificado investigaciones que muestran la influencia de las calificaciones y los comentarios del feedback en el rendimiento académico. Recibir una calificación acompañada de un feedback mejora tanto el rendimiento como la motivación de las personas que aprenden (Koenka et al., 2019; Wisniewski et al., 2020).

2.2. Percepción del feedback y autorregulación del aprendizaje (ARA)

La autorregulación del aprendizaje (ARA) y el feedback son elementos esenciales en el proceso educativo y en la mejora del éxito académico. Mientras que la ARA capacita al estudiantado para gestionar y evaluar su propio aprendizaje, el feedback proporciona información esencial para orientar hacia el logro de esa mejora académica. Por lo que el feedback es un factor inherente y determinante en los procesos de ARA (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006) y tendrá un impacto positivo en el mismo, si se trata de un *feedback scaffolding*, que proporcione apoyo y guía, de manera progresiva, para adaptarse a las necesidades individuales y ayudar a la mejora (Guo, 2020), evitando ofrecer un feedback directo y crítico.

Brown y cols. (2016) han comprobado que cuando el feedback se percibe como una guía para los próximos aprendizajes potencia una mayor ARA y autoeficacia académica. Además, si la persona asume y aplica el feedback puede aumentar la motivación y el compromiso e implicación con la tarea, mejorando el rendimiento en el aprendizaje (Kim et al., 2019). Por otra parte, si el feedback va acompañado de preguntas, se tiende a usar más estrategias de ARA (Moos, 2011) y si el feedback es escrito y se orienta hacia el *feedforward*, es valorado positivamente por el estudiantado y se considera útil para la ARA (Ion et al., 2017), que implica saber usar y controlar los propios procesos de pensamiento (Mollo-Flores y Derancele-Acosta, 2022).

El contenido del feedback tiene un impacto en la percepción del estudiantado al mejorar la autorreflexión, la motivación y la autoeficacia. A pesar de los múltiples beneficios que ofrece el feedback, los y las estudiantes no siempre le dan la importancia que se merece, debido principalmente a la falta de estrategias para usar la retroalimentación de manera productiva o a la dificultad de comprensión del contenido académico (Jonsson, 2012). En esta misma línea, Evans y Waring (2011) sugieren que el feedback se adapte a los estilos cognitivos para satisfacer las necesidades individuales del estudiantado.

2.3. Percepción del feedback y satisfacción del estudiantado

Según Rigopoulos (2022), la calidad y cantidad del feedback puede predecir la satisfacción general del alumnado en la universidad. La percepción del feedback recibido puede influir en la satisfacción del estudiantado hacia la asignatura y está relacionado con la satisfacción del curso y los resultados obtenidos (Gan et al., 2021; Yang et al., 2021).

El momento en el que se recibe el feedback, la forma y el tono en el que se provee (positivo o negativo) puede afectar a la autorregulación del aprendizaje y a la satisfacción estudiantil (Van de Ridder et al., 2015). Según Glazzard y Stones (2019), es preferible un feedback detallado y personalizado y si es verbal (no escrito), además, incrementa el compromiso.

La satisfacción de los estudiantes universitarios está influenciada por factores como la calidad académica, las experiencias de aprendizaje y el apoyo del profesorado (Dhawan, 2022; Jereb et al., 2018; Jiménez-Bucarey et al., 2021; Prakash, 2018; Roura et al., 2017). También influye positivamente los sistemas de apoyo social, las interacciones, la autoeficacia y las habilidades del propio alumnado (Gu y Lu, 2023; Zhang et al., 2021). En el estudio de Dhawan y cols. (2022) señalan que la calidad de los servicios administrativos y de apoyo en la universidad muestra una alta correlación con la satisfacción del alumnado. A esto le siguen otros factores importantes, como la calidad del profesorado, la enseñanza, el currículum y las instalaciones universitarias.

Es fundamental que los estudiantes universitarios se involucren plenamente con sus estudios, asuman responsabilidades y se comprometan con su formación. Este compromiso es clave para desarrollar tanto una identidad profesional como un sentido de responsabilidad social. Formar a los futuros profesionales de la educación en responsabilidad social es esencial para promover la justicia social y el bienestar. Para ello, dicha formación debe integrarse en el plan de estudios universitario, con el fin de preparar profesionales socialmente comprometidos, capaces de abordar las necesidades sociales y los desafíos educativos (Martínez-Valdivia et al., 2020).

Partiendo de todo ello, y para analizar el impacto del feedback en la satisfacción de la asignatura, en este estudio nos planteamos las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Qué percepción general tiene el estudiantado del feedback recibido?
- ¿Qué variables influyen en la percepción del feedback, por parte del estudiantado?
- ¿Qué impacto tiene el feedback en la autorregulación del aprendizaje (ARA)?
- ¿Qué impacto tienen el feedback y la autorregulación del aprendizaje (ARA) en la satisfacción del estudiantado con la asignatura?

3. Método

Contexto asignatura

Este estudio se desarrolla en el contexto de la asignatura Procesos y Contextos Educativos de la Facultad Ciencias de la Educación y Psicología (FCEP) de la Universitat Rovira i Virgili (URV). Se trata de una asignatura de 18 créditos, de formación básica y anual de primer curso de los grados relacionados con la Educación. La asignatura, aunque está organizada en tres grupos, cuenta con el mismo equipo docente. En ella, se tratan temáticas relacionadas con las bases fundamentales e históricas de la educación, los condicionantes políticos y legislativos educativos, los elementos que configuran la acción educativa, las condiciones institucionales que enmarcan la práctica educativa, los modelos educativos y la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Nos centramos en el feedback de una de las actividades prácticas más relevantes: *“Investigación sobre una institución educativa”*. Se trata de una actividad grupal que tiene como objetivos: a) conocer en profundidad una institución educativa; b) diseñar y realizar una entrevista a 1 profesional de una institución educativa formal o no formal; c) conocer e identificar su funcionamiento, estructura organizativa, características, equipo profesional, etc.; d) relacionar los contenidos trabajados en el temario con una institución educativa real. La actividad se desarrolla en 4 sesiones: 1) presentación de la práctica, selección de la institución educativa y preparación de la documentación previa; 2) orientaciones para elaborar el guion de la entrevista y entrega del primer borrador; 3) guía para analizar la entrevista, elaboración del informe final y pautas para la presentación oral; 4) Presentación oral y entrega del informe final de la entrevista. Entre la sesión 2 y 3, el alumnado dispone de una semana sin clases presenciales para poder realizar la entrevista en el centro educativo escogido. En todas las sesiones, hay un espacio para realizar tutorías de seguimiento de la actividad, en función de la necesidad y demanda del alumnado.

Participantes

La población total (N=271) está formada por estudiantes de primer curso de la URV del Grado Educación Infantil (85 estudiantes), Grado de Educación Primaria (79 estudiantes), Grado de Educación Social (59 estudiantes) y Grado de Pedagogía (48 estudiantes).

Se ha obtenido una muestra (n=166) que representa el 61,25 % de la población. El Cuadro 2 recoge los descriptivos de la muestra, según edad, nota de acceso, género, grado universitario y vía de acceso a la universidad.

Cuadro 2

Caracterización de la muestra (n=166)

	Media	Desviación estándar
Edad	19,58	2,2
Nota de acceso	9,18	1,4
	n	%
Género		
Mujer	138	83,1
Hombre	28	16,9
Grado universitario		
Educación Infantil	51	30,7
Educación Primaria	55	33,1
Educación Social	30	18,1
Pedagogía	30	18,1
Acceso		
Ciclos formativos	53	31,9
Selectividad	110	66,3
Grado universitario/licenciatura	3	1,8
Prueba acceso +25	0	0

Nota. Elaboración propia.

Instrumento y medidas

Para conocer el impacto del feedback en el alumnado de la asignatura se aplicó el *Cuestionario sobre feedback en el desarrollo de una tarea* (Hernández Rivero et al., 2021). El instrumento tiene un total 50 preguntas, con una escala de respuesta de 5 niveles (de “nada” = 1 a “mucho” = 5, y organizadas en 5 dimensiones y 6 subdimensiones (sD), que se describen a continuación:

- **Dimensión 1: *Feed-Up*** (Conocimiento de las condiciones de la tarea y su evaluación). 6 ítems. Describe si el profesorado aclaró las condiciones de realización de la tarea, si explicó cómo la tarea se relaciona con las competencias, si expuso y explicó los criterios de evaluación de la tarea, y si la tarea de evaluación estaba relacionada con los contenidos de la asignatura.
- **Dimensión 2: *Feedback***
 - ✓ sD 2.1: Feedback externo:

- Agente que lo proporciona. 3 ítems. Pregunta si el alumnado ha recibido feedback por parte de un grupo de iguales, el docente o de un compañero o compañera
 - Solicitado por el alumnado. 2 ítems. Pregunta si ha solicitado y recibido el feedback individualmente o de forma grupal.
 - Medio de provisión. 5 ítems. Pregunta si el feedback se realizó por escrito de forma virtual o en papel, oral de forma virtual presencial o en modo gráfico a través de rúbricas.
 - Momento. 4 ítems. Pregunta si el feedback se recibió durante la realización de la tarea, en el plazo acordado, o después de entregar la tarea definitiva.
 - Calificación. 1 ítem. Pregunta si el feedback incluía una calificación.
 - Personas destinatarias. 3 ítems. Pregunta si el feedback se recibió en pequeños grupos, en el grupo clase o de forma individual.
 - Tipo del feedback. 3 ítems. Pregunta si el feedback recoge aspectos relacionados con las estrategias de trabajo o habilidades, aspectos personales, o aspectos de contenidos de la tarea a mejorar.
 - Feedback interrogativo. 1 ítem. Pregunta si se ha recibido un feedback favorecedor de la reflexión.
 - Feedback entre iguales. 2 ítems. Pregunta por la oportunidad de haber recibido y ofrecido feedback a compañeros y compañeras, identificando o no la persona emisora de feedback.
- ✓ sD 2.2: Valoración del feedback: 6 ítems. Pregunta por el grado de comprensión, de utilidad para tareas futuras y de satisfacción del feedback recibido.
 - ✓ sD 2.3: Seguimiento del feedback por parte del o de la docente: 2 ítems. Pregunta si hubo un seguimiento posterior por parte del profesorado sobre el feedback recibido.
- **Dimensión 3: Autoevaluación.** 1 ítem. Pregunta si se ha podido realizar una autoevaluación sobre la tarea realizada.
 - **Dimensión 4: Autorregulación.**
 - ✓ sD 4.1: Efectos sobre la ARA del feedback recibido: 2 ítems. Pregunta si el feedback recibido permitió al alumnado mejorar la tarea y volver a consultar el material.
 - ✓ sD 4.2: Feed-forward: 2 ítems. Pregunta si el feedback permitió aplicar las sugerencias de mejora en las tareas futuras y diseñar un plan de acción.
 - ✓ sD 4.3: Efectos sobre la ARA del feedback ofrecido: 3 ítems. Pregunta si el feedback permitió mejorar la comprensión de los contenidos, de

la demanda de la tarea o desarrollar una actitud autocrítica hacia las propias producciones.

- **Dimensión 5: Satisfacción del alumnado.** 4 ítems. Pregunta por el grado de satisfacción general con la asignatura, con los aprendizajes adquiridos, con los aspectos metodológicos y con el sistema de evaluación de la asignatura.

Este estudio cuenta con la aprobación del comité de ética de Investigación en personas, sociedad y Medio Ambiente de la Universitat Rovira i Virgili (CEIPSA-2023-PR-0013). Además, se solicitó el consentimiento informado a todas las personas participantes.

Procedimiento

El cuestionario fue distribuido mediante la plataforma *online* Forms y los datos se analizaron con el programa SPSS (v.22.0), a través de análisis de estadística descriptiva e inferencial (George y Mallery, 2003; Hair et al., 2010).

El análisis descriptivo incluye el cálculo de media, desviación estándar, mínimo, máximo, asimetría y curtosis, de todos los ítems. La base de datos no contenía valores perdidos, ya que todas las preguntas eran obligatorias. Se estimó el coeficiente de consistencia interna Alfa de Cronbach para comprobar la fiabilidad de las escalas del cuestionario y se crearon variables compuestas a partir del cómputo del promedio de los ítems que componen cada escala. Obtenidas las variables compuestas, se realizó un análisis descriptivo para comprobar su distribución normal. Se observó que todas las variables compuestas cumplen con el supuesto de normalidad, teniendo en cuenta los criterios de asimetría y curtosis $\pm 1,5$ (véase Cuadro 3).

En segundo lugar, se llevó a cabo una comparación de medias (variable género) y un análisis de correlación bivariada (variable nota de acceso) con las variables compuestas relacionadas con las características del feedback y la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción con la asignatura. Además, se realizó un análisis de regresión lineal (ML) (Tabachnick y Fidell, 2007) para evaluar la fuerza de las relaciones entre las características del feedback y la autorregulación, y las características del feedback, la autorregulación y la satisfacción con la asignatura. En el análisis de regresión, se aplicó un modelo ‘por pasos’, con la intención de poder observar qué peso relativo tiene cada variable predictora en el modelo explicativo de la variable de resultado, eliminando aquellas variables con bajo nivel de significatividad.

4. Resultados

A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes sobre la percepción del feedback por parte del estudiantado, organizados en cuatro apartados: percepción global sobre las características del feedback, aspectos que influyen en la percepción de las características del feedback, relación entre las características del feedback y la autorregulación del aprendizaje y, por último, relación entre la percepción de las características del feedback, la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción con la asignatura.

4.1. Percepción del estudiantado sobre las características del feedback

Para responder a la primera pregunta de investigación, se muestran los resultados del análisis descriptivo, que permiten observar las puntuaciones medias (M) y la desviación estándar (DE) de las variables compuestas (Cuadro 3). Entre las variables que reciben una puntuación más alta se encuentran “feedback acompañado de una calificación” (M=3,90, DE=1,05), “conocimiento de las condiciones de la tarea y su evaluación”

($M=3,67$, $DE=0,73$) y “momento de provisión del feedback” ($M=3,56$, $DE=0,83$). Un análisis de los ítems que componen la variable compuesta de “conocimiento de las condiciones de la tarea y su evaluación” muestra que la mayoría de los ítems reciben una puntuación media alta (entre 3,37 y 3,86). Destacan aquellos ítems en los que el estudiantado otorga puntuaciones elevadas a las “aclaraciones de las profesoras realizadas al inicio de la tarea” ($M=3,70$, $DE=1,08$), la “explicación sobre la relación entre la tarea y las competencias a desarrollar” ($M=3,82$, $DE=0,87$) y la “explicación sobre relación entre la evaluación de la tarea y los contenidos de la asignatura” ($M=3,86$, $DE=0,91$). Igualmente, los ítems que componen la variable compuesta ‘momento de provisión del feedback’ reciben puntuaciones que oscilan entre $M=3,88$ y $M=3,22$. Destacan con puntuaciones elevadas: “haber recibido feedback una vez entregada la tarea” ($M=3,88$, $DE=1,11$) o “haber recibido feedback durante la realización de la tarea” ($M=3,60$, $DE=1,03$). El anexo 1 presenta un análisis descriptivo de los todos los ítems.

Cuadro 3

Análisis descriptivos de las variables compuestas

	Nº ítems	Min	Máx	M	DE	Asim.	Curt.	α
Conocimiento de las condiciones de la tarea y su evaluación	6	1,83	5,00	3,67	0,73	0,019	-0,630	0,82
Agente que proporciona el feedback	3	1,33	5,00	3,29	0,94	0,091	-0,862	0,71
Feedback solicitado por el alumno	2	1,00	5,00	3,31	1,08	-0,281	-0,482	0,62
Medio de provisión del feedback	5	1,00	5,00	2,95	0,79	0,496	0,090	0,64
Momento de provisión del feedback	4	1,25	5,00	3,56	0,83	-0,200	-0,374	0,70
Feedback acompañado de una calificación	1	1,00	5,00	3,90	1,05	-0,579	-0,507	-
Persona destinataria del feedback	3	1,00	5,00	3,38	0,78	0,034	0,068	0,52
Contenido del feedback	3	1,00	5,00	3,29	0,84	0,153	-0,211	0,65
Feedback orientado a la reflexión	1	1,00	5,00	3,13	1,10	-0,155	-0,539	-
Feedback entre iguales	2	1,00	5,00	2,84	1,00	-0,028	-0,682	0,53
Valoración del feedback recibido	6	1,17	5,00	3,47	0,74	-0,096	0,063	0,78
Seguimiento del feedback por parte del docente	2	1,00	5,00	2,63	1,13	0,191	-0,761	0,77
Autoevaluación	1	1,00	5,00	2,49	1,26	0,351	-0,945	-
Autorregulación del aprendizaje	7	1,00	5,00	3,33	0,79	-0,029	-0,178	0,86
Satisfacción con la asignatura	4	1,00	5,00	3,64	0,88	-0,508	0,188	0,89

4.2. Aspectos que influyen en la percepción de las características del feedback

Para responder a la segunda pregunta de investigación, se ha llevado a cabo un análisis de comparación de medias (género) y un análisis de correlación con la nota de acceso con las variables compuestas. El análisis de comparación de medias, según el género, muestra una diferencia significativa entre mujeres ($M=3,23$, $DE=0,95$) y hombres ($M=3,58$, $DE=0,89$) con relación al “agente que proporciona el feedback” ($t=-1,82$, $p=0,035$). El análisis de los ítems que componen esta variable muestra que, en general, las mujeres puntúan más bajo que los hombres en los 3 ítems que componen esta variable, pero solo se observa una diferencia significativa en el ítem “he recibido feedback de grupos de compañeras y compañeros”, donde las mujeres otorgan una puntuación significativamente más baja que sus compañeros ($M1=2,80$, $DE1=1,28$; $M2=3,32$, $DE2=1,12$, $t=-2,19$, $p=0,023$). Los otros 2 ítems no se han identificado

diferencias significativas: “he recibido feedback por parte del profesor o profesora” ($M_1=3,93$, $DE_1=0,96$; $M_2=4,07$, $DE_2=0,85$, $t=-0,698$, $p=0,243$) y “he recibido feedback por parte de un compañero o compañera” ($M_1=2,96$, $DE_1=1,31$; $M_2=3,36$, $DE_2=1,22$, $t=-1,48$, $p=0,07$). El Cuadro 4 presenta la comparación de medias de la percepción de las características de feedback según el género.

Cuadro 4

Comparación de media según el género

	M		DE		t	Sig.
	1	2	1	2		
Conocimiento de las condiciones de la tarea y su evaluación	3,66	3,76	0,75	0,61	-0,750	0,228
Agente que proporciona el feedback	3,23	3,58	0,95	0,89	-1,821	0,035
Feedback solicitado por el alumno	3,29	3,39	1,10	0,98	-0,444	0,329
Medio de provisión del feedback	2,91	3,13	0,78	0,83	-1,339	0,091
Momento de provisión del feedback	3,53	3,67	0,83	0,82	-0,789	0,216
Feedback acompañado de una calificación	3,87	4,04	1,08	0,92	-0,760	0,224
Persona destinataria del feedback	3,34	3,57	0,79	0,72	-1,412	0,080
Contenido del feedback	3,27	3,43	0,85	0,78	-0,932	0,176
Feedback orientado a la reflexión	3,10	3,29	1,08	1,18	-0,808	0,210
Feedback iguales	2,80	3,04	0,97	1,12	-1,121	0,132
Valoración del feedback recibido	3,44	3,61	0,76	0,65	-1,067	0,144
Seguimiento del feedback por parte del docente	2,57	2,91	1,13	1,08	-1,450	0,075
Autoevaluación	2,47	2,61	1,23	1,42	-0,519	0,302
Autorregulación del aprendizaje	3,32	3,37	0,78	0,85	-0,275	0,398

Nota. n 1=138; n 2=28, 1=mujer; 2=hombre.

Otro aspecto que se ha observado es la relación entre la percepción de las características del feedback y la nota de acceso, mediante un análisis de correlación bivariada. En este análisis, se observó un coeficiente de correlación positivo y significativo entre el ‘feedback acompañado de una calificación’ y la nota de acceso ($r=0,178$, $p < 0,05$). De manera que, cuanto más alta es la nota de acceso obtenida para entrar al grado elegido, el alumnado otorga una puntuación más alta al hecho de recibir feedback junto con la calificación obtenida. Por el contrario, cuanto más baja es la nota de acceso, el alumnado otorga una puntuación más baja a este aspecto del feedback. Para el resto de las características del feedback y su relación con la nota de acceso, no se encontró una correlación significativa. El Cuadro 5 presenta los coeficientes de correlación.

Cuadro 5

Correlación de la percepción de las características de feedback con nota de acceso

	Nota de acceso
Conocimiento de las condiciones de la tarea y su evaluación	0,046
Agente que proporciona el feedback	0,048
Feedback solicitado por el alumno	0,008
Medio de provisión del feedback	-0,003
Momento de provisión del feedback	0,073
Feedback acompañado de una calificación	0,178*
Persona destinataria del feedback	-0,004
Contenido del feedback	0,036
Feedback orientado a la reflexión	0,160

Feedback iguales	-0,058
Valoración del feedback recibido	0,064
Seguimiento del feedback por parte del docente	0,024
Autoevaluación	-0,100
Autorregulación del aprendizaje	0,102

Nota. * La correlación es significativa $p < 0,05$.

4.3. Relación entre las características del feedback y la autorregulación del aprendizaje

Para responder a la tercera pregunta de investigación, se realizó una prueba de regresión lineal. En el análisis se introdujeron todas las variables compuestas sobre la percepción de las características del feedback y se aplicó un método ‘por pasos’, resultando 6 modelos. Estos modelos incluyen aquellas variables compuestas que tienen mayor proporción de varianza compartida con la variable de resultado, esto es, con la “autorregulación del aprendizaje”. En el modelo final, las variables que más peso relativo tienen sobre la autorregulación del aprendizaje son: ‘contenido de feedback’ ($\beta=0,241$), ‘conocimiento de las condiciones de la tarea y la evaluación’ ($\beta=0,241$), ‘agente que proporciona el feedback’ ($\beta=0,175$), ‘persona destinataria del feedback’ ($\beta=0,162$), ‘feedback orientado a la reflexión’ ($\beta=0,123$) y ‘feedback entre iguales’ ($\beta=0,122$). El porcentaje de varianza explicada por los modelos varía entre el 56,5 % en el modelo 1 y el 74 % en el modelo 6. Todos los cambios en R^2 en los modelos sucesivos son significativos. En el Cuadro 6 se muestran los coeficientes de regresión obtenidos en cada modelo.

Cuadro 6

Modelo de regresión. Autorregulación del aprendizaje

	M1	M2	M3	M4	M5	M6
	β	β	β	β	β	β
Contenido del feedback	0,75	0,535	0,392	0,305	0,268	0,241
Conocimiento de las condiciones de la tarea y su evaluación	-	0,386	0,291	0,245	0,224	0,239
Agente que proporciona el feedback	-	-	0,302	0,253	0,233	0,175
Persona destinataria del feedback	-	-	-	0,21	0,181	0,162
Feedback orientado a la reflexión	-	-	-	-	0,129	0,123
Feedback iguales	-	-	-	-	-	0,122
F	215,30	164,73	135,58	111,22	92,29	79,41
sig.	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
R^2_{adj}	0,565	0,665	0,710	0,728	0,734	0,740
Cambio en R^2	0,568	0,101	0,046	0,019	0,008	0,007
F	215,29	49,92	26,25	11,57	5,13	4,61
sig.	<,001	<,001	<,001	0,001	<,01	<,05

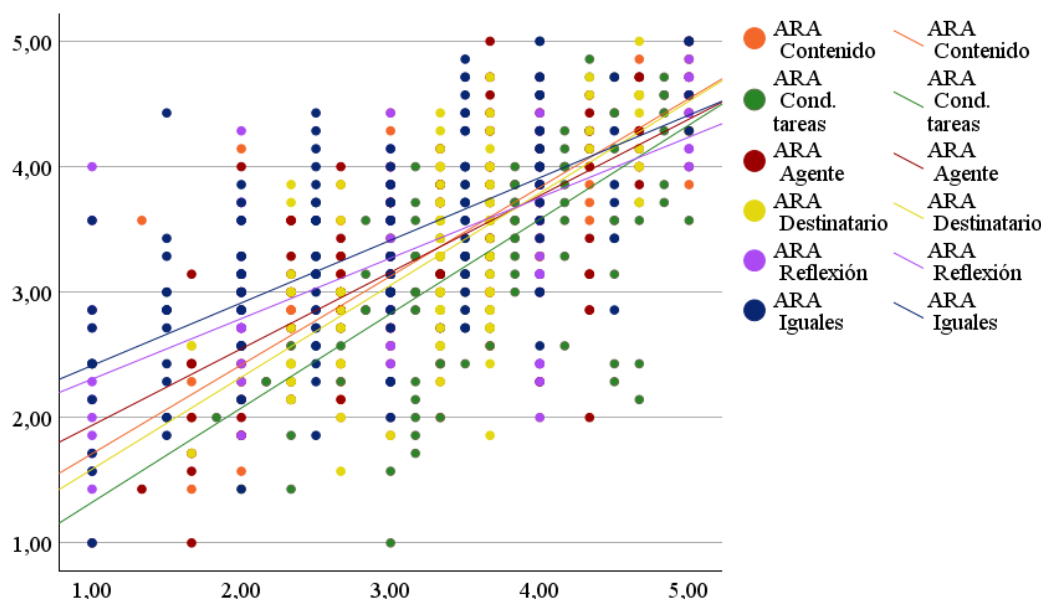
Nota. Se presentan los coeficientes estandarizados de Beta; $n=166$. Variable de resultado: Autorregulación del aprendizaje. Método de regresión: por pasos. Variables eliminadas: Feedback solicitado por el alumno; Medio de provisión del feedback, Momento de provisión del feedback, Feedback acompañado de una calificación; Valoración del feedback recibido, Seguimiento del feedback por parte del docente, Autoevaluación.

La Figura 1 muestra el diagrama de dispersión y la línea de ajuste de los análisis de regresión bivariados entre las variables independientes con peso relativo significativo sobre la variable dependiente, “autorregulación del aprendizaje”. Cada punto representa una combinación de valores de las dos variables medidas. Las pendientes de la línea de ajuste indican una relación positiva entre las variables analizadas, es decir, a medida que aumentan los valores de las variables independientes, aumentan los

valores de la variable dependiente. Además, la pendiente de las líneas de regresión varía ligeramente, lo que indica diferentes tendencias o efectos de las variables independientes sobre la variable dependiente. En este gráfico se observa que el “conocimiento sobre las condiciones de la tarea” (línea verde) está representada con la línea de regresión con mayor pendiente, por lo que se considera la variable con mayor efecto sobre la “autorregulación del aprendizaje”. Por otro lado, el “feedback entre iguales” (línea azul) presenta la línea con mejor pendiente, indicando un menor efecto relativo sobre la “autorregulación del aprendizaje” (ARA).

Figura 1

Diagrama de dispersión con línea de regresión



Nota. Variable dependiente (eje vertical): Autorregulación del aprendizaje (ARA). Variables independientes (eje horizontal): Contenido del feedback (Contenido); Conocimiento sobre las condiciones de la tarea (Cond. Tareas); Agente que proporciona feedback (Agente); Persona destinataria del feedback (Destinatario); Feedback orientado a la reflexión (Reflexión); Feedback entre iguales (Iguales).

4.4. Relación entre las características del feedback, la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción del estudiantado con la asignatura

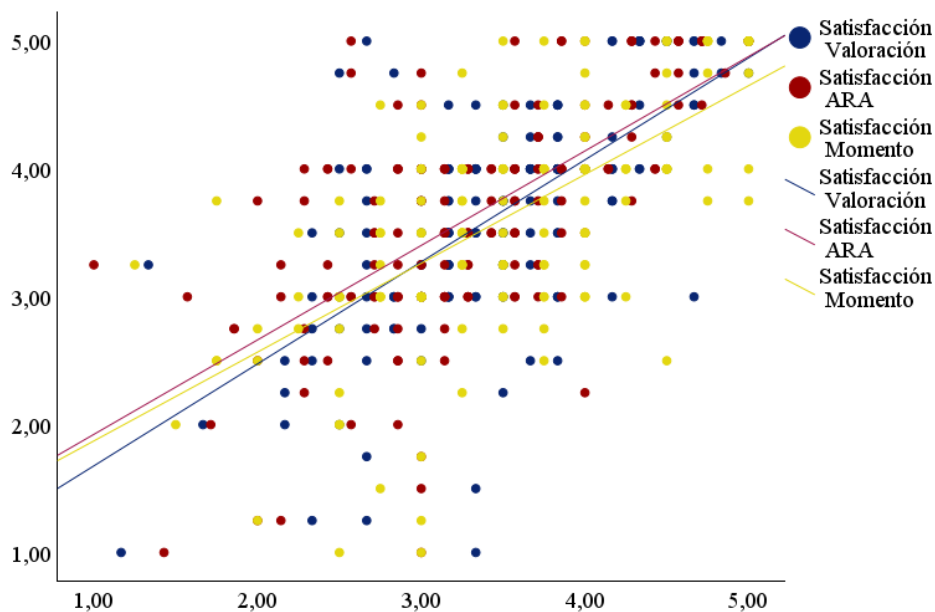
Para responder a la cuarta y última pregunta de investigación, se realizó una segunda prueba de regresión lineal. En esta prueba se introdujeron todas las variables compuestas sobre la percepción de las características del feedback, la variable de “autorregulación del aprendizaje” y como variable de resultado se introdujo la “satisfacción del alumnado con la asignatura”. Se aplicó un método ‘por pasos’ y se obtuvieron tres modelos. En el modelo final, las variables con mayor peso relativo sobre la variable de resultado fueron: ‘valoración del feedback recibido’ ($\beta=0,189$), ‘autorregulación del aprendizaje’ ($\beta=0,340$) y ‘momento de provisión del feedback’ ($\beta=0,293$). El porcentaje de varianza explicada por los modelos varía entre el 44,6 % en el modelo 1 y el 53,4 % en el modelo 3. Todos los cambios en R2 en los modelos sucesivos son significativos. En el Cuadro 7 se muestran los coeficientes de regresión obtenidos en cada modelo.

Cuadro 7**Modelo de regresión de las características del feedback, autorregulación del aprendizaje y satisfacción con la asignatura**

	M1	M2	M3
	β	β	β
Valoración del feedback recibido	0,670	0,395	0,189
Autorregulación del aprendizaje	-	0,367	0,340
Momento de provisión del feedback	-	-	0,293
F	133,909	84,261	63,986
sig.	<0,001	<0,001	<0,001
R^2_{adj}	0,446	0,502	0,534
Cambio en R2	0,449	0,059	0,034
F	133,909	19,504	12,031
sig.	0,000	0,000	0,001

Nota. Se presentan los coeficientes estandarizados de Beta; n=166. Variable de resultado: Satisfacción con la asignatura. Método de regresión: por pasos. Variables eliminadas: Conocimiento de las condiciones de la tarea y su realización, Agente que proporciona el Feedback, Feedback solicitado por el alumno; Medio de provisión del feedback, Feedback acompañado de una calificación; Persona destinataria del feedback, Contenido del feedback, Feedback orientado a la reflexión, Feedback entre iguales, Seguimiento del feedback por parte del docente, Autoevaluación.

La Figura 2 muestra el diagrama de dispersión y la línea de ajuste de los análisis de regresión bivariados entre las variables independientes con peso relativo significativo sobre la variable dependiente, “satisfacción con la asignatura”. Igual que en el análisis anterior, las pendientes de la línea de ajuste indican una relación positiva entre las variables analizadas. En este gráfico se observa que la “valoración del feedback recibido” (línea azul) está representada con la línea de regresión con mayor pendiente, por lo que se considera la variable con mayor efecto sobre la “satisfacción con la asignatura”. Por otro lado, el “momento de provisión del feedback” (línea amarilla) presenta la línea con menor pendiente, indicando un menor efecto relativo sobre la “satisfacción con la asignatura”.

Figura 2**Diagrama de dispersión con línea de regresión**

Nota. Variable dependiente (eje vertical): Satisfacción. Variables independientes (eje horizontal): Valoración del feedback (Valoración); Autorregulación del aprendizaje (ARA); Momento de provisión del feedback (Momento).

5. Discusión y conclusiones

Respecto a la descripción de la percepción de las características del feedback, el estudiantado valora con puntuaciones más altas el haber recibido feedback acompañado de una calificación, el conocer las condiciones de la tarea y comprender los criterios de evaluación, el recibir el feedback durante y después de la entrega de la tarea y en el momento acordado y la valoración del feedback con relación a la utilidad de los comentarios recibidos.

Por el contrario, valoran con puntuaciones más bajas la oportunidad de autoevaluación de la tarea, el seguimiento del feedback realizado por parte del profesorado, el feedback entre iguales y el medio de provisión de feedback, sobre todo el feedback recibido por escrito en “formato papel” (esto se explica porque toda la gestión de la tarea evaluada se realiza a través del campus virtual). La percepción de estas características del feedback ofrece información sobre el estilo de feedback que prevalece en la asignatura, donde destaca que la calificación va acompañada de feedback, se hace hincapié en explicar las condiciones de la tarea y su evaluación al inicio de la actividad y se procura ofrecerlo durante la actividad y poco tiempo después de la entrega final. Esto coincide con los estudios que afirman que para que el feedback tenga un impacto positivo en el aprendizaje, debe incluir una calificación y para que lo perciban más útil se deben tener claros los criterios de evaluación (Hattie y Timperley, 2007; Koenka et al., 2019; Wisniewski et al., 2020). Además, si el estudiantado recibe el feedback a la menor brevedad posible, tiende a prestar más atención y dar más importancia al feedback recibido (Van der Kleij et al., 2012).

El medio de provisión del feedback es mayoritariamente escrito, a través del campus virtual, u oral, de forma presencial. Por otro lado, no se ofrece al alumnado oportunidades de autoevaluar la tarea, ni la posibilidad de recibir feedback por parte de compañeros o compañeras, siendo el equipo docente el principal agente a la hora de ofrecer feedback. Además, el seguimiento del feedback docente no es un rasgo que se perciba por parte del alumnado.

Por otra parte, no se ha constatado demasiada influencia del género en la percepción de las características del feedback, excepto con relación al agente que proporciona feedback. La inspección con más detalle de esta variable compuesta muestra diferencias significativas con relación al género, en cuanto a la percepción de feedback recibido por parte de grupos de compañeros y compañeras, ya que los hombres obtienen puntuaciones más altas. Una posible explicación de este resultado es que ellos otorgan más importancia a los comentarios recibidos por parte de compañeros y compañeras o los consideran más relevantes.

La nota de acceso tampoco tiene influencia en la mayoría de las características observadas del feedback, excepto en el feedback acompañado de una calificación. Con relación a este aspecto, se ha observado una correlación entre la nota de acceso y la valoración alta de este elemento. En este sentido, para el alumnado con nota más alta es relevante recibir una calificación que, por lo general es positiva. Por el contrario, el alumnado con una nota de acceso más baja no destaca este aspecto porque tiene menos expectativas respecto a la calificación.

Los resultados del análisis de regresión de las características del feedback destacan 6 aspectos asociados a la autorregulación del aprendizaje, que son: el contenido del feedback, el conocimiento de las condiciones de la tarea y la evaluación, el agente que

proporciona el feedback (en el caso de la asignatura de referencia, se alude al feedback proporcionado por el profesorado), la persona destinataria del feedback (en el caso de la asignatura de referencia, se enfatiza en el feedback ofrecido al pequeño grupo y al grupo clase), el feedback orientado a la reflexión y el feedback entre iguales. Estos resultados están alineados con la literatura especializada sobre feedback, en la que se destaca que el contenido del feedback está especialmente relacionado con la autorregulación del aprendizaje, sobre todo cuando el feedback está orientado a la mejora de las estrategias de trabajo o de las habilidades que el estudiantado necesita desarrollar (Ion et al., 2017).

El siguiente elemento clave que tiene un efecto sobre la autorregulación del aprendizaje es la información que se ofrece de las condiciones de la tarea y la evaluación (Hernández Rivero et al., 2021). Todas estas indicaciones para el correcto desarrollo de la tarea reciben el nombre de *'feed-up'* (Hattie y Clarke, 2019).

Nuestros resultados indican que el agente que proporciona el feedback tiene un efecto significativo sobre la autorregulación del aprendizaje. Este hallazgo es coherente con el estudio de Hernández Rivero y cols. (2021), que demuestra que el feedback proporcionado por el equipo docente influye en la percepción de la calidad del feedback y en los procesos de autorregulación del aprendizaje.

Respecto a las personas destinatarias del feedback, no existe consenso en la literatura especializada sobre si el feedback es más beneficioso cuando es grupal o individual (London y Sessa, 2006; Rabinovich y Morton, 2012). Sin embargo, en nuestro estudio, el estudiantado valora mucho recibir feedback en pequeños grupos y también a nivel de grupo clase. En la asignatura analizada, el feedback proporcionado es mayormente grupal y suele destacar los aspectos positivos, contribuyendo a la autorregulación del aprendizaje.

Con relación al feedback entre iguales, Cano-García y Pons-Seguí (2020) observaron una asociación con la autorregulación del aprendizaje, en el sentido de que mejora la capacidad de buscar ayuda y la autoeficacia. Sin embargo, Hernández Rivero y cols. (2021) observaron que este tipo de feedback tiene una relación limitada con los procesos de autorregulación del aprendizaje. En el caso de la asignatura analizada, entendemos que el feedback entre iguales tenga un efecto significativo sobre la autorregulación porque el trabajo se realiza principalmente en pequeños grupos, y ello favorece la interacción necesaria para dar y recibir retroalimentación entre compañeros y compañeras. En ese sentido, sería interesante profundizar más sobre la influencia del tipo de agrupamiento (trabajo individual o trabajo en pequeños grupos) en la relación del feedback entre iguales y la autorregulación del aprendizaje, como mecanismo mediador o moderador.

Estudios previos también han observado que cuando el feedback se orienta a la reflexión mejora la autorregulación del aprendizaje, ya que promueve la reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje (Moos, 2011).

Los resultados del análisis de regresión de las características del feedback, la autorregulación del aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes con la asignatura destacan tres efectos sobre la variable de resultado: la valoración del feedback recibido, la autorregulación del aprendizaje y el momento de provisión del feedback. Son varias las evidencias sobre la relación entre la percepción del feedback y la satisfacción del estudiantado con la asignatura (Gan et al., 2021; Van de Ridder et al., 2015; Yang et al., 2021). En línea con los resultados obtenidos por Hernández Rivero (2021), se ha constatado que la valoración del feedback y la autorregulación del aprendizaje mantienen una relación positiva con la satisfacción con la asignatura.

En definitiva, el feedback puede aumentar la satisfacción por parte del estudiantado con la asignatura, si señala aspectos concretos de la tarea que se deben mejorar, es comprensible para quien lo recibe, es suficiente y llega a tiempo para la mejora de la tarea antes de entregarla. Asimismo, la percepción sobre la autorregulación del aprendizaje también tiene un efecto positivo en la satisfacción con la asignatura, ya que cuando se percibe que el feedback ayuda a mejorar, a comprender mejor el contenido y a aplicarlo en las tareas asignadas, aumenta la percepción positiva de la asignatura. El momento de provisión del feedback también tiene un efecto significativo y positivo sobre la satisfacción con la asignatura: recibir feedback durante el desarrollo de la actividad, una vez entregada la tarea y en el tiempo acordado son elementos que tienen impacto en la percepción positiva hacia la materia.

Aumentar el compromiso del estudiantado con su propio aprendizaje, la universidad y la sociedad es fundamental para su desarrollo personal y profesional (Baker et al., 2021). Las universidades pueden promover esta participación al involucrar a toda la comunidad educativa en la toma de decisiones y al ofrecer un plan de estudios que vincule activamente los conocimientos más teóricos con las realidades sociales (aspectos más prácticos).

Limitaciones y futuras líneas

Si bien los hallazgos ofrecen información valiosa para el estudio de caso específico, se requieren investigaciones con muestras más amplias y representativas y en diferentes contextos educativos para comprender mejor, y de manera más contextualizada, las características y los efectos del feedback. Ampliar el rango de participantes también ayudaría a identificar posibles patrones en la percepción del feedback entre distintos grupos de estudiantes.

El diseño del estudio se basa exclusivamente en datos cuantitativos y sería interesante completar los resultados obtenidos con datos cualitativos (entrevistas en profundidad y grupos focales) para obtener así una visión más profunda de las experiencias y percepciones en relación con el feedback recibido. Estas técnicas cualitativas permitirían explorar aspectos subjetivos como emociones, expectativas y percepciones individuales del estudiantado. Además, podrían aportar información sobre las dinámicas interpersonales entre el alumnado y el profesorado, así como las barreras o los facilitadores en la recepción del feedback.

En futuras líneas de investigación, se ampliaría la investigación a otras poblaciones de estudiantes. Esto ayudaría a determinar si la percepción del feedback es compartida entre el estudiantado o si varía en función del ámbito, curso, contexto educativo, universidad etc. Este enfoque comparativo permitiría identificar tendencias concretas que puedan guiar intervenciones específicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, sería útil considerar diferentes modalidades de feedback y analizar cómo varía su efectividad y la percepción del estudiantado, para generar recomendaciones prácticas para mejorar el diseño y la implementación del feedback.

Asimismo, se podrían incorporar otros tipos de análisis, como un análisis de mediación, que permitiría determinar si la autorregulación del aprendizaje es una variable que influye en la percepción del feedback y en la satisfacción estudiantil. Este tipo de análisis podría profundizar en el rol que juega la autorregulación en cómo se aplica el feedback recibido y en qué medida influye en la satisfacción general con la asignatura.

Agradecimientos

“FEEDBACK-GUIDE: Orientaciones para la aplicación de prácticas de feedback efectivas en la evaluación de los aprendizajes”. Proyecto de Innovación Docente - URV (07GI2303).

Referencias

- Aciro, R., Onen, D., Malinga, G. M., Ezati, B. A. y Openjuru, G. L. (2021). Entry grades and the academic performance of university students: a review of literature. *Education Quarterly Reviews*, 4(1), 141-150. <https://doi.org/10.31014/AIOR.1993.04.01.181>
- Ajjawi, R. y Boud, D. (2015). Researching feedback dialogue: an interactional analysis approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(2), 252-265. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1102863>
- Baker, S. A., Terenzini, P. T. y Pritchard, K. (2021). Student engagement and success in higher education: A new framework. *Journal of College Student Development*, 62(3), 287-302.
- Birch, P., Batten, J. y Batey, J. (2015). The influence of student gender on the assessment of undergraduate student work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41(7), 1065-1080. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1064857>
- Boud, D. (2000). Sustainable assessment: rethinking assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167. <https://doi.org/10.1080/713695728>
- Boud, D. y Molloy, E. (Eds.). (2015). *El feedback en educación superior y profesional. Comprenderlo y hacerlo bien*. Narcea.
- Brown, G.T.L., Peterson, E.R. y Yao, E.S. (2016). Student conceptions of feedback: impact on self-regulation, self-efficacy, and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 86(4), 606-629. <https://doi.org/10.1111/bjep.12126>
- Cabrera, N. y Mayordomo, R. M. (Eds.). (2016). *El feedback formativo en la universidad. Experiencias con el uso de la tecnología*. Laboratori de Mitjans Interactius.
- Cano-García, E. (2014). Análisis de las investigaciones sobre feedback: aportes para su mejora en el marco del EEES. *Bordón*, 66(4), 9-24. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2014.66402>
- Cano-García, E. y Pons-Seguí, L. (2020). The Promotion of Self-Regulated Learning Through Peer Feedback in Initial Teacher Education. *International Journal of Technology-Enabled Student Support Services (IJTESSS)*, 10(1), 1-20. <http://doi.org/10.4018/IJTESSS.2020010101>
- Cano-García, E., Pons-Seguí, L. y Lluch-Molins, L. (2020). *Guía feedback en la educación superior*. Universitat de Barcelona.
- Carless, D. (2019). Feedback loops and the longer-term: towards feedback spirals. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(5), 705-714. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1531108>
- Dhawan, S. (2022). Higher Education Quality and Student Satisfaction: Meta-Analysis, Subgroup Analysis and Meta-Regression. *Metamorphosis: A Journal of Management Research*, 21, 48-66. <https://doi.org/10.1177/09726225221082376>
- Dunworth, K. y Sanchez, H.S. (2016). Perceptions of quality in staff-student written feedback in higher education: a case study. *Teaching in Higher Education*, 21(5), 576-589. <https://doi.org/10.1080/13562517.2016.1160219>
- Evans, C. y Waring, M. (2011). Student teacher assessment feedback preferences: The influence of cognitive styles and gender. *Learning and Individual Differences*, 21(3), 271-280. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.011>
- Gan, Z., An, Z. y Liu, F. (2021). Teacher Feedback Practices, Student Feedback Motivation, and Feedback Behavior: How Are They Associated with Learning Outcomes? *Frontiers Psychology*, 12, 697045. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.697045>

- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference*. Allyn & Bacon.
- Glazzard, J. y Stones, S. (2019). Student Perceptions of Feedback in Higher Education. *International Journal of Learning. Teaching and Educational Research*, 18(11), 38-52. <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.11.3>
- Gros-Salvat, B. y Cano-García, E. (2021). Procesos de feedback para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en educación superior: Revisión sistemática. *RIED - Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 107-125. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>
- Gu, Q. y Lu, G. (2023). Factors influencing the satisfaction level of college students in China: Literature analysis based on grounded theory. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1023420>
- Guo, W. (2020). Grade-Level Differences in Teacher Feedback and Students' Self-Regulated Learning. *Frontiers Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00783>
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J. y Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Educational International.
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Hattie, J. y Clarke, S. (2019). *Visible Learning: Feedback*. Routledge.
- Henderson, M., Ryan, T. y Phillips, M. (2019). The challenges of feedback in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(8), 1237-1252. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1599815>
- Hernández Rivero, V. M., Santana Bonilla, P. J. y Sosa Alonso, J. J. (2021). Feedback y autorregulación del aprendizaje en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 227-248. <https://doi.org/10.6018/rie.423341>
- Ion, G., Cano-García, E. y Fernández-Ferrer, M. (2017). Enhancing self-regulated learning through using written feedback in higher education. *International Journal of Educational Research*, 85, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.06.002>
- Jereb, E., Jerebic, J. y Urh, M. (2018). Revising the Importance of Factors Pertaining to Student Satisfaction in Higher Education. *Organizacija*, 51, 271-285. <https://doi.org/10.2478/orga-2018-0020>
- Jiménez-Bucarey, C., Acevedo-Duque, Á., Müller-Pérez, S., Aguilar-Gallardo, L., Mora-Moscoso, M. y Vargas, E. (2021). Student's satisfaction of the quality of online learning in higher education: an empirical study. *Sustainability*, 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132111960>
- Jonsson, A. (2012). Facilitating productive use of feedback in higher education. *Active Learning in Higher Education*, 14(1). <https://doi.org/10.1177/1469787412467125>
- Kim, Y., Kim, J., Kim, H., Kwon, M., Lee, M. y Park, S. (2019). Neural mechanism underlying self-controlled feedback on motor skill learning. *Human Movement Science*, 66, 198-208. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2019.04.009>
- Koenka, A.C., Linnenbrink-Garcia, L., Moshontz, H., Atkinson, K.M., Sanchez, C.E. y Cooper, H. (2019). A meta-analysis on the impact of grades and comments on academic motivation and achievement: a case for written feedback. *Educational Psychology*, 41(7), 922-947. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1659939>
- London, M. y Sessa, V. (2006). Group feedback for continuous learning. *Human Resource Development Review*, 5, 303-329. <https://doi.org/10.1177/1534484306290226>
- Margalef, L. (2014). Evaluación formativa de los aprendizajes en el contexto universitario: resistencias y paradojas del profesorado. *Educación XXI*, 17(2), 35-55. <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11478>
- Martínez-Valdivia, E., Pegalajar-Palomino, M. y Burgos-García, A. (2020). Social responsibility and university teacher training: keys to commitment and social justice into schools. *Sustainability*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/su12156179>

- Mollo-Flores, M. y Derancele-Acosta, A. (2022). Integrate formative feedback model. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 391-401.
- Moos, D. (2011). Self-Regulated Learning and Externally Generated Feedback with Hypermedia. *Journal of Educational Computing Research*, 44(3), 265-297.
<https://doi.org/10.2190/EC.44.3.b>
- Nicol, D. J. y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Paterson, C., Paterson, N., Jackson, W. y Work, F. (2020). What are students' needs and preferences for academic feedback in higher education? A systematic review. *Nurse Education Today*, 85, 104236. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104236>
- Prakash, G. (2018). Quality in higher education institutions: insights from the literature. *The TQM Journal*, 30(6). <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2017-0043>
- Prowse, S., Duncan, N., Hughes, J. y Burke, D. (2007). '... do that and I'll raise your grade'. Innovative module design and recursive feedback. *Teaching in Higher Education*, 12(4), 437-445. <https://doi.org/10.1080/13562510701415359>
- Rabinovich, A. y Morton, T. (2012). Sizing fish and ponds: The joint effects of individual- and group-based feedback. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 244-249.
<https://doi.org/10.1016/J.JESP.2011.07.017>
- Rigopoulos, G. (2022). Assessment and feedback as predictors for student satisfaction in UK Higher Education. *International Journal of Modern Education and Computer Science (IJMECS)*, 14(5), 1-9. <https://doi.org/10.5815/ijmeecs.2022.05.01>
- Roura, D., Sancha, C., Ramon, A. y Ferràs, X. (2017). Student satisfaction in the context of higher education. a literature review. *EDULEARN17 Proceedings*, 5987-5991. Barcelona.
<https://doi.org/10.21125/edulearn.2017.2354>
- Schuster, C., Narciss, S. y Bilz, J. (2021). Well done (for someone of your gender)! Experimental evidence of teachers' stereotype-based shifting standards for test grading and elaborated feedback. *Social Psychology of Education*, 24, 809-834.
<https://doi.org/10.1007/s11218-021-09633-y>
- Tabachnick, B. G. y Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics (Vol. 5). Pearson.
- Van der Kleij, F.M., Eggen, T.J.H.M., Timmers, C.F. y Veldkamp, B.P. (2012). Effects of feedback in a computer-based assessment for learning. *Computers & Education*, 58(1), 263-272. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.020>
- Van de Ridder, J.M., Peters, C.M., Stokking, K.M., de Ru, J.A. y Ten Cate, O.T. (2015). Framing of feedback impacts student's satisfaction, self-efficacy and performance. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 20(3), 803-816.
<https://doi.org/10.1007/s10459-014-9567-8>
- Yang, L., Chiu, M.M. y Yan, Z. (2021). The power of teacher feedback in affecting student learning and achievement: insights from students' perspective. *Educational Psychology*, 41(7), 821-824. <https://doi.org/10.1080/01443410.2021.1964855>
- Zhang, G., Yue, X., Ye, Y. y Peng, M. (2021). Understanding the Impact of the Psychological Cognitive Process on Student Learning Satisfaction: Combination of the Social Cognitive Career Theory and SOR Model. *Frontiers in Psychology*, 12.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.712323>
- Wisniewski, B., Zierer, K. y Hattie, J. (2020). The power of Feedback Revisited: A Meta-Analysis of Educational Feedback Research. *Frontiers in Psychology*, 10.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087>

Anexo. Resultados descriptivos

	Min	Máx	M	DE
Contenido del feedback				
1. He recibido feedback sobre estrategias de trabajo o habilidades que necesitaba desarrollar.	1	5	3,64	0,972
35. He recibido feedback sobre aspectos personales (mensajes de ánimo, valoraciones sobre capacidades...).	1	5	2,71	1,298
40. He recibido feedback sobre contenidos de la tarea que debía ampliar o mejorar.	1	5	3,52	0,995
Medio de provisión del feedback				
2. Recibí feedback por escrito a través de e-mail o del aula virtual.	1	5	3,71	1,128
8. Recibí feedback de manera oral de modo presencial.	1	5	3,66	1,169
31. Recibí feedback de modo gráfico (sombreado en una rúbrica...).	1	5	2,56	1,286
38. Recibí feedback por escrito en papel en mano.	1	5	1,95	1,207
43. Recibí feedback de modo oral online (aula virtual, WhatsApp...).	1	5	2,86	1,394
Destinatario del feedback				
3. Recibimos feedback como grupo pequeño.	1	5	3,77	1,026
6. Recibimos feedback todo el grupo clase.	1	5	3,77	0,947
46. Recibí feedback individualmente.	1	5	2,61	1,287
Feedback entre iguales				
4. He tenido la oportunidad de ofrecer feedback a mis compañeros y compañeras de clase y ellos/as conocían mi identidad.	1	5	3,31	1,184
13. He tenido la oportunidad de ofrecer feedback de forma anónima a mis compañeros y compañeras de clase.	1	5	2,38	1,234
Feedback solicitado por el alumno				
5. Solicité feedback individualmente y lo recibí.	1	5	3,16	1,336
29. Solicitamos feedback como pequeño grupo y lo recibimos.	1	5	3,46	1,189
Valoración del feedback				
7. Recibí feedback que señalaba de manera específica los aspectos a mejorar.	1	5	3,67	0,993
12. Recibí suficiente feedback sobre mi trabajo.	1	5	3,70	0,937
14. Me siento satisfecho/a con el feedback recibido en la tarea.	1	5	3,69	1,001
20. Comprendí el feedback que me dio el/la profesor/a sobre mi trabajo.	1	5	3,69	1,038
27. Después de recibir el feedback hubo tiempo suficiente para mejorar la tarea antes de la entrega definitiva.	1	5	3,13	1,234
33. El feedback que me dieron sobre mi trabajo llegó tarde para ser útil.	1	5	2,95	1,212
Conocimiento de las condiciones de la tarea y la evaluación				
11. El profesor/La profesora aclaró desde el principio lo que esperaba de sus estudiantes en la realización de la tarea.	1	5	3,70	1,087
15. La presentación de la evaluación de la tarea incluyó una explicación de su relación con las competencias que se iban a desarrollar.	1	5	3,82	0,876
24. Los criterios de evaluación se expusieron en el mismo momento de presentar la tarea.	1	5	3,37	1,197
26. La presentación de la evaluación de la tarea incluyó su relación con los criterios de calificación de la asignatura.	1	5	3,72	0,871

36. Fue fácil comprender los criterios de evaluación con los que era valorada la tarea.	1	5	3,58	1,046
44. La presentación de la evaluación de la tarea se relacionó con los contenidos de la asignatura.	1	5	3,86	0,910
Agente que proporciona feedback				
16. He recibido feedback de grupos de compañeros y compañeras.	1	5	2,89	1,272
17. He recibido feedback del profesor o la profesora.	2	5	3,96	0,943
30. He recibido feedback de un compañero o compañera.	1	5	3,02	1,307
Autoevaluación				
18. He tenido la oportunidad de autoevaluar la tarea que he realizado.	1	5	2,49	1,264
Autorregulación del aprendizaje				
21. El feedback recibido me permitió identificar los aspectos a mejorar de la tarea.	1	5	3,67	0,999
39. El feedback recibido me hizo volver a consultar el material que había visto en el curso.	1	5	3,06	1,013
10. El feedback recibido me permitió inferir/aprender claves para aplicar en tareas futuras.	1	5	3,67	0,861
19. A partir del feedback recibido concreté un plan de acción para mejorar la tarea.	1	5	3,19	1,059
9. Aportar feedback mis compañeros me ha permitido afianzar mi comprensión de los contenidos de la asignatura.	1	5	3,37	1,136
37. Ofrecer feedback a mis compañeros/as ha hecho que llegue a comprender mejor las demandas de la tarea.	1	5	3,13	1,202
41. Dar feedback a mis compañeros ha favorecido que tenga una actitud crítica ante mis propias producciones/tareas.	1	5	3,25	1,209
Feedback orientado a la reflexión				
22. Recibí feedback por medio de preguntas que me hicieron reflexionar.	1	5	3,13	1,098
Momento de provisión del feedback				
23. He recibido feedback durante la realización de la tarea.	1	5	3,60	1,032
25. Recibí feedback en el plazo acordado.	1	5	3,52	1,179
42. He recibido feedback después de entregar el primer borrador.	1	5	3,22	1,233
45. He recibido feedback una vez entregada definitivamente la tarea.	1	5	3,88	1,116
Seguimiento del feedback por parte del docente				
28. Al entregar una tarea después de recibir feedback mi profesor/a me pidió que especificara cómo había utilizado los comentarios o feedback recibido.	1	5	2,62	1,282
34. Al entregar una tarea mi profesor/a me pidió que especificara aquellos aspectos sobre los que me gustaría recibir feedback.	1	5	2,64	1,222
Feedback acompañado de una cualificación				
32. El feedback fue acompañado de la calificación.	1	5	3,90	1,054
Satisfacción con la asignatura				
47. Me siento satisfecho con la asignatura.	1	5	3,69	0,939
48. Me siento satisfecho con los aprendizajes adquiridos en la asignatura.	1	5	3,71	0,966
49. Me siento satisfecho con los aspectos metodológicos de la asignatura.	1	5	3,53	1,060
50. Me siento satisfecho con el sistema de evaluación de la asignatura.	1	5	3,66	1,065

Breve CV de las autoras

Ana Inés Renta-Davids

Profesora Agregada (contratada doctora) del Departamento de Pedagogía de la Universitat Rovira i Virgili, España. Licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional de Salta, Argentina. Actualmente, es miembro del grupo de investigación EDIT (Transformación Educativa, liderazgo y sostenibilidad). Sus principales intereses de investigación son las relaciones entre educación y trabajo. Sus principales líneas de investigación son el aprendizaje laboral, la empleabilidad, el aprendizaje informal, el desarrollo de competencias y la evaluación de competencias, y la formación inicial y continua del profesorado. Email: anaines.renta@urv.cat

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0145-5141>

Juana-María Tierno-García

Profesora Agregada (contratada doctora) del Departamento de Pedagogía de la Universitat Rovira i Virgili (URV). Licenciada en Filosofía y Ciencias de la Educación y Doctora en Pedagogía. Ha sido coordinadora del Grado de Educación Social-URV (2008-2016) y directora del Departamento de Pedagogía-URV (2016-2024). Sus áreas de investigación son: Investigación y evaluación en educación; Desarrollo profesional docente; Mejora y dirección de centros educativos. Miembro de la Red de Investigación en Liderazgo y Mejora de la Educación (RILME). Coordinadora del grupo de investigación “Transformación Educativa, Liderazgo y Sostenibilidad” (2021 SGR 00812). Email: juanamaria.tierno@urv.cat

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1027-7332>

Marta Camarero-Figuerola

Profesora Lectora (ayudante doctora) del Departamento de Pedagogía de la Universitat Rovira i Virgili (URV). Licenciada en Pedagogía por la Universitat de Barcelona y premio extraordinario del Máster de Formación de Formadores (URV). Doctora en Pedagogía por la URV con una tesis doctoral sobre el liderazgo y la gestión escolar. Miembro del grupo de investigación EDIT (Transformación Educativa, liderazgo y sostenibilidad). Desde 2017, co-editora de la revista International Journal of Educational Leadership and Management (IJELM). Sus líneas de investigación son: Mejora Escolar; Liderazgo Educativo; Evaluación por competencias. Miembro de la Red de Investigación en Liderazgo y Mejora de la Educación (RILME). Email: marta.camarero@urv.cat

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6116-0882>

TEMÁTICA
LIBRE

Prácticas Docentes Asociadas a la Evaluación en Matemáticas desde un Enfoque Mixto

Teachers' Practices Associated with Mathematics Assessment from a Mixed Approach

Angélica Fabiana Oviedo Mandujano *¹, Coral González Barbera² y Joaquín Caso Niebla¹

¹ Universidad Autónoma de Baja California, México

² Universidad Complutense de Madrid, España

DESCRIPTORES:

Evaluación
Práctica pedagógica
Aprendizaje
Matemáticas
Escuela primaria

RESUMEN:

Esta investigación tuvo como objetivo describir las prácticas docentes asociadas a la evaluación de las matemáticas en educación primaria. Para ello se empleó un diseño metodológico mixto que consideró, primeramente, un estudio cualitativo en el que participaron 21 docentes de primaria de Baja California, México, en tres grupos focales cuyos resultados se analizaron mediante la metodología de la teoría fundamentada. Posteriormente, en el estudio cuantitativo, se aplicó un instrumento de autoinforme a un total de 4.674 docentes de primaria del mismo estado, y los datos obtenidos se reportaron en términos de su distribución de frecuencias y medidas de tendencia central. Derivado de la triangulación de resultados, se encontraron coincidencias y discrepancias entre ambos enfoques. No obstante, se destaca que las prácticas docentes son un fenómeno que no ocurre de manera aislada en el aula, y en las que se observa una transición hacia un enfoque de evaluación formativa. Además es posible trazar una serie de sugerencias como apoyo a la labor docente a fin de contribuir a la mejora de los aprendizajes del estudiantado.

KEYWORDS:

Assessment
Teaching practices
Learning, mathematics
Elementary schools

ABSTRACT:

This research aimed to describe the teachers' practices associated with mathematics assessment in primary education. For this purpose, a mixed methodological design was used that considered, first, a qualitative study in which 21 primary school teachers from Baja California, Mexico, participated in three focus groups, whose results were analyzed using the grounded theory methodology. Subsequently, in the quantitative study, a self-report instrument was applied to a total of 4,674 primary school teachers from the same state, and the data obtained was reported in terms of their frequency distribution and measures of central tendency. Derived from the triangulation of results, coincidences and discrepancies were found between both approaches. However, it is highlighted that teaching practices are a phenomenon that does not occur in isolation in the classroom, and in which a transition is observed towards a focus on formative evaluation. It is also possible to draw up a series of suggestions to support teaching work in order to contribute to the improvement of student learning.

CÓMO CITAR:

Oviedo Mandujano, A. F., González Barbera, C. y Caso Niebla, J. (2024). Prácticas docentes asociadas a la evaluación en matemáticas desde un enfoque mixto. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 87-116.
<https://doi.org/10.15366/rie2024.17.2.005>

1. Introducción

Diversos referentes teóricos y empíricos describen la evaluación en el aula como una herramienta con potencial para contribuir a la mejora del aprendizaje y transformar la práctica pedagógica (Braund y DeLuca, 2018; Chappuis et al., 2012; Hidalgo y Murillo, 2017).

No obstante, de acuerdo con Zabalza y Zabalza (2018), a menudo el profesorado concede mayor relevancia a los objetivos de aprendizaje, contenidos, metodologías de enseñanza y recursos didácticos, pero descuida la evaluación, aunque esta sea un elemento de suma importancia para el progreso académico del estudiantado.

A través de la evaluación se comunica indirectamente cuáles son los conocimientos y habilidades más valiosos (Baird et al., 2014 en Suurtamm et al., 2016), en los que el estudiante centrará principalmente sus esfuerzos por aprender (Cáceres y Chamoso, 2015; Ravela et al., 2017), por lo que no debe tratarse de un trámite meramente burocrático, sino asumirse como un proceso crítico y formativo (Molina y López-Pastor, 2019).

La relevancia de las prácticas de evaluación formativa radica en que se relacionan con un mayor rendimiento académico (Demosthenous et al., 2021, Govender, 2019), el incremento en la motivación para el aprendizaje (Acar-Erdol y Yildizli, 2018), y la capacidad de autorregulación (Braund y DeLuca, 2018). Lo anterior requiere que el personal docente cuente con una perspectiva clara de los alcances de la evaluación, que le permita brindar oportunidades de aprendizaje a sus estudiantes, pero también se convierta en un mecanismo para mejorar la enseñanza (Martínez, 2024).

Con base en lo antes expuesto, resulta de interés indagar las prácticas docentes asociadas a la evaluación, colocando el énfasis en Matemáticas, al ser un área del conocimiento donde de manera histórica se han registrado resultados de bajo logro del aprendizaje en el estudiantado de primaria en México (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2018; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2023).

Por tanto, se plantean las preguntas de investigación ¿cómo describe el profesorado de primaria sus prácticas de evaluación en matemáticas?, ¿cuáles son las prácticas de evaluación más ampliamente referidas por el profesorado de primaria?, ¿qué similitudes o diferencias se identifican entre los resultados obtenidos desde el enfoque cualitativo y cuantitativo? Además, se establece como hipótesis que, a 30 años de que se introdujo la concepción de la evaluación formativa en los currículos de educación básica en México, se espera encontrar prácticas docentes asociadas a este enfoque, a la vez, que se pretende identificar los aspectos de mejora en esta materia.

2. Revisión de la literatura

Las prácticas de evaluación en el aula han sido un tema de interés en la comunidad científica, que se ha estudiado en contextos diversos y desde distintos enfoques metodológicos. Entre las investigaciones de corte cuantitativo que han empleado instrumentos de autoinforme, se encuentra la de Brown (2002), quien, en una muestra de docentes de primaria en Australia, categorizó las prácticas de evaluación en formales, informales y de procesamiento cognitivo profundo, siendo las dos últimas las mayormente utilizadas.

Purnomo (2017) encontró, en una muestra de docentes de primaria en Indonesia, que las prácticas de enseñanza tendían a ser mayormente tradicionales y la evaluación de tipo sumativo. Por su parte, DeLuca y cols. (2016) trabajaron con un grupo de docentes de preescolar hasta educación superior de Estados Unidos y Canadá, de quienes reportaron una mayor presencia del enfoque de evaluación formativo, aunque con algunas contradicciones cuando se consultó sobre sus acciones más comunes dentro del proceso evaluativo.

En cuanto al estudio realizado por Dagdag y Dagdag (2020), se emplearon instrumentos de tipo cualitativo como entrevistas semiestructuradas, la observación en clase y el análisis de las tareas de evaluación implementadas en el aula, donde identificaron que el profesorado participante que imparte Matemáticas en escuelas primarias de Filipinas refirió utilizar tanto la evaluación tradicional como algunos métodos alternativos de evaluación. También se cuenta como antecedente el estudio de Ravela (2009), el cual resulta de gran importancia ya que se inscribe en el contexto latinoamericano considerando docentes de primaria en Argentina, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México, Perú y Uruguay. En este estudio, mediante el análisis de las tareas del estudiantado se identificó el predominio de actividades descontextualizadas y de memorización, además de una ausencia de retroalimentación descriptiva por parte del profesorado.

Por su parte, Takele y Melese (2022) recurrieron a un abordaje mixto, con el empleo de un cuestionario, la observación en clase y la revisión de trabajos de evaluación, encontrando en una muestra de profesores de primaria en Etiopía que la evaluación se aplica con distintos propósitos, pero con una ligera tendencia a la sumativa. En esta misma línea se encuentra el trabajo de Acar-Erdol y Yildizli (2018) quienes, a través de un cuestionario y la observación en el aula, identificaron en una muestra de docentes de Turquía la presencia de consistencias e inconsistencias entre lo que el personal docente afirma hacer y aquello que implementa en clase en términos de evaluación.

Tanto en la investigación precedente como en distintos referentes teóricos (Chappuis et al., 2012; Stiggins et al., 2007), se identifica que el proceso de evaluación se puede estructurar en al menos cinco dimensiones: la finalidad de la evaluación, el objeto de evaluación, las estrategias de evaluación, la interpretación de las evidencias de aprendizaje y la comunicación y uso de resultados.

La dimensión de *finalidad de la evaluación* tradicionalmente se ha clasificado de manera dicotómica en sumativa y formativa. La finalidad sumativa responde a una función social de rendición de cuentas con fines de acreditación o certificación; y la formativa, atañe a una función pedagógica, a través de la cual se busca apoyar y mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Chappuis et al., 2012).

Dado que esta doble función de la evaluación debe formar parte de la práctica docente, los profesores se enfrentan al reto de articular ambas funciones desde una perspectiva de complementariedad (Chappuis et al., 2012) y asegurar un balance en su aplicación (Buchholtz et al., 2018; Schellekens et al., 2021).

Por su parte, la dimensión de *objeto de evaluación* da cuenta del conjunto de contenidos o habilidades específicos sobre los cuales se valora el aprendizaje. A este respecto, los especialistas en la materia sugieren que debe existir una estrecha relación entre la enseñanza y la evaluación (Ravela et al., 2017; Veugen et al., 2021). Y para el caso de las matemáticas, se plantea como fundamental el dominio del conocimiento conceptual y procedimental (Hurrel, 2021) para la resolución de problemas (Díaz-Lozada y Díaz-Caballero, 2020; Herbert, 2021).

Las metas de aprendizaje y el objeto de evaluación pueden contener elementos de carácter cognitivo –conocimientos y habilidades–, y afectivo –actitudes y conductas– (García et al., 2011), además de las emociones experimentadas al momento de aprender.

Este aspecto adquiere especial relevancia en el aprendizaje de las matemáticas, donde autores como Arcavi (2018), Cano y Montes (2020), Sánchez-Cuastumal y Valverde-Riascos (2020) señalan lo indispensable que resulta para el estudiantado la gestión de sus emociones para mantenerse implicados durante el proceso de resolución de una tarea matemática.

En cuanto a la dimensión de *estrategias de evaluación*, si se toma como base el marco de evaluación formativa, se destacan estrategias como la coevaluación y autoevaluación (Black y Wiliam, 2009; Chan, 2021), así como la adopción de una diversidad de técnicas e instrumentos que permitan reflejar adecuadamente los aprendizajes logrados por el estudiantado (De Ory y Ruíz, 2011).

Durante la *interpretación de las evidencias del aprendizaje* el profesorado compara la información recuperada con un criterio de referencia determinado, el cual podrá ser de tipo normativo cuando se considera el desempeño del grupo, criterial cuando la base son las metas de aprendizaje o autorreferencial cuando parte del desempeño previo del propio estudiante (Heredia, 2009; Sánchez, 2018).

Finalmente, la dimensión de *comunicación y uso de los resultados de evaluación* contempla la participación de diversos actores, entre los que se encuentran estudiantes, colegas docentes (Dagdag y Dagdag, 2020), las familias (Chappuis et al., 2012; Razeto, 2016), entre otros, quienes serán receptores y a su vez usuarios de la información resultante de la evaluación.

3. Método

Enfoque metodológico

Para el desarrollo de esa investigación se empleó un diseño metodológico mixto de carácter exploratorio secuencial (ver Figura 1), que consistió en un primer momento en la recolección y análisis de datos cualitativos para realizar un acercamiento inicial al objeto de estudio, y que además brindó una base conceptual para la elaboración del instrumento de recolección de datos empleado durante el estudio cuantitativo. En este último, fue posible acceder a una muestra amplia de participantes, y finalizar con la triangulación de resultados.

Participantes

En el estudio cualitativo participaron 21 docentes, cuya selección consideró como criterios de inclusión la profesión (docencia), residencia (Baja California, México) y el nivel educativo (primaria), además que se buscó contar con la mayor variabilidad en cuanto a la modalidad educativa del centro en el que imparten clase, el grado escolar, la formación inicial (normalista o universitaria) y los años de experiencia docente.

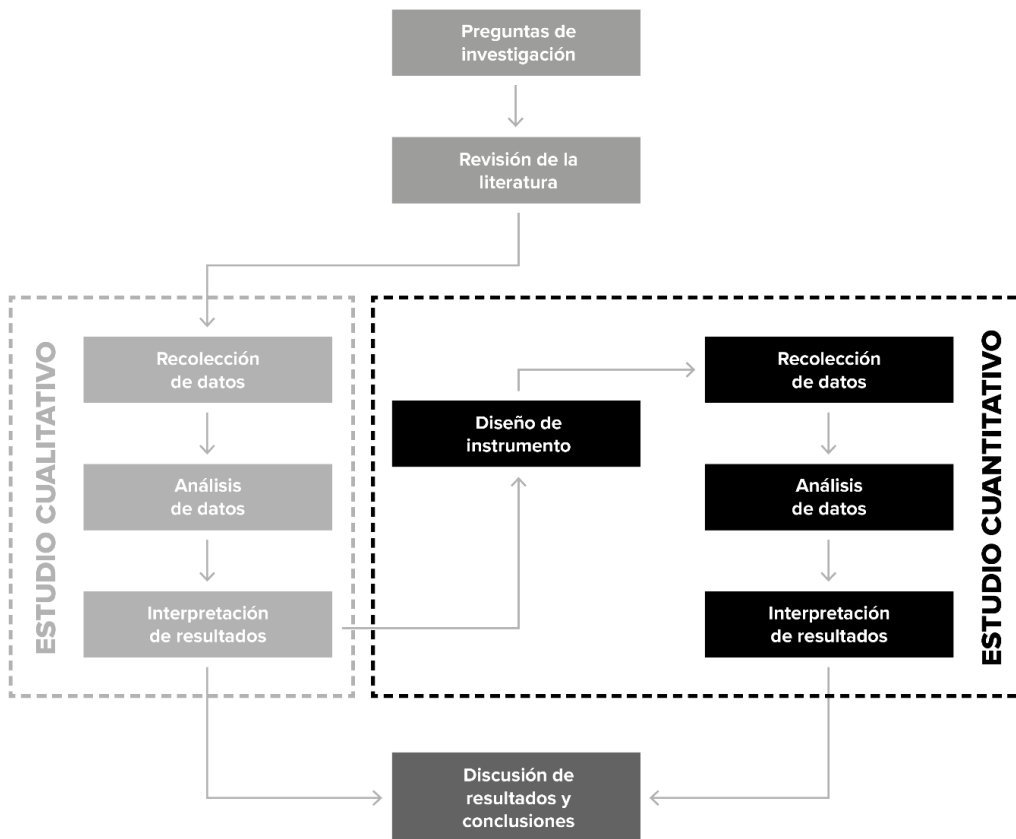
Para convocar la participación del profesorado se recurrió a la Subsecretaría de Educación Básica en Baja California, instancia que realizó la invitación y selección del profesorado con base en las características anteriormente planteadas.

Por su parte, en el estudio cuantitativo participaron 4.674 docentes provenientes de la misma entidad, lo que significó una representación superior al 40 % en los seis

municipios participantes y del 39,68 % a nivel estatal. Del total de la muestra, 77,36 % se identificaron como mujeres, con una edad media de 38 años ($DE=9,70$), y el personal docente participante se distribuyó de manera homogénea en los seis grados escolares que conforman la educación primaria.

Figura 1

Diseño metodológico



Nota. Elaboración propia.

Instrumento

En el estudio cualitativo se elaboró una guía de entrevista semiestructurada que consideró preguntas de calentamiento, transición, clave y de cierre, siguiendo las recomendaciones de Krueger y Casey (2015) para el desarrollo de grupos focales. La selección de las preguntas clave consideró la revisión de la literatura especializada, y las de cierre buscaron confirmar que lo registrado por el investigador era consistente con lo expresado por las y los participantes, como un mecanismo para asegurar la confiabilidad de la información recuperada (Borjas, 2020).

En el caso del estudio cuantitativo se diseñó un cuestionario conformado por 11 ítems para recuperar variables sociodemográficas, y una escala con 60 ítems con opción de respuesta tipo Likert que explora la frecuencia con la que el profesorado realiza cada una de las afirmaciones planteadas (ver Apéndice).

Para la escala se obtuvieron evidencias de validez de contenido, mediante juicio de expertos contando con cuatro especialistas provenientes de las áreas de didáctica de las matemáticas, lingüística, psicometría y un representante de la población de estudio.

Cada especialista emitió su valoración al instrumento con base en los criterios de coherencia, relevancia, claridad y suficiencia, empleando un cuadernillo de trabajo que contenía el total de ítems por cada dimensión y subdimensión.

Tabla 1

Preguntas de los grupos focales

Tipo de preguntas	Pregunta(s)
Calentamiento	<i>¿Cuál ha sido su trayectoria docente que los ha llevado a desempeñarse en su actual escuela y grado escolar?</i>
Transición	<i>¿Qué importancia tiene la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje?</i> <i>¿Con qué finalidad evalúa el aprendizaje en la asignatura de Matemáticas?</i>
Clave	<i>¿Cómo evalúa el aprendizaje de las matemáticas en su grupo?</i> <i>¿Qué sujetos se involucran en la evaluación, además de usted y sus estudiantes?</i> <i>¿Cómo le hace saber a los estudiantes sus resultados de evaluación?</i>
Cierre	<i>De los aspectos que hemos conversado ¿cuál considera que es el más importante?</i> Resumen <i>¿He logrado expresar de manera general lo aquí conversado?, ¿hemos olvidado mencionar algo que deberíamos recuperar sobre el tema?</i>

Nota. Elaboración propia.

Con base en lo anterior, se calculó el promedio de los criterios para cada ítem y el coeficiente V de Aiken para conocer el nivel de acuerdo entre jueces. Los resultados derivaron en la eliminación, ajuste o incorporación de nuevos ítems al instrumento. En cuanto al nivel de confiabilidad, se calculó el coeficiente de alfa ordinal, presentando un valor de 0,97, considerado como un nivel excelente de consistencia interna (George y Mallery, 2003), además de la correlación punto biserial corregida, con valores mayores a 0,30 que indican una buena capacidad de discriminación de los ítems (Ebel y Frisbie, 1986).

Además se obtuvieron evidencias de validez de la estructura interna, para lo cual se empleó el análisis factorial en sus vertientes confirmatoria y exploratoria. En el análisis factorial confirmatorio, se introdujeron al modelo 29 ítems cuyas dimensiones/subdimensiones asumían una clasificación previa a corroborar –finalidad de la evaluación, estrategias formativas y aspectos para asignar calificación–. Para ello, se utilizó el método de estimación de mínimos cuadrados no ponderados sobre la matriz de correlaciones policóricas, sugerido para ítems tipo Likert (Morata-Ramírez et al., 2015). De lo anterior, se obtuvieron valores óptimos de ajuste, de acuerdo con los valores de referencia propuestos en Lloret-Segura et al. (2014): chi cuadrado ($\chi^2=3.495,059$), grados de libertad ($gl=199$), índice de bondad de ajuste ($GFI=0,996$), la raíz cuadrada de la media del error de aproximación ($RMSEA=0,060$, 90 % CI [0,058-0,061], Valor-p $RMSEA=<0,001$), la raíz cuadrada media estandarizada ($SRMR=0,054$), el índice de ajuste comparativo ($CFI=0,981$) y el índice de Tucker Lewis ($TLI=0,978$).

Por su parte, el análisis factorial exploratorio se utilizó con 18 ítems en los que se buscaba una agrupación adicional al interior de las dimensiones/subdimensiones de pertenencia –proceso de resolución de problemas, técnicas e instrumentos de evaluación y comunicación de resultados–. Para ello, se trabajó con tres modelos en los que se empleó el método de extracción de mínimos cuadrados no ponderados y rotación varimax, posterior a la obtención de valores aceptables en la prueba de esfericidad de Bartlett $p<0,001$ (Montoya, 2007), y en el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin $KMO>0,80$ (Lloret-Segura et al., 2014). Cabe mencionar que el tipo de rotación empleada responde a que se buscó maximizar las ponderaciones de los ítems a nivel

de factor. Los valores de las comunalidades fueron superiores a 0,30, y se mantuvieron cargas factoriales por encima de 0,30, asimismo, la proporción de varianza explicada en las tres soluciones factoriales fue de 71 %, 49 % y 60 %, respectivamente.

Finalmente, 13 de los 60 ítems no se trataron por análisis factorial por considerarse más informativos si se mantenía su naturaleza ordinal –ítems sobre demanda cognitiva, evaluación de la dimensión afectiva, contenido de la retroalimentación, y criterios de referencia para asignar calificación–.

Procedimiento

Para la recolección de datos en el estudio cualitativo se desarrollaron tres grupos focales presenciales con la participación de entre 6 a 8 docentes por grupo, organizados conforme el grado escolar en que impartían clase. La duración de la entrevista fue de alrededor de dos horas cada uno, y se realizó la grabación de voz, con previo consentimiento del profesorado.

En el caso del estudio cuantitativo, se realizó una aplicación censal mediante una plataforma digital desarrollada para este fin. La invitación al profesorado se hizo llegar vía correo electrónico a través de la Secretaría de Educación de Baja California. El cuestionario incluyó una sección inicial dedicada a explicar la confidencialidad y anonimato de la información recuperada. En este espacio se solicitó a cada docente que otorgara su consentimiento para el uso de datos, citando la normativa que regula el tratamiento de los datos personales en México.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos cualitativos se utilizó la metodología de la teoría fundamentada, en la vertiente propuesta por Strauss y Corbin (2002/1990), atendiendo a los tipos de codificación abierta, axial y selectiva y con apoyo del software Atlas. Ti.

Si bien se trata de un proceso iterativo, la codificación abierta inició con la identificación de citas en las transcripciones de los grupos focales, a las cuales se les asignó un código de identificación. Los códigos conceptualmente similares se agruparon entre sí, dando lugar a 11 categorías: comunicación y uso de resultados de evaluación, condiciones para el aprendizaje, esquemas de formación y actualización docente, evaluación diagnóstica, evaluación formativa, evaluación sumativa, evaluaciones externas, intervención del colectivo escolar y autoridades educativas, participación de las familias, proceso de enseñanza-aprendizaje y técnicas e instrumentos de evaluación.

Durante la codificación axial se empleó la herramienta metodológica *paradigma de codificación* propuesta por Strauss y Corbin (2002/1990), mediante la cual se identificaron en las 11 categorías elementos como condiciones y/o acciones. Las condiciones refieren al porqué, dónde y cuándo, reflejando la estructura condicional en la que se insertan las prácticas de evaluación en matemáticas, y las acciones dan cuenta de cómo ocurre y quién(es) interactúan en este proceso. Para el análisis se desagregó el objeto de estudio en las cinco dimensiones recuperadas de la literatura, a fin de alcanzar mayor profundidad en su descripción (Strauss y Corbin, 2002/1990).

Respecto a la codificación selectiva, se procedió a representar los resultados en redes conceptuales que permitieran ilustrar las relaciones entre los elementos de las categorías empleando los conectores *se asocia con*, *considera*, *es parte de*, *incide en* y *contradice a*, de acuerdo con las relaciones que sugiere el profesorado en su discurso.

Cabe mencionar que el proceso de análisis de datos desde el enfoque cualitativo consideró distintos elementos que dotan de validez y confiabilidad los resultados, de acuerdo con las orientaciones brindadas por Borjas (2020). Entre estos se encuentran: a) la planeación y desarrollo de más de un grupo focal, con docentes que presentaron características sociodemográficas diversas, lo que permitió durante la codificación lograr un nivel adecuado de saturación teórica, b) el empleo del método comparativo constante en el marco de la teoría fundamentada que lleva a la conformación de categorías conceptuales robustas, c) la elaboración de una bitácora y memorandos durante el análisis, d) la participación y triangulación de tres investigadores, e) el uso de medios tecnológicos y digitales para la grabación de voz, la transcripción y análisis de datos, y f) la triangulación de resultados cualitativos y cuantitativos por tratarse de un diseño metodológico mixto.

Por otro lado, en cuanto al análisis de los datos obtenidos del instrumento de autoinforme, se obtuvo la distribución de frecuencias y se calculó la mediana y media, utilizando el software estadístico SPSS versión 27. Cabe mencionar que, de acuerdo con el carácter descriptivo de la investigación, se optó por realizar el análisis para los 60 ítems del instrumento y se recupera en las figuras la agrupación de los mismos para apoyar su interpretación.

4. Resultados

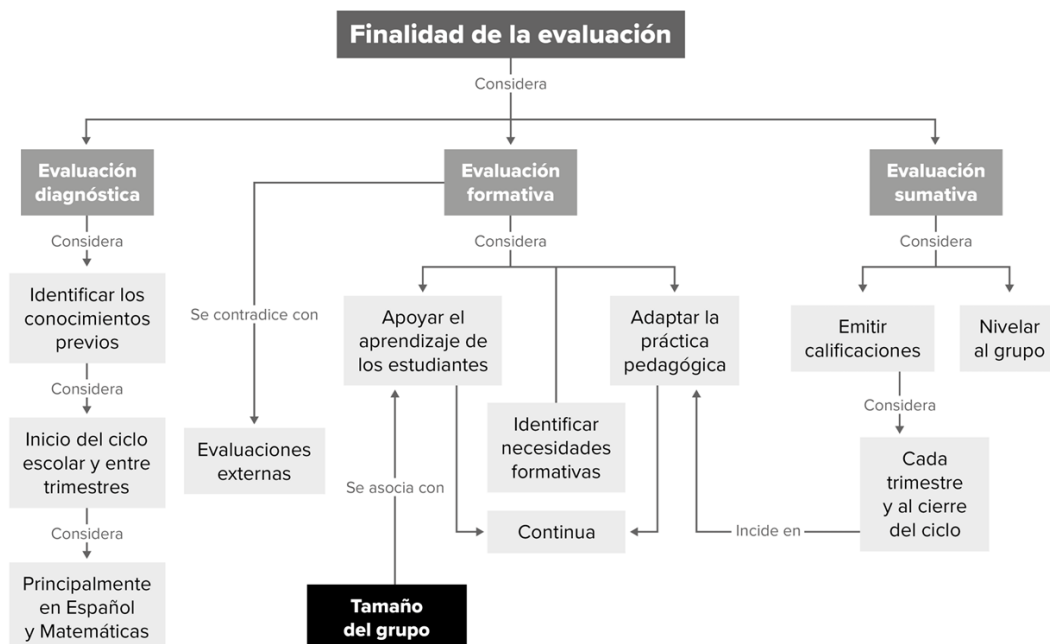
Los resultados se organizan en función de las cinco dimensiones de las prácticas docentes de evaluación, presentando primeramente los resultados del estudio cualitativo, junto a las redes conceptuales y algunas citas textuales del profesorado participante. Enseguida, se muestran los resultados cuantitativos, acompañados de las gráficas de distribución de frecuencias y medidas de tendencia central.

4.1. Finalidad de la evaluación

En la Figura 2 se ilustran los resultados de los grupos focales, donde el profesorado hizo referencia a la evaluación diagnóstica formativa y sumativa, señalando sus usos y frecuencia de aplicación, de lo cual se recuperan algunas citas: “yo inicio mi evaluación con un diagnóstico, el cual me va a dar los parámetros, para ver cómo viene el grupo”, “la evaluación es para medir el aprendizaje de los niños y también nos sirve para saber qué técnicas de aprendizaje vamos a seguir aplicando con ellos, si vamos bien, si tenemos que aplicar más refuerzos”, “todos esos criterios englobados, me da una calificación numérica para una boleta”.

También señalaron que el tamaño del grupo, sobre todo en escuelas públicas, representa un factor que afecta el proceso evaluativo, dado que reduce el tiempo para otorgar atención personalizada a las necesidades de cada alumno(a). “Porque a veces el trabajo personalizado, es más complicado, porque los tiempos no alcanzan”, “son muchos niños en el grupo, es que no alcanzo”, “en el colegio, la diferencia también es muy marcada. Es que hay menos alumnos, que en una pública. Eso nos ayuda a identificar los niños que ocupan más ayuda”.

Figura 2
Red conceptual sobre finalidad de la evaluación



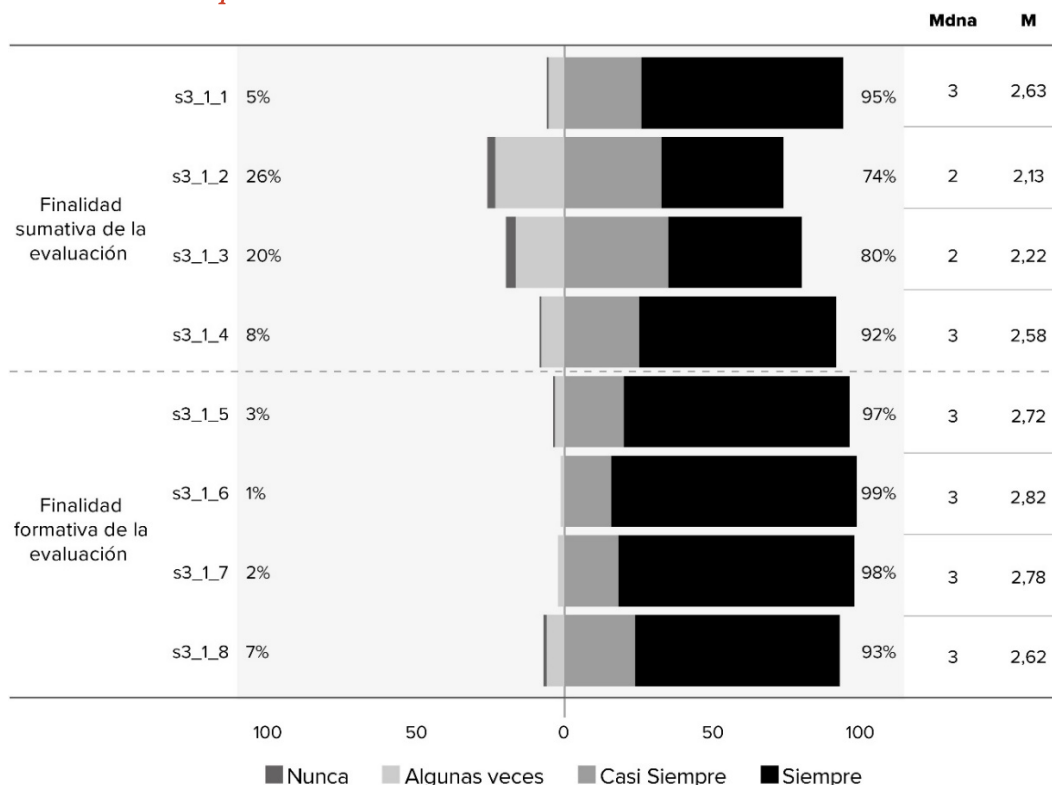
Nota. Elaboración propia.

De manera distintiva se destaca que las y los docentes consideran fundamental el diagnóstico de los conocimientos previos, principalmente en Matemáticas y Español. “Al inicio del ciclo escolar es el examen diagnóstico [...], por lo regular se aplica más en Español y Matemáticas”, “básicamente aplico lo que es en Español y Matemáticas, y de ahí inicio para determinar sobre qué aspectos tengo que abocarme más de lleno con los niños”.

Además, se recuperaron expresiones respecto a que las evaluaciones externas se perciben como acciones contradictorias a la función formativa de la evaluación. “Uno se enfrenta a esas evaluaciones estandarizadas [...]. Y yo creo, que lo importante es que el niño realmente aprenda, ¿no? y se vaya con algo, y no estar cumpliendo el requisito, nada más por cumplir”, “si venimos a dar clases y que el niño aprenda está excelente, pero si traemos a los niños para que nada más estén compitiendo y forzándolos, es algo que ya estamos... por otro punto, ¿verdad?”.

En cuanto a los resultados cuantitativos, el personal docente manifestó realizar frecuentemente evaluaciones formativas y sumativas, donde más del 74% respondió con siempre o casi siempre para ambas finalidades. Si bien, la mayoría de las opciones de respuesta obtuvieron una mediana de 3, destacan las asociadas a orientar al estudiantado en su aprendizaje y adaptar las estrategias de enseñanza, las cuales responden a un carácter formativo de la evaluación (Figura 3).

Figura 3
Estadísticos descriptivos de los ítems de la dimensión de finalidad de la evaluación



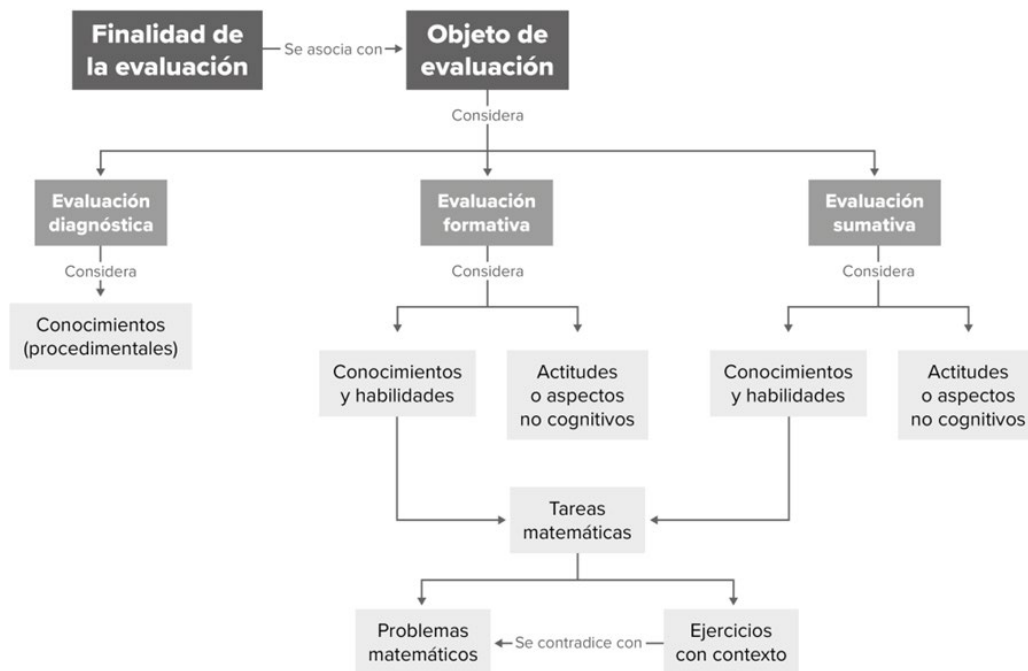
Nota. La agrupación de ítems en Finalidad sumativa de la evaluación y Finalidad formativa de la evaluación fue validada a través del análisis factorial confirmatorio.

4.2. Objeto de evaluación

Dentro del discurso del profesorado fue posible identificar el objeto de evaluación asociado a la finalidad con la que esta se realiza. En el caso de la evaluación diagnóstica, se mencionaron únicamente conocimientos de tipo procedimental: “divisiones”, “operaciones básicas”, “ejercicios”. En el caso de la evaluación formativa y sumativa refirieron tanto conocimientos, habilidades y aspectos actitudinales (ver Figura 4).

En cuanto a la demanda cognitiva, se destaca que el personal docente comúnmente aplica tareas matemáticas que cumplen con algunas particularidades expuestas en el enfoque de resolución de problemas: “trato de no poner los problemas fantasiosos de que ‘Pedro compró 500 kilos’, algo más apegado a la realidad, para que ellos entiendan y vean que sí son cosas que van a utilizar”. Sin embargo, el desafío intelectual implícito en algunas de las referencias no trasciende la ejecución de procedimientos sin conexión conceptual: “le dije ‘tienes que multiplicar primero esta parte con esta’, le presté la hoja de las tablas, porque la verdad no se las sabía. Y le dije que tenía que estudiar las tablas para realizar este tipo de operaciones”.

Figura 4
Red conceptual sobre el objeto de evaluación

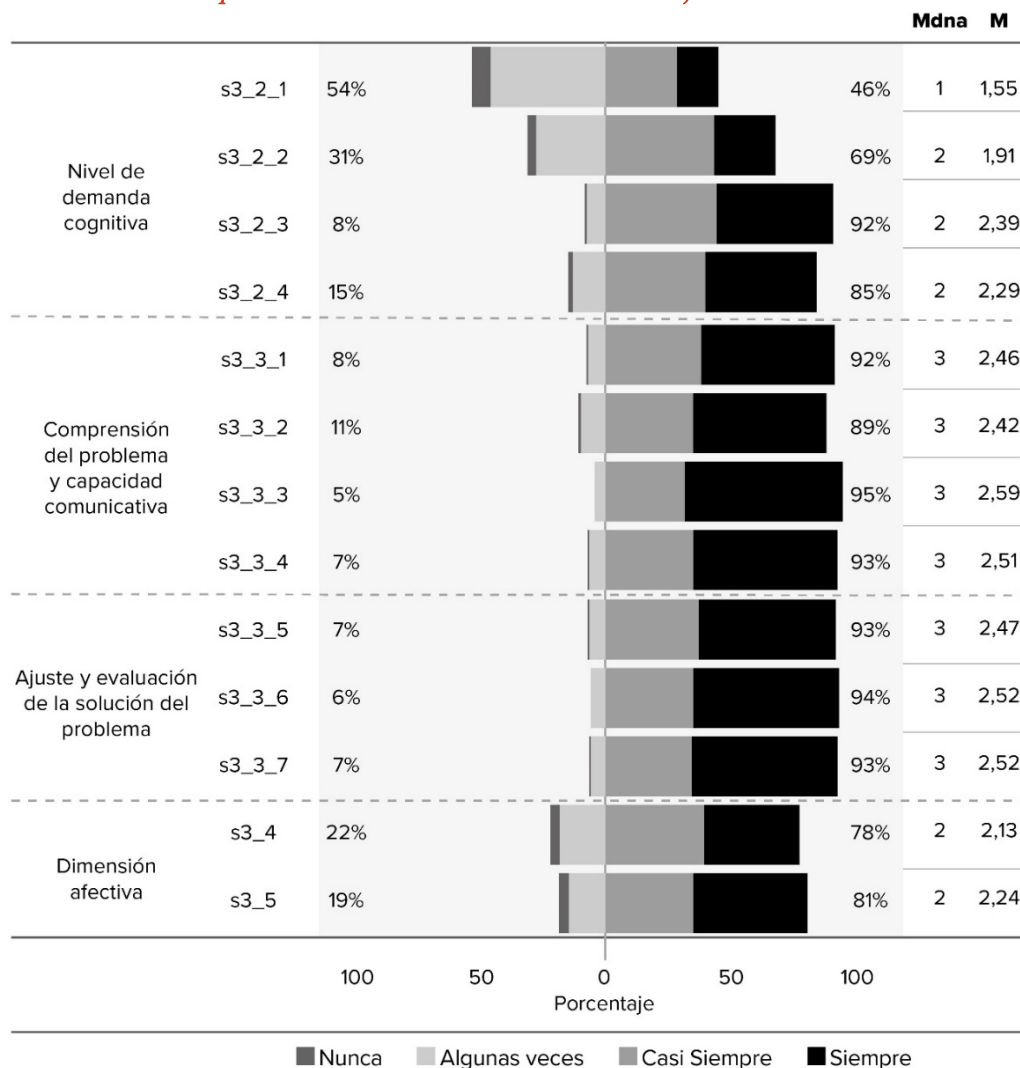


Nota. Elaboración propia.

Por otra parte, mediante el instrumento de autoinforme se consultó al personal docente sobre los niveles de demanda cognitiva de las tareas matemáticas, quienes informaron que evalúan con mayor frecuencia mediante tareas complejas. De forma contraria, las tareas de memorización fueron las menos referidas por el profesorado (ver Figura 5).

También se indagó sobre qué aspectos de la resolución de problemas se incluyen en la evaluación de las matemáticas, a lo cual más del 89 % del profesorado refirió que siempre o casi siempre considera las distintas etapas de este proceso. En cuanto a los ítems sobre la evaluación de aspectos afectivos obtuvieron medias superiores a 2, aunque ligeramente menores que las correspondientes a los aspectos cognitivos antes referidos.

Figura 5
Estadísticos descriptivos de los ítems de la dimensión de objeto de la evaluación



Nota. La agrupación de ítems en Comprensión del problema y capacidad comunicativa y Ajuste y evaluación de la solución del problema fue validada a través del análisis factorial exploratorio. Por su parte, los ítems relativos al Nivel de demanda cognitiva y la Dimensión afectiva no se trataron mediante esta técnica, sin embargo, cuentan con validez de contenido.

4.3. Estrategias de evaluación

Entre los comentarios vertidos en las entrevistas grupales, se destaca la presencia de la autoevaluación y la coevaluación como parte de las estrategias formativas aplicadas en el aula, donde además el profesorado puntualizó que la autoevaluación la utilizan para incidir en la motivación del aprendizaje de las matemáticas, al ser la asignatura en las que observan que sus estudiantes muestran mayormente actitudes de apatía o miedo (ver Figura 6). “Enseñarlos [a los y las estudiantes] a verse desde el error como parte del aprendizaje para poder mejorar”, “que reflexionen sobre la percepción que tienen de cómo realizan el trabajo y hacer que ellos se concienticen que si van a aprender es por ellos”, “trato por ejemplo de que entre ellos mismos se revisen”, “trabajo el aprendizaje entre pares en las matemáticas, que me dicen 'es que no le entiendo'. Ok, el niño que domina este tema 'ayúdale'”, “generalmente un niño en matemáticas muestra apatía o miedo de decir 'ay ya viene la clase de Matemáticas', ¿no? Entonces trato de romper esa barrera del miedo”.

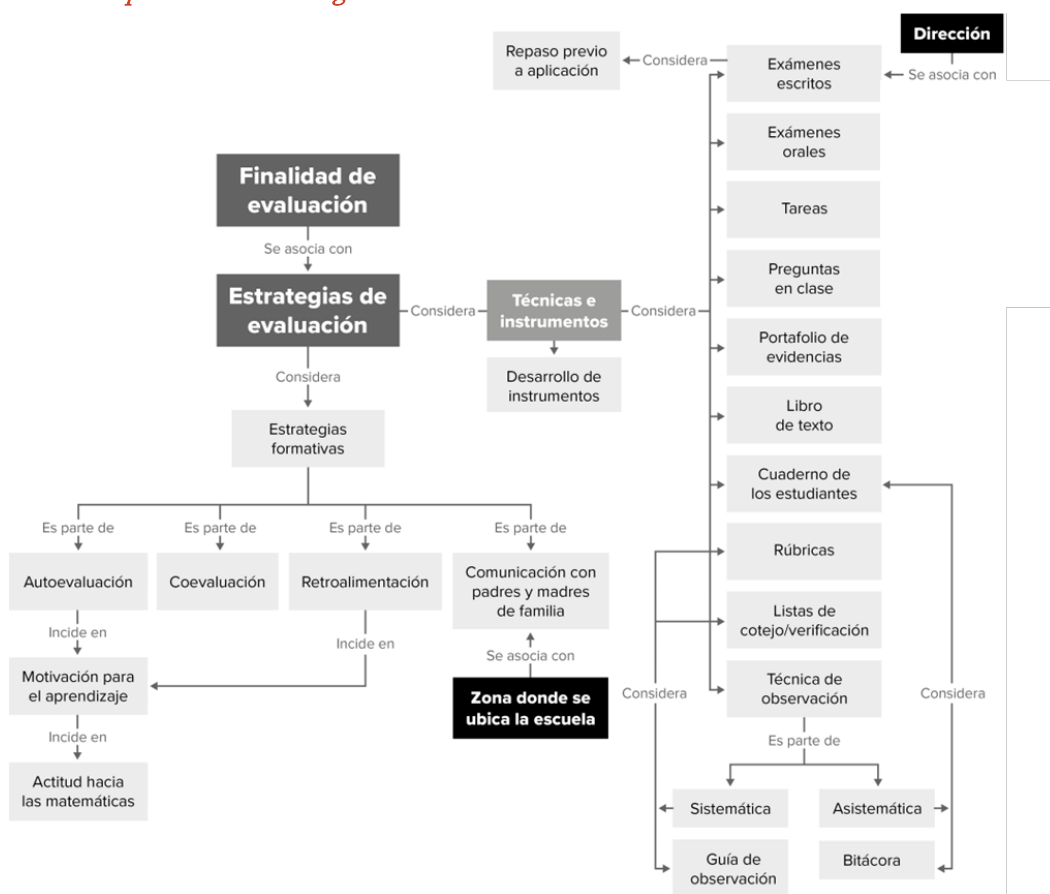
Llama la atención que en lo relativo a la comunicación de los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación, no se identificaron expresiones respecto a que los(as) docentes compartieran estos elementos con sus estudiantes, no obstante, sí se citaron a las familias: “en las reuniones con padres de familia, es lo primero que les digo, que yo tomo varios aspectos [para la calificación], que es la conducta, asistencia, participación, el trabajo en clase y el examen”, “cuando nosotros hacemos las juntas trimestrales con los padres de familia, pegamos nuestros concentrados en el pizarrón, desglosando del porqué, cómo llegó a la calificación final”.

En relación con las técnicas e instrumentos para evaluar las matemáticas, predominaron las menciones sobre el libro de texto, el cuaderno, las preguntas en clase y la observación. En cuanto al libro de texto, este se utiliza a lo largo del ciclo escolar.

Respecto a la aplicación de exámenes escritos, se encontraron opiniones contrarias, puesto que un grupo de docentes manifestó que estos instrumentos son indispensables para evaluar el aprendizaje en matemáticas, mientras que otra parte del profesorado refirió que lo utilizan únicamente porque es un requisito impuesto por la dirección de la escuela. “Es por puro requerimiento de dirección”, “el examen trimestral, vale 50 % de la calificación, y eso no lo podemos cambiar nosotros”.

Otra precisión importante que realizaron las y los docentes es que el cuaderno se utiliza tanto para la resolución de tareas matemáticas por parte del estudiantado, además que funge como un mecanismo de comunicación con las familias. “Entonces al papá... 'vean el cuaderno', cuando llegaban por ellos, ‘vean el cuaderno, en el cuaderno lleva las anotaciones, para que le den seguimiento y me apoyen con el niño en casa’”.

Figura 6
Red conceptual sobre estrategias de evaluación



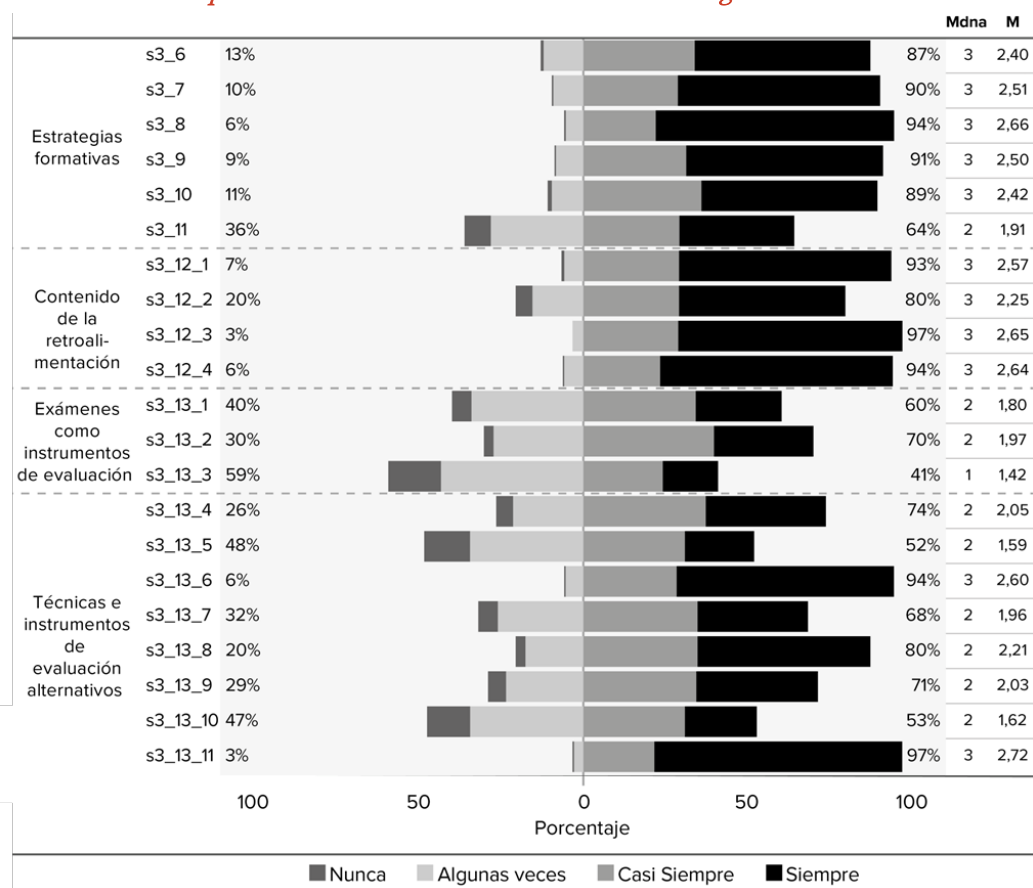
Nota. Elaboración propia.

En los resultados de corte cuantitativo se observa que al menos el 87 % del personal docente refirió utilizar estrategias enmarcadas en el enfoque de evaluación formativa, con excepción del ítem que refiere a la coevaluación, donde un 36 % afirmó aplicarla solo *algunas veces o nunca* (ver Figura 7).

Como parte del contenido de la retroalimentación, se identificó que el 93 % del profesorado *casi siempre o siempre* reconoce el esfuerzo de sus estudiantes, les indica sus aciertos y errores, y proporciona orientación sobre cómo mejorar el aprendizaje. Por su parte, la estrategia de brindar retroalimentación a través de ejemplos de tareas similares, aunque también presenta una mediana de 3, es una práctica menos frecuente.

Entre las técnicas e instrumentos de evaluación que el personal docente refirió utilizar se encuentran en el siguiente orden: el cuaderno de los estudiantes, libros de texto, libros complementarios o guías de apoyo y las preguntas durante la clase. Por el contrario, las técnicas e instrumentos de evaluación que menos menciones registraron fueron los exámenes orales, los debates y las escalas de actitudes.

Figura 7
Estadísticos descriptivos de los ítems de la dimensión de estrategias de evaluación



Nota. La agrupación de ítems en Estrategias formativas fue validada a través del análisis factorial confirmatorio, por su parte Exámenes como instrumentos de evaluación y Técnicas e instrumentos de evaluación alternativos se validó mediante análisis factorial exploratorio. En cuanto a los ítems sobre el Contenido de la retroalimentación no se trataron mediante esta técnica, sin embargo, cuentan con validez de contenido.

4.4. Interpretación de las evidencias de aprendizaje

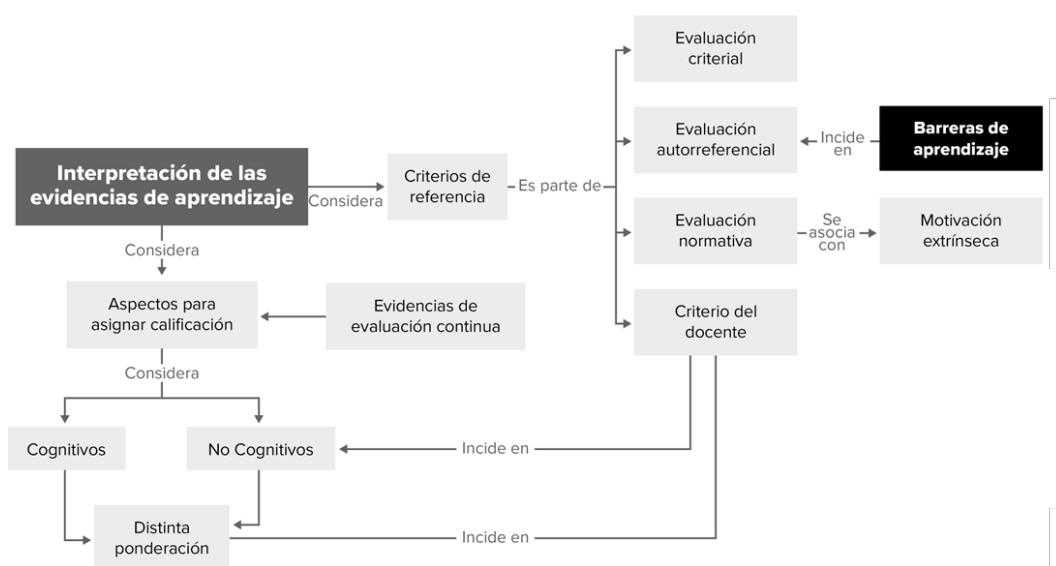
El profesorado reportó utilizar como criterios de referencia para determinar el nivel de aprendizaje de sus estudiantes las evaluaciones de tipo criterial, autorreferencial y normativa (ver Figura 8). En relación con la primera, indicó que considera los aprendizajes esperados señalados en el programa de estudios de Matemáticas, los

indicadores incluidos en el libro de texto o los contenidos abordados en un periodo. Sin embargo, cuando se trata de estudiantes con algún tipo de barrera de aprendizaje, aplican una evaluación de tipo autorreferencial. “Si tomamos un niño que tiene alguna condición específica, pues a lo mejor no va a lograr el aprendizaje esperado al 9 y 10, ¿no?, pero en base a su avance tomamos mucho en cuenta el inicio, cómo inició el niño y cómo terminó, entonces esa parte nos sirve de indicador para ver en dónde lo vamos a posicionar”.

Respecto al cálculo de la calificación, algunos docentes hicieron referencia a las ponderaciones que utilizan, las cuales varían ampliamente, donde, por ejemplo, para algunos el examen escrito es el que posee un mayor peso en la calificación y otros mencionaron las actividades en clase o la participación.

En cuanto a la evaluación de aspectos no cognitivos, gran parte de las y los docentes manifestaron que al menos uno de los siguientes criterios forma parte de la calificación: el trabajo en equipo, la disposición, la limpieza de los trabajos, la entrega en tiempo y forma de las actividades encomendadas, la asistencia, la conducta o disciplina en el aula y el aseo personal.

Figura 8
Red conceptual sobre interpretación de las evidencias de aprendizaje

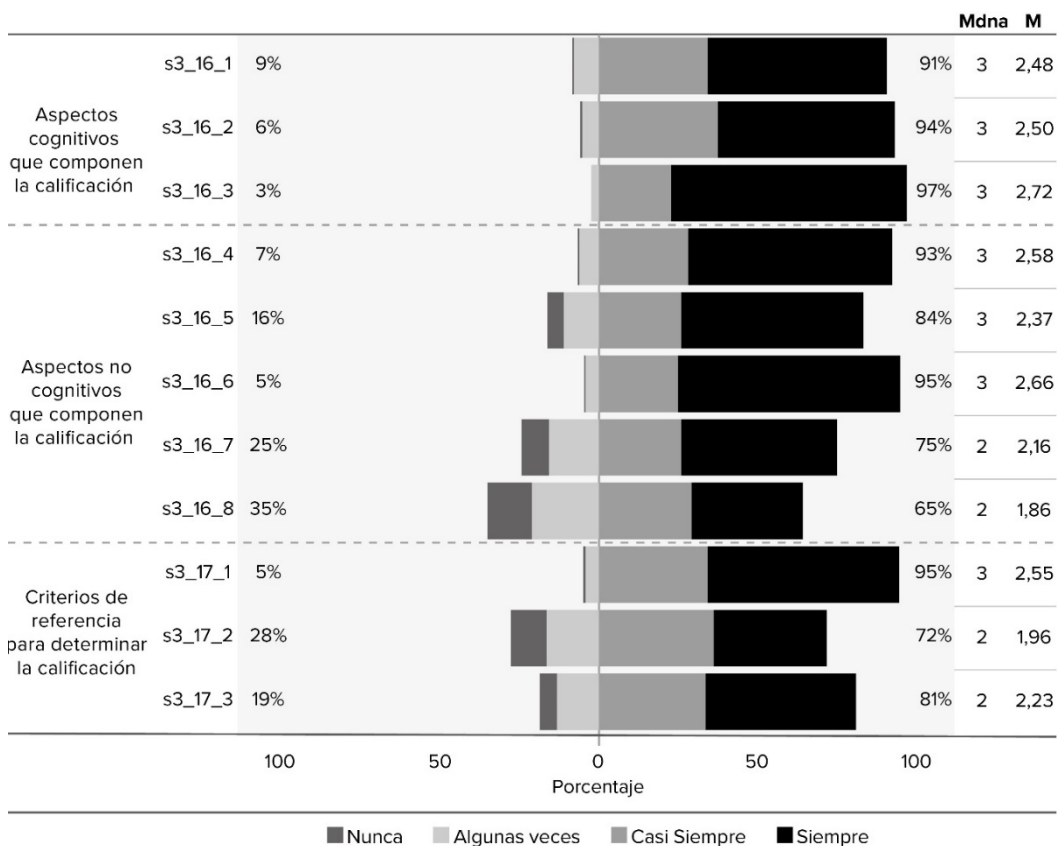


Nota. Elaboración propia.

Por su parte, los resultados cuantitativos refieren que 97 % del profesorado toma en cuenta principalmente la participación en clase para otorgar calificación. A este criterio le siguen la entrega de tareas en tiempo y forma, y el desempeño de los trabajos en equipo. Por otra parte, la disciplina o conducta en clase y el interés y gusto por las matemáticas fueron los menos referidos (ver Figura 9).

En relación con el criterio de referencia para valorar el nivel de aprendizaje obtenido por los estudiantes, son los aprendizajes esperados el principal parámetro de comparación reportado por el profesorado, seguido de los resultados de la evaluación diagnóstica y de los aprendizajes alcanzados por el resto del grupo, este último con una media menor a 2.

Figura 9
Estadísticos descriptivos de los ítems de la dimensión de interpretación de las evidencias de aprendizaje



Nota. La agrupación de ítems en *Aspectos cognitivos que componen la calificación* y *Aspectos no cognitivos que componen la calificación* fue validada a través del análisis factorial confirmatorio. Por su parte, los ítems relativos a *Criterios de referencia para determinar la calificación* no se trataron mediante esta técnica, sin embargo, cuentan con validez de contenido.

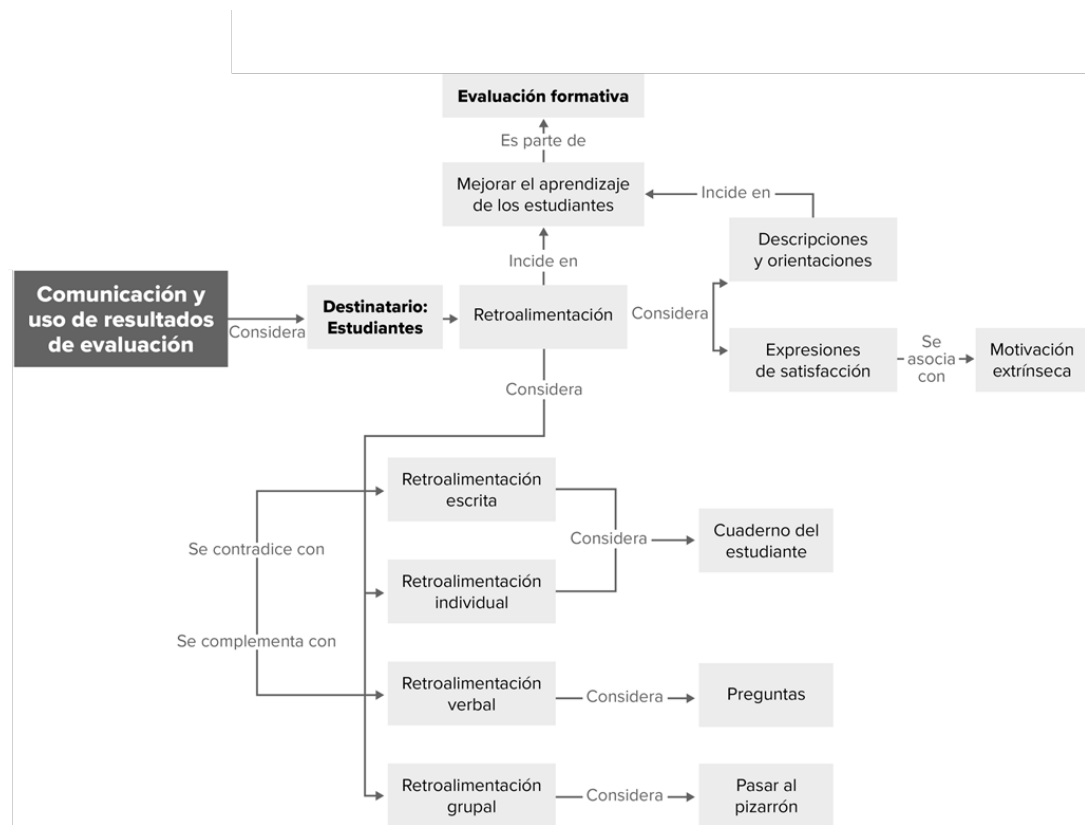
4.5. Comunicación y uso de resultados

En el discurso del profesorado se identificaron como destinatarios al estudiantado, las familias y al colectivo escolar. Respecto a la comunicación con estudiantes, se tienen variantes en cuanto a la forma en que se proporciona la retroalimentación, la cual puede ser escrita y/o verbal, individual y/o grupal y distintos instrumentos para su comunicación.

En relación con el contenido de la retroalimentación, se obtuvieron referencias tanto sobre emitir expresiones de satisfacción e insatisfacción como sobre el trabajo realizado por sus estudiantes: “les puse excelente trabajo, excelente razonamiento, felicidades por tus logros, tu maestra y una carita feliz”, como para orientarlos de manera clara y descriptiva para mejorar su aprendizaje “debes mejorar aquí, hay que sumar, te hace falta’ y le das la indicación específica donde requiere trabajar” (ver Figura 10).

Figura 10

Red conceptual sobre comunicación de resultados de evaluación a los y las estudiantes

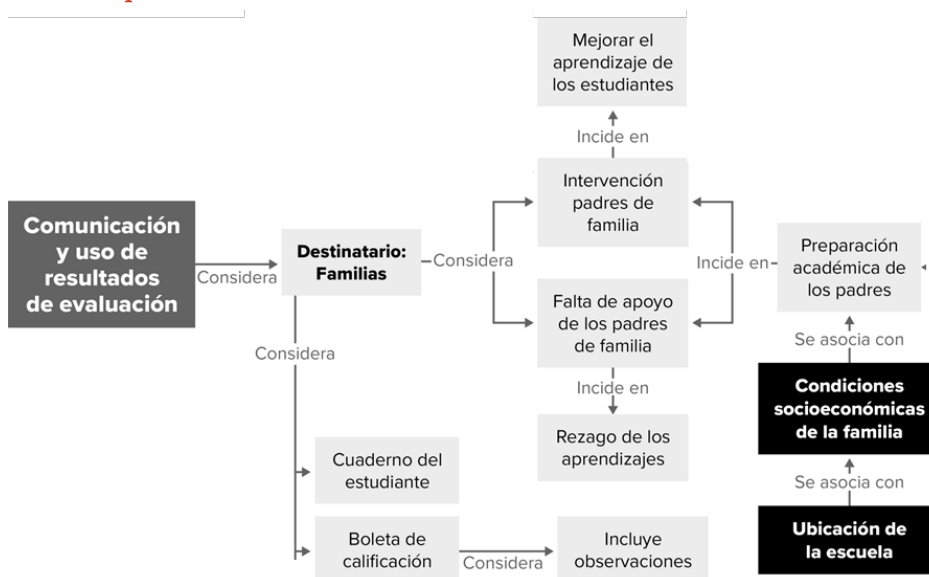


Nota. Elaboración propia.

Se rescatan además los comentarios que sugieren que el apoyo de las familias, o la falta de, es un factor que influye en el avance del aprendizaje del estudiantado. “Hay papás que sí te responden porque te das cuenta en el avance del niño, y hay papás que no te responden porque te das cuenta de que el niño sigue rezagado”, “conmigo quedaron 8 o 10 rezagados y de esos rezagados a tres no les hacen caso [los padres de familia]”, “me han tocado 15 niños con gran rezago. Uno puede hacer infinidad de cosas, sin embargo, es muy necesario el apoyo en casa”.

Sobre lo anterior, el personal docente mencionó que una mayor o menor implicación de las familias está influenciada por sus condiciones socioeconómicas: “entre más marginada sea la colonia, entre más alejado, menos apoyo, porque piensan en todos los problemas que están alrededor de su propia casa y no se fijan en lo que el niño necesita”. Asimismo, el nivel de estudios en ocasiones no les permite a los padres apoyar a sus hijos(as) en la elaboración de las tareas matemáticas encomendadas, ya que no cuentan con el dominio de los contenidos: “me di cuenta de que en la materia donde no terminaban [las actividades en clase] era en Matemáticas y también en las tareas, pero era porque los padres tampoco sabían mucho del conocimiento de esa materia”.

Figura 11

Red conceptual sobre comunicación de resultados de evaluación a las familias

Nota. Elaboración propia.

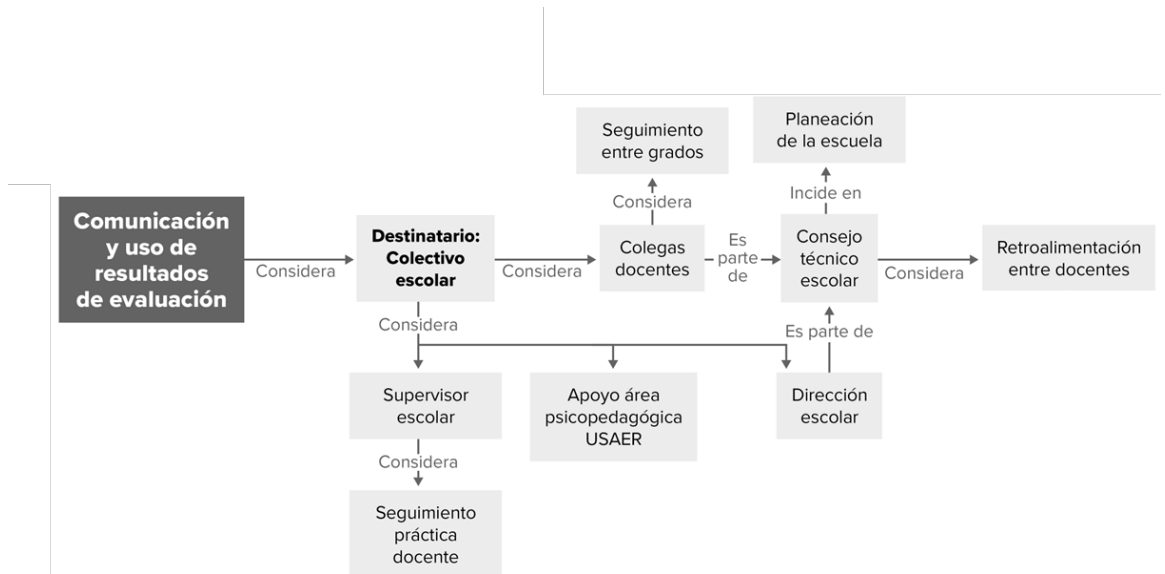
En relación con la comunicación dentro del colectivo escolar, figuraron los colegas docentes, y de entre ellos, el o la docente que recibirá al grupo de estudiantes en el siguiente grado escolar, a quien informan de las particularidades del alumnado para que sean consideradas en la planeación de la enseñanza (ver Figura 12).

También se obtuvieron menciones sobre la difusión y uso de los resultados de evaluación dentro del Consejo Técnico Escolar (CTE), en el cual participan directivos y docentes para la toma de decisiones colegiadas. “En los CTE hablamos sobre los problemas que hay en los grupos y pues, ya tal vez un maestro me da su opinión o me dan material o lo que se pueda compartir”.

Además, se observó una disparidad respecto a la presencia del supervisor(a) escolar, donde docentes de algunas escuelas resaltaron la importancia de esta figura en el seguimiento de su práctica pedagógica, mientras que otro grupo de docentes, más numeroso, señaló la falta de dicho apoyo.

Otros actores implicados en el colectivo escolar con quienes se comparten resultados de evaluación son los responsables del servicio de asesoría psicopedagógica para el tratamiento de estudiantes con necesidades educativas especiales. Al respecto, el personal docente emitió comentarios sobre la importancia de este servicio, sin embargo, no se encuentra disponible en todas las escuelas.

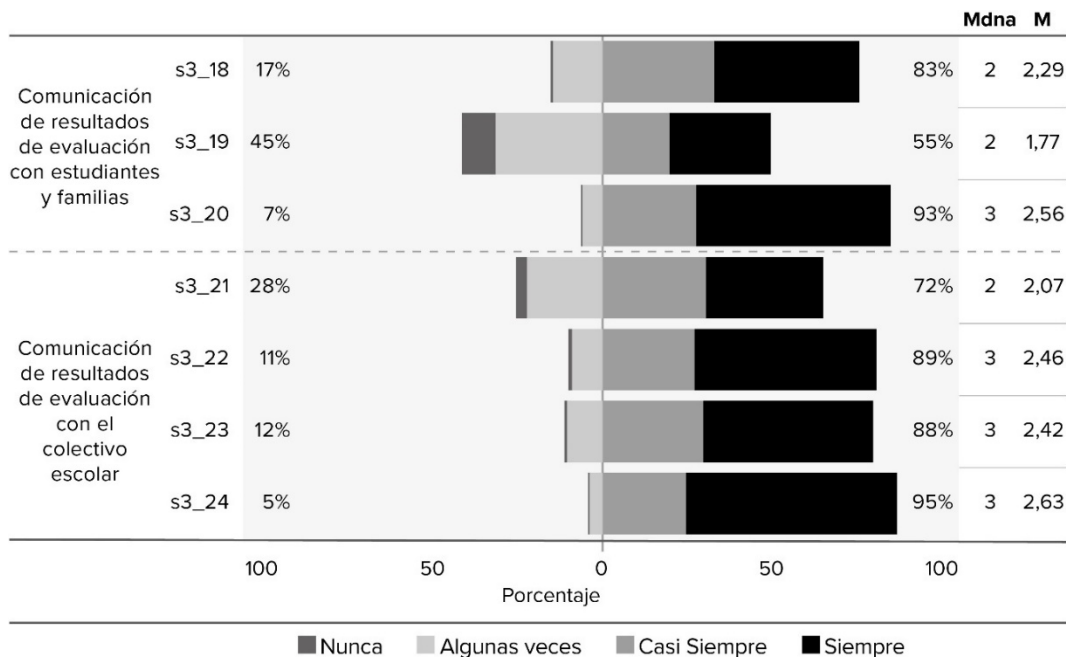
Figura 12
Red conceptual sobre comunicación de resultados de evaluación con el colectivo escolar



Nota. Elaboración propia.

Como parte de los resultados cuantitativos se encontró que 93 % del profesorado refirió que *casi siempre o siempre* informan a las familias cómo pueden ayudar a sus hijos(as) a mejorar su aprendizaje, mientras que el 83 % sostuvo destinar un espacio para dialogar con sus estudiantes sobre su calificación. Por otra parte, solo el 55 % indicó utilizar reportes escritos adicionales a la boleta para informar a las familias (ver Figura 13).

Figura 13
Estadísticos descriptivos de los ítems de la dimensión de comunicación y uso de resultados de evaluación



Nota. La agrupación en *Comunicación de resultados de evaluación con estudiantes y familias*, y *Comunicación de resultados de evaluación con el colectivo escolar* fue validada a través del análisis factorial exploratorio.

Respecto a la comunicación con el colectivo escolar, un alto porcentaje de docentes refirió que comparten los resultados de evaluación con quienes fungirán como responsables del grupo de estudiantes en el siguiente grado escolar y en las reuniones de colectivo escolar. Por otra parte, un porcentaje relativamente menor del personal docente informó recibir retroalimentación de sus colegas en este sentido. Asimismo, el 95 % del personal docente refirió que siempre o casi siempre los resultados de aprendizaje de los estudiantes son tomados en cuenta en la planeación escolar.

5. Discusión y conclusiones

En ambos estudios el personal docente no refirió contradicciones en la aplicación de las evaluaciones formativas y sumativas, lo cual coincide con lo reportado por García y cols. (2011) y Takele y Melese (2022). De hecho, en el estudio cualitativo, las y los docentes sugirieron su carácter complementario, lo cual es una postura promovida en los trabajos de Buchholtz y cols. (2018), Chappuis y cols. (2012) y Schellekens y cols. (2021).

No obstante, el personal docente sí encuentra contradictoria la aplicación de evaluaciones externas que dificultan el cumplimiento de la función pedagógica de la evaluación. Además que reportaron la imposición por parte de la dirección de la escuela para utilizar exámenes escritos. A este respecto, cabe retomar los planteamientos de Molina y López-Pastor (2019) en cuanto a que es posible implementar sistemas de evaluación formativa a pesar de las limitaciones que los centros educativos puedan imponer, a lo que Martínez (2024) añade la importancia de diseñar, implementar y socializar planes de mejora alimentados desde la reflexión de los docentes, con estrategias y alternativas que impacten más allá del aula.

En relación con el objeto de evaluación, el personal docente mencionó que considera tanto aspectos cognitivos como afectivos. Por su parte, en el estudio cualitativo, las y los participantes refirieron que cuando evalúan con fines diagnósticos consideran únicamente contenidos de tipo procedimental, lo que da cuenta de la relevancia de este tipo de contenidos en la planeación de la enseñanza de las matemáticas.

Respecto a los niveles de demanda cognitiva, se observa que los resultados de los estudios cualitativo y cuantitativo son parcialmente inconsistentes. De acuerdo con el cuestionario aplicado, el profesorado mencionó que utiliza con mayor frecuencia tareas de alta demanda. No obstante, desde la aproximación cualitativa, los comentarios denotaron cierta confusión entre lo que el personal docente denomina ejercicios y problemas, ya que, aunque procuran que las tareas matemáticas cuenten con un contexto relevante para el alumnado, el reto intelectual asociado no trasciende la aplicación de procedimientos, lo que dibuja un área de oportunidad relevante en la evaluación de las matemáticas.

Entre las investigaciones precedentes, se encuentran las de García (2011) y Ravela (2009) en las que se obtuvieron resultados similares a los del presente estudio cualitativo, donde la presencia de tareas desafiantes fue mínima dentro de las aulas de primaria. Si bien, la aplicación de secuencias de operaciones en tareas matemáticas es relevante desde el punto de vista de la automatización de los procedimientos (Castro et al., 2016; Masero-Moreno et al., 2018), resulta importante evitar prácticas basadas en la aplicación exclusiva o prioritaria de ejercicios que limite a los estudiantes en su aprendizaje, por lo que estos resultados requieren un acercamiento más profundo, donde el análisis de las tareas empleado estudios como los de (Ravela, 2009; Takele y Melese, 2022) pueden aportar mayores elementos de análisis.

En relación con la dimensión afectiva, esta se hizo presente en los resultados obtenidos en ambos enfoques, lo cual es relevante dentro del marco de la resolución de problemas en matemáticas (Arcavi, 2018; Sánchez-Cuastumal y Valverde-Riascos, 2020).

Respecto a las estrategias de evaluación formativa, en los grupos focales se obtuvieron expresiones sobre la comunicación que establece el profesorado con las familias para dar a conocer los criterios de evaluación, no obstante, no se encontró una referencia como tal orientada a informar a los propios estudiantes. Por su parte, los resultados del estudio cuantitativo apuntan a que la comunicación de estos aspectos también es mayor con los padres, madres o tutores, lo que evidencia el papel crucial de estos actores, como lo han referido Lara y Saracostti (2019) y Razeto (2016), además que evidencia la necesidad de asegurar que el profesorado cuente con las herramientas necesarias para comunicarse con sus estudiantes, independientemente de su periodo etario, a fin de involucrarlos en su proceso de aprendizaje desde un inicio.

En esta misma línea, orientada a activar al alumnado como responsable de su propio aprendizaje y con base en las estrategias que plantean Black y Wiliam (2009), destaca que la autoevaluación fue una estrategia altamente referida por los y las docentes. En cuanto a la coevaluación, aunque figuró de manera importante en los grupos focales, desde la aproximación cuantitativa se observó como una práctica notoriamente menos frecuente. Este resultado coincide parcialmente con las investigaciones de García y cols. (2011) y Monteiro y cols. (2021), en las cuales el profesorado reportó un bajo uso de esta estrategia.

En este punto vale la pena resaltar que tanto la autoevaluación como la coevaluación se asocian con el desarrollo de la metacognición y con una mayor oportunidad para la autorregulación del aprendizaje (Braund y DeLuca, 2018; Panadero et al., 2016; Zulliger et al., 2022), por lo que es indispensable reforzar profesionalmente al personal docente en esta materia.

Otro aspecto a destacar de la evaluación formativa tiene que ver con la retroalimentación que proporciona el profesorado a sus estudiantes. Mediante el instrumento de autoinforme, las y los docentes refirieron que principalmente brindan al estudiantado sugerencias descriptivas sobre cómo mejorar y cuál es el siguiente paso para lograr el aprendizaje, la cual es la forma de retroalimentación recomendada en la literatura (Eriksson et al., 2018; Ravela et al., 2017). Sin embargo, la retroalimentación basada en el señalamiento de aciertos y errores y mediante expresiones de satisfacción y/o premios fueron igualmente referidas. Por su parte, los comentarios de los y las docentes en los grupos focales también tendieron hacia estas dos últimas vertientes.

En cuanto al tipo de instrumentos empleados para evaluar el aprendizaje en matemáticas, en los estudios cualitativo y cuantitativo, el profesorado afirmó que utiliza frecuentemente una diversidad de instrumentos de evaluación, lo cual es consistente con lo sugerido en la literatura especializada (Acar-Erdol y Yildizli, 2018; Dagdag y Dagdag, 2020).

El uso de preguntas y la observación en clase también fueron ampliamente referidas. Al respecto se reconoce el potencial de las preguntas como una estrategia heurística dentro del marco didáctico de la resolución de problemas en matemáticas (Cano y Montes, 2020; Díaz-Lozada y Díaz-Caballero, 2020; Patiño Contreras et al., 2021), donde sería interesante indagar en mayor profundidad el tipo de preguntas que el personal docente utiliza, y reforzar mediante esquemas de capacitación este tipo de habilidades.

Por su parte, el uso de portafolios de evidencias y rúbricas figuraron en ambos enfoques, aunque su uso puede fortalecerse en las prácticas docentes, al considerarse recursos valiosos dentro del marco formativo de la evaluación por su capacidad de retroalimentar el aprendizaje y orientar la reflexión (Belgrad, 2013; Fennell et al., 2015)

Otra discrepancia encontrada versó sobre el uso de exámenes, los cuales figuraron de manera relevante en los grupos focales, sin embargo, en el estudio cuantitativo tuvieron una menor representación en comparación con otro tipo de alternativas. Al respecto, los exámenes escritos de respuesta cerrada son más comunes que los de respuesta abierta, lo cual podría asociarse a un mayor énfasis en los resultados que en los procesos (Purnomo, 2017).

En ambos enfoques se obtuvieron resultados que indican el uso de la evaluación criterial para determinar el nivel de aprendizaje del estudiantado, lo cual resulta favorable, ya que en el enfoque formativo debe existir una estrecha relación entre la enseñanza y la evaluación (Veugen et al., 2021).

De una manera no tan preponderante, el personal docente reportó el uso de la evaluación autorreferencial en el estudio cuantitativo, y por su parte, los resultados del estudio cualitativo permitieron dilucidar que una de las razones por las que se aplica este criterio tiene que ver con los problemas de aprendizaje de los estudiantes, donde los menos favorecidos son evaluados y calificados con este mecanismo.

Aunque en la literatura la evaluación normativa se desaconseja cuando se busca la mejora de la enseñanza y el aprendizaje (Heredia, 2009), poco más del 70 % de los docentes encuestados afirmó utilizarla frecuentemente. Cabe mencionar que estas prácticas no solo son fomentadas al interior del aula, sino también a partir de los concursos o competencias que se organizan, principalmente en matemáticas, por parte de la escuela, la zona escolar o la autoridad educativa estatal.

Otro aspecto de análisis de esta dimensión se relaciona con el cálculo de la calificación que suele ser una práctica variada entre el profesorado. En cuanto a ello, las y los docentes afirman incluir aspectos de índole cognitiva y no cognitiva en la calificación, lo cual es una práctica que se considera poco efectiva, ya que diluye su capacidad informativa sobre el desempeño de los estudiantes (Chappuis et al., 2012). No obstante, los criterios que ha emitido la Secretaría de Educación Pública no resultan ser lo suficientemente claros para orientar al personal docente en este sentido.

La comunicación de resultados de evaluación trasciende el aula e involucra a otros actores clave como las familias y el colectivo escolar, lo cual se documentó tanto desde la aproximación cualitativa como cuantitativa.

Al igual que con la comunicación de los aprendizajes esperados y los criterios de evaluación, la aproximación cuantitativa arrojó que es más frecuente que el profesorado informe los resultados de evaluación a las familias que a los propios estudiantes.

Respecto a la comunicación con el colectivo escolar, se obtuvieron respuestas positivas en ambos enfoques sobre la comunicación con los colegas docentes. Sin embargo, la retroalimentación no obtuvo una frecuencia tan alta como lo fue la simple acción de compartir los resultados, por lo que establecer este tipo de comunicación bidireccional es un área por fortalecer dentro de las escuelas primarias.

Por último, a partir del nivel de descripción obtenida en los grupos focales destacaron otras figuras relevantes como los directivos, supervisores y los responsables del servicio de atención psicopedagógica, que son considerados piezas clave en la práctica

docente y que la percepción del profesorado sobre el aporte que estos realizan difiere ampliamente entre escuelas, lo que refuerza la necesidad de generar estrategias integrales que consideren a todos los actores implicados en este proceso.

Como parte de las conclusiones, se observa que el profesorado se encuentra en tránsito hacia un enfoque de evaluación formativo, lo cual es similar a lo reportado por De Luca y cols. (2016) y sugiere un mayor avance respecto a la asimilación del enfoque formativo en comparativa con estudios previos como los de Acar-Erdol y Yildizli (2018), Purnomo (2017) o Ravela (2009).

No obstante, es posible emitir una serie de sugerencias para fortalecer la evaluación en el aula, con base en los aspectos de mejora identificados: a) apoyar el planteamiento y evaluación de tareas matemáticas de alta exigencia cognitiva; b) proporcionar herramientas para comunicar aprendizajes esperados, criterios de evaluación y resultados de evaluación a estudiantes de corta edad; c) brindar herramientas para el desarrollo de la coevaluación en el aula; d) implementar estrategias eficientes para brindar retroalimentación descriptiva y orientadora a los y las estudiantes; e) capacitar en el uso de preguntas para acompañar al alumnado en el proceso de resolución de problemas que los oriente al desarrollo de la autorregulación de su aprendizaje; f) brindar orientación en la aplicación de técnicas e instrumentos poco utilizados en matemáticas como el portafolio de evidencias, las rúbricas y los debates en grupo; y j) clarificar las expectativas y alcances de la calificación y brindar la orientación respectiva al personal docente para su cálculo.

Cabe agregar que las prácticas docentes son un fenómeno que no ocurre de manera aislada, sino que intervienen en mayor o menor medida una serie de variables externas al aula, por lo que las iniciativas que se propongan en esta materia deben considerar los distintos niveles de influencia –nivel aula, nivel escuela, nivel zona escolar y nivel de las autoridades educativas– para incrementar su probabilidad de éxito.

Como parte de las limitaciones de este trabajo, es necesario referir que en los instrumentos de autoinforme los sujetos de estudio pueden ser más proclives a responder con base en la deseabilidad social. Sin embargo, vale la pena señalar que el instrumento tuvo una aplicación anónima a través de una plataforma digital, con el objetivo de reducir, en la medida de lo posible, el condicionamiento de las respuestas, por lo que esto resulta ser una sugerencia en futuras investigaciones.

A manera de prospectiva, este objeto de estudio puede ser abordado desde otras técnicas como son la observación de las prácticas docentes o el análisis de contenido de las tareas aplicadas para evaluar el aprendizaje. Además, sería enriquecedor recuperar la percepción del estudiantado y demás actores a fin de trazar un mapa más claro y completo del proceso evaluativo y plantear estrategias de acción integrales más efectivas.

Referencias

- Acar-Erdol, T., y Yildizli, H. (2018). Classroom assessment practices of teachers in Turkey. *International Journal of Instruction*, 11(3), 587-602. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11340a>
- Arcavi, A. (2018). Towards an integrative vision of the teaching and learning of mathematics. *Educación Matemática*, 30(2), 33-48. <https://doi.org/10.24844/EM3002.02>
- Belgrad, S. (2013). Portfolios and e-portfolios: student reflection, self-assessment, and goal setting in the learning process. En J. M. McMillan (Ed.), *Research on classroom assessment* (pp. 331-346). Sage.

- Black, P. y Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31.
<https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
- Borjas, J. E. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 5(15), 79-97.
<https://doi.org/10.36791/tcg.v0i15.90>
- Braund, H. y DeLuca, C. (2018). Elementary students as active agents in their learning: an empirical study of the connections between assessment practices and student metacognition. *Australian Educational Researcher*, 45(1), 65-85.
<https://doi.org/10.1007/s13384-018-0265-z>
- Brown, G. T. L. (2002). *Teachers' conceptions of assessment* [Tesis Doctoral]. Universidad de Auckland.
- Buchholtz, N., Krosanke, N., Orschulik, A. y Vorhölter, K. (2018). Combining and integrating formative and summative assessment in mathematics teacher education. *ZDM - Mathematics Education*, 50(4), 715-728. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0948-y>
- Cáceres, M. y Chamoso, J. (2015). La evaluación sobre la resolución de problemas de matemáticas. En L. J. Blanco, J. A. Cárdenas y A. Caballero (Eds.), *La resolución de problemas en la formación inicial de docentes de primaria* (pp. 225-241). Universidad de Extremadura.
- Cano, F. y Montes, M. (2020). Análisis de los problemas matemáticos planteados por los libros de texto de la editorial Edebé en Educación Primaria. *NÚMEROS Revista de didáctica de las Matemáticas*, 105, 59-79.
- Castro, Á., Prat, M. y Gorgorió, N. (2016). Conocimiento conceptual y procedimental en matemáticas: Su evolución tras décadas de investigación. *Revista de Educación*, 374, 43-66. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2016-374-325>
- Chan, K. T. (2021). Embedding formative assessment in blended learning environment: The case of secondary Chinese language teaching in Singapore. *Education Sciences*, 11(7), 1-12. <https://doi.org/10.3390/educsci11070360>
- Chappuis, J., Stiggins, R. Chappuis, S. y Arter, J. (2012). *Classroom assessment for student learning. Doing it right—Using it well*. Pearson.
- Dagdag, J. M. H. y Dagdag, J. D. (2020). Constructivism and the mathematics classroom assessments of elementary teachers. *Journal of Critical Reviews*, 7(12), 816-823.
<https://doi.org/10.31838/jcr.07.12.144>
- DeLuca, C., Valiquette, A., Coombs, A., LaPointe-McEwan, D. y Luhanga, U. (2016). Teachers' approaches to classroom assessment: a large-scale survey. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 25(4), 355-375.
<https://doi.org/10.1080/0969594X.2016.1244514>
- De Ory, M. y Ruíz, V. M. (2011). La evaluación en el aula de primaria. Factor clave para el aprendizaje de las ciencias y las matemáticas. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 8(2), 212-220.
- Demosthenous, E., Christou, C. y Pitta-Pantazi, D. (2021). Mathematics classroom assessment: A framework for designing assessment tasks and interpreting students' responses. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(3), 1088-1106. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11030081>
- Díaz-Lozada, J. A. y Díaz-Caballero, J. R. (2020). La resolución de problemas desde un enfoque epistemológico. *Foro de Educación*, 18(2), 191-209.
<https://doi.org/10.14516/FDE.694>
- Ebel, R. L. y Frisbie, D.A. (1986). *Essentials of education measurement*. Prentice Hall.
- Eriksson, E., Boistrup, L. y Thornberg, R. (2018). A qualitative study of primary teachers' classroom feedback rationales. *Educational Research*, 60(2), 189-205.
<https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1451759>

- Fennell, F., Swartz, B., Kobett, B. y Wray, J. A. (2015). Classroom-based formative assessments - Guiding teaching and learning. *Teaching Children Mathematics*, 21(6), 325-327. <https://doi.org/10.5951/teacchilmath.21.6.0325>
- García, A. M., Aguilera, M. A., Pérez, M. G. y Muñoz, E. (2011). *Evaluación de los aprendizajes en el aula. Opiniones y prácticas de docentes de primaria en México*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4ta ed.). Allyn y Bacon.
- Govender, P. (2019). Formative assessment as 'formative pedagogy' in grade 3 mathematics. *South African Journal of Childhood Education*, 9(1), 1-12. <https://doi.org/10.4102/sajce.v9i1.739>
- Herbert, S. (2021). Overcoming Challenges in Assessing Mathematical Reasoning. *Australian Journal of Teacher Education*, 46(8), 17-30. <https://doi.org/10.14221/ajte.2021v46n8.2>
- Heredia, A. (2009). Dos formas diferenciadas de evaluación didáctica: evaluación normativa para seleccionar a los alumnos y evaluación criterial para el dominio del conocimiento básico. *Revista Bordón*, 61(4), 39-48.
- Hidalgo, N. y Murillo, F. J. (2017). Las concepciones sobre el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(1), 107-128. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.1>
- Hurrell, D. P. (2021). Conceptual knowledge OR Procedural knowledge OR Conceptual knowledge AND Procedural knowledge: Why the conjunction is important to teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 46(2), 57-71. <https://doi.org/10.14221/ajte.2021v46n2.4>
- INEE. (2018). *Planea Resultados nacionales 2018, 6to primaria. Lenguaje y comunicación, Matemáticas*. INEE.
- Krueger, R. A. y Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5ta ed.). SAGE Publications.
- Lara, L. y Saracostti, M. (2019). Effect of parental involvement on children's academic achievement in Chile. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01464>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Martínez, M. (2024). Teorías declaradas y teorías en acción sobre evaluación: análisis de cuatro experiencias. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(1), 57-85. <https://doi.org/10.15366/riece2024.17.1.004>
- Masero-Moreno, I. C., Camacho-Peñalosa, M. E. y Vázquez-Cueto, M. J. (2018). Cómo evaluar conocimientos y competencias en la resolución matemática de problemas en el contexto económico a través de rúbricas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(1), 51. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.1.277981>
- Molina, M. y López-Pastor, V. (2019). ¿Evaluó como me evaluaron en la facultad? Transferencia de la evaluación formativa y compartida vivida durante la formación inicial del profesorado a la práctica como docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 85-101. <https://doi.org/10.15366/riece2019.12.1.005>
- Monteiro, V., Mata, L. y Santos, N. (2021). Assessment Conceptions and Practices: Perspectives of Primary School Teachers and Students. *Frontiers in Education*, 6, 1-15. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.631185>
- Montoya, O. (2007). Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio. *Scientia Et Technica*, 13(35), 281-286.
- Morata-Ramírez, M.ª A., Holgado-Tello, F.P., Barbero-García, I. y Méndez, G. (2015). Análisis factorial confirmatorio: recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en

- función del error Tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12(1), 79-90.
<https://doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
- OCDE. (2023). *PISA 2022 Results: Factsheets. Mexico*. OCDE Publishing.
- Panadero, E., Brown, G.T. L. y Srijbos, J-W. (2016). The future of student self-assessment: A review of known unknowns and potential directions. *Educational Psychology Review*, 28(4), 803-830. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9350-2>
- Patiño Contreras, K. N., Prada Núñez, R. y Hernández Suárez, C. A. (2021). La resolución de problemas matemáticos y los factores que intervienen en su enseñanza y aprendizaje. *Revista REDIPE, Boletín Virtual*, 10(9), 459-471.
<https://doi.org/10.36260/rbr.v10i9.1453>
- Purnomo y. W. (2017). The complex relationship between teachers' mathematics-related beliefs and their practices in mathematics class. *New Educational Review*, 47(1), 200-210.
<https://doi.org/10.15804/ner.2017.47.1.16>
- Ravela, P. (2009). Consignas, devoluciones y calificaciones: los problemas de la evaluación en las aulas de educación primaria en América Latina. *Páginas de Educación*, 2(1), 49-89.
<https://doi.org/10.22235/pe.v2i1.703>
- Ravela, P., Picaroni, B. y Loureiro, G. (2017). *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo para docentes*. Grupo Magro Editores; Secretaría de Educación Pública; Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Razeto, A. (2016). El involucramiento de las familias en la educación de los niños: Cuatro reflexiones para fortalecer la relación entre familias y escuelas. *Páginas de Educación*, 9(2), 184-201. <https://doi.org/10.22235/pe.v9i2.1298>
- Sánchez, M. (2018). La evaluación del aprendizaje de los estudiantes: ¿es realmente tan complicada? *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 19(6), 1-18.
<http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2018.v19n6.a1>
- Sánchez-Cuastumal, L. N. y Valverde-Riascos y. S. (2020). Método heurístico de George Pólya en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de grado sexto. *Revista UNIMAR*, 38(2), 113-141.
- Schellekens, L. H., Bok, H., de Jong, L. H., van der Schaaf, M. F., Kremer, W. y Van der Vleuten, C. (2021). A scoping review on the notions of Assessment as Learning (AaL), Assessment for Learning (AfL), and Assessment of Learning (AoL). *Studies in Educational Evaluation*, 71, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101094>
- Stiggins, R., Arter, J., Chappuis, J. y Chappuis, S. (2007). *Classroom assessment for student learning. Doing it right-Using it well*. Pearson Merrill Prentice Hall.
- Strauss, A. L. y Corbin, J. (2002/1990). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquía. (Trabajo original publicado en 1990 por Sage Publications, Inc.).
- Suurttamm, C., Thompson, D. R., Kim, R. Y., Moreno, L. D., Sayac, N., Schukajlow, S., Silver, E., Ufer, S. y Vos, P. (2016). En G. Kaiser (Ed.), *Assessment in mathematics education. ICME-13 topical surveys* (pp. 1-38). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-32394-7_1
- Takele, M. y Melese, W. (2022). Primary school teachers' conceptions and practices of assessment and its relationship. *Cogent Education*, 9(1), 1-16.
<https://doi.org/10.1080/2331186x.2022.2090185>
- Veugen, M. J., Gulikers, J. T. M. y Den Brok, P. (2021). We agree on what we see: Teacher and student perceptions of formative assessment practice. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101027>
- Zabalza, M. A. y Zabalza, M. A. (2018). *Planificación de la docencia en la universidad: Elaboración de las guías docentes de las materias*. Narcea.
- Zulliger, S., Buholzer, A. y Ruelmann, M. (2022). Observed Quality of Formative Peer and Self-Assessment in Everyday Mathematics Teaching and its Effects on Student

Performance. *European Journal of Educational Research*, 11(2), 663-680.
<https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.2.663>

Apéndice

Cuadro A1

Escala de prácticas de evaluación en Matemáticas

Dimensión	Subdimensión	#	ítem		
Finalidad de la evaluación	Evaluación sumativa	s3_1	Evalúo a mis estudiantes para:		
			s3_1_1 Medir su aprendizaje.		
			s3_1_2 Asignar una calificación.		
			s3_1_3 Nivelar al grupo.		
	Evaluación formativa		s3_1_4 Comunicar a los padres, madres o tutores el avance de sus hijos.		
			s3_1_5 Identificar sus conocimientos previos.		
			s3_1_6 Orientarlos en su aprendizaje.		
			s3_1_7 Adaptar mis estrategias de enseñanza.		
Objeto de evaluación	Nivel de demanda cognitiva	s3_2	s3_1_8 Identificar mis propias necesidades de formación/actualización docente.		
			Para evaluar a mis estudiantes utilizo actividades que requieren:		
			s3_2_1 Recuperar solamente información como hechos, reglas, fórmulas o definiciones. Ejemplos: "escribe la fórmula para calcular el área de un triángulo", "¿cómo se llama una figura plana con 8 lados?".		
			s3_2_2 Aplicar procedimientos requeridos de forma explícita en el enunciado del ejercicio. Ejemplo: "calcula el promedio de 7, 8 y 12".		
	Comprensión del problema y capacidad de comunicación		s3_3	s3_2_3 Analizar las relaciones entre conceptos matemáticos e identificar los procedimientos adecuados para la resolución de problemas. Ejemplo: "Juan tiene 12 discos y Rodrigo 8, ¿cuántos tiene que comprar Rodrigo para tener tantos como Juan?".	
				s3_2_4 Reflexionar, formular, planificar y resolver los problemas planteados. Ejemplo: "Crea un problema donde utilices el número 8 y cuyo resultado sea 40 y explica el procedimiento para resolverlo".	
				En la resolución de problemas matemáticos evalúo que mis estudiantes:	
				s3_3_1 Identifiquen las relaciones entre los datos explícitos e implícitos proporcionados en el planteamiento de un problema.	
			Ajuste y evaluación de la solución del problema	s3_3	s3_3_2 Expliquen de qué trata un problema con sus propias palabras.
					s3_3_3 Visualicen qué pasos van a seguir antes de resolver un problema.
					s3_3_4 Sean capaces de explicar cada paso que realizan al resolver un problema.
					s3_3_5 Ajusten o modifiquen los pasos para resolver un problema cuando se les presenta alguna dificultad.
			s3_3_6 Comprueben que los resultados obtenidos efectivamente resuelven el problema planteado.		
			s3_3_7 Identifiquen otros modos de resolver un mismo problema.		

Dimensión	Subdimensión	#	ítem	
Estrategias de evaluación	Dimensión afectiva	s3_4	Evalúo las percepciones que mis estudiantes tienen sobre sí mismos en relación con las matemáticas.	
		s3_5	Evalúo las emociones y actitudes que experimentan mis estudiantes hacia las matemáticas, por ejemplo: ansiedad, miedo, aburrimiento, frustración, satisfacción, interés, curiosidad, perseverancia.	
	Estrategias de evaluación formativa	s3_6	Comunico a mis estudiantes qué se espera que aprendan en cada bloque temático.	
		s3_7	Explico a mis estudiantes cómo van a ser evaluados.	
		s3_8	Informo a los padres, madres o tutores cómo serán evaluados sus hijos.	
		s3_9	Solicito a mis estudiantes que revisen sus trabajos o tareas para que identifiquen sus aciertos y errores, antes de proporcionarles retroalimentación.	
		s3_10	Solicito a mis estudiantes que reflexionen sobre sus fortalezas y oportunidades de aprendizaje.	
		s3_11	Solicito a mis estudiantes que revisen los trabajos o tareas de sus compañeros para que identifiquen las fortalezas y áreas de oportunidad.	
		Contenido de la retroalimentación	s3_12	Para retroalimentar a mis estudiantes: s3_12_1 Les indico sus aciertos y errores.
				s3_12_2 Les muestro ejemplos de tareas similares resueltas satisfactoriamente.
				s3_12_3 Les brindo sugerencias sobre cómo pueden mejorar su aprendizaje y cuál es el siguiente paso para lograrlo.
Exámenes como instrumentos de evaluación	s3_13	s3_12_4 Reconozco su esfuerzo mediante expresiones de satisfacción, sellos, entrega de obsequios, etc.		
		Para evaluar el aprendizaje en la asignatura de Matemáticas utilizo las siguientes técnicas e instrumentos:		
Técnicas e instrumentos de evaluación alternativos	s3_13	s3_13_1 Exámenes escritos con preguntas de respuesta abierta.		
		s3_13_2 Exámenes escritos con preguntas de respuesta cerrada a múltiple.		
Interpretación de las evidencias de aprendizaje	Aspectos cognitivos que componen la calificación	s3_13_3 Exámenes orales.		
		s3_13_4 Portafolios de evidencias.		
		s3_13_5 Debates o discusiones en torno a conceptos y procedimientos matemáticos.		
		s3_13_6 Preguntas durante la clase.		
		s3_13_7 Guías de observación.		
		s3_13_8 Listas de cotejo.		
		s3_13_9 Rúbricas.		
		s3_13_10 Escalas de actitudes.		
		s3_13_11 Cuaderno de mis estudiantes, libro de texto, libros complementarios o guías de apoyo.		
		s3_16	Para asignar calificación en la asignatura de Matemáticas considero los siguientes aspectos: s3_16_1 Las respuestas correctas de los estudiantes en los exámenes, actividades en clase o tareas.	
Aspectos no cognitivos que	s3_16	s3_16_2 El proceso de solución seguido por los estudiantes en los exámenes, actividades en clase o tareas.		
		s3_16_3 La participación en clase.		
		s3_16_4 Su desempeño en los trabajos en equipo.		
			s3_16_5 La asistencia.	

Dimensión	Subdimensión	#	ítem
	componen la calificación		s3_16_6 La entrega de trabajos y tareas en tiempo y forma. s3_16_7 La disciplina/conducta en el aula. s3_16_8 El interés y gusto por las matemáticas.
	Criterios de referencia para determinar el nivel de aprendizaje	s3_17	Para determinar la calificación en la asignatura de Matemáticas comparo el aprendizaje alcanzado por el estudiante con: s3_17_1 Los aprendizajes esperados en la asignatura de Matemáticas. s3_17_2 Los aprendizajes alcanzados por el resto del grupo. s3_17_3 Los resultados de su evaluación diagnóstica.
	Comunicación de resultados de evaluación con estudiantes y familias -	s3_18	Dedico tiempo para dialogar con mis estudiantes acerca de sus calificaciones.
		s3_19	Entrego un reporte escrito (diferente a la boleta) a cada padre de familia o tutor sobre el aprendizaje de su hijo.
		s3_20	Informo a los padres, madres o tutores cómo pueden ayudar a sus hijos a mejorar su aprendizaje.
Comunicación de resultados de evaluación		s3_21	Obtengo retroalimentación de mis compañeros docentes para mejorar los resultados de aprendizaje de mis estudiantes.
	Comunicación de resultados de evaluación con el colectivo escolar	s3_22	Comparto los resultados de aprendizaje de mis estudiantes con el (la) docente que atenderá mi grupo en el siguiente grado escolar.
		s3_23	Comparto los resultados de aprendizaje de mis estudiantes en las reuniones del colectivo escolar.
		s3_24	Los resultados de aprendizaje de mis estudiantes son tomados en cuenta en la planeación escolar.

Breve CV de los/as autores/as

Angélica Fabiana Oviedo Mandujano

Licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma de Baja California, México, con Maestría en Didáctica de las Matemáticas por CETYS Universidad y Doctorado en Educación por la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente profesora en la Universidad Autónoma de Baja California, México, En términos de producción académica, ha participado en la publicación de capítulos de libro, artículos y presentación de ponencias las cuales versan principalmente sobre la formación del profesorado. Email: angelica.oviedo@uabc.edu.mx

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0255-2912>

Coral González Barbera

Licenciada en Psicopedagogía y Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid. Es Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad Complutense. Cuenta con una amplia producción académica y entre sus cargos de gestión destaca la coordinación del Máster de Investigación en Educación durante sus tres primeros años y el Vicedecanato de Ordenación Académica de la Facultad de Educación. Actualmente pertenece a la Junta Directiva de la Sociedad

Española de Pedagogía y de la Red Transdisciplinar de Investigación Educativa. Email: corala@ucm.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1947-6303>

Joaquín Caso Niebla

Licenciado en Psicología por la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), con Maestría y Doctorado en Psicología Educativa por la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Es investigador de tiempo completo del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la UABC desde 2005. Cuenta con una amplia producción académica. Es miembro de la Red Iberoamericana para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y forma parte del Consejo Asesor de la Revista Complutense de Educación (España) y del Consejo Editorial de la Revista Iberoamericana de Psicología y Salud (España). Email: jcaso@uabc.edu.mx

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3557-1722>

El Papel de la Evaluación y la Calificación dentro del Aula

The Role of Assessment and Grading in the Classroom

Manuel Romero Hilario *

Universidad de Málaga, España

DESCRIPTORES:

Evaluación
Calificación
Educación primaria
Currículum
Proceso de enseñanza-
aprendizaje

RESUMEN:

La evaluación y la calificación forman parte de la idiosincrasia del proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de las aulas. Ambas confluyen en el día a día de los centros escolares y cobran especial relevancia en la función como docente. El objetivo del presente artículo es plasmar cómo se lleva a cabo el proceso de evaluación y de calificación dentro del desarrollo de la comunicación y la expresión oral dentro de una experiencia educativa en un aula de segundo curso de Educación Primaria de un centro educativo español de carácter público, así como la interrelación existente entre ambos procesos, analizando la influencia que ejercen sobre el proceso de enseñanza y el de aprendizaje. Para ello, este artículo se apoya en tres fuentes de información: la recogida de información de los distintos procesos evaluativos usados en el aula a lo largo del curso escolar y la revisión legislativa estatal y bibliográfica sobre la evaluación referente a los procesos que se dieron en el aula. Al finalizar el artículo se exponen una serie de conclusiones acerca de las implicaciones prácticas y limitaciones metodológicas halladas sobre el papel de la evaluación y el papel de la calificación dentro de la experiencia educativa descrita.

KEYWORDS:

Assessment
Grading
Primary School
Curriculum
Learning and teaching
process

ABSTRACT:

The assessment and grading are part of the idiosyncrasy of the teaching and learning process in classroom. Furthermore, these two educational elements coexist every day in the daily routine of the schools and they also have special relevance in the teaching function concerning how teachers analyze the student learning and how they take new methodological decisions to improve the process. The objective of this article is to expose how both processes are developed during the learning of the communication skills in an educational experience applied in a second year of primary education classroom in Spain, as well as how assessment and grading are interconnected during the educational process, analyzing the influence they have in the different periods of the teaching and learning process in classroom. For the preparation of this article, three sources of information have been used: the methodological processes used in classroom, regarding the activities proposed and the methods to assess and grades pupils during the experience, but also legislative and bibliographic review about assessment and grading. At the end of the article, it depicts a set of limitations and practical implications discovered during the educative experience exposed regarding the assessment and grading role in the educational process.

CÓMO CITAR:

Romero Hilario, M. (2024). El papel de la evaluación y la calificación dentro del aula. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 117-134.
<https://doi.org/10.15366/rie2024.17.2.006>

1. Introducción

Dentro del contexto escolar, el proceso de evaluación del aprendizaje y de la enseñanza es uno de los aspectos más controvertidos que existen hoy en día. Debido a su complejidad y a las distintas perspectivas que hay acerca de ésta, se convierte en un reto a afrontar por parte del cuerpo docente (Sanmarti Puig, 2020).

Existen factores externos que condicionan el papel docente sobre la evaluación dentro del aula. Factores como la falta de tiempo, la excesiva burocratización o el currículo escolar se establecen como ejes de presión sobre el docente a la hora de ejercer un proceso evaluativo de calidad que repercuta positivamente en el aprendizaje del alumnado.

Asimismo, también existen factores de carácter intrínseco o profesional. Estos se relacionan al desconocimiento sobre la evaluación, la confusión entre calificar y evaluar, la carencia formativa en este ámbito o el propio estrés docente que provoca el ejercer un rol burocrático en vez de pedagógico.

A pesar de todos estos factores, el papel del docente es fundamental en el proceso de aprendizaje ya que son los que tienen mayores conocimientos para poder llevar a cabo un andamiaje de calidad en sus aulas, favoreciendo un aprendizaje mucho más significativo y estimulante para el alumnado.

De este modo, algunos estudios subrayan la importancia de visibilizar los procesos de evaluación en etapas inferiores como la Educación Primaria ya que la mayoría de las investigaciones publicadas se dan en el nivel superior universitario (Bizarro Flores et al., 2021).

Teniendo en cuenta todo esto, este presente artículo pretende exponer y analizar cómo se lleva a cabo el proceso de evaluación y de calificación dentro del contexto escolar a través de una experiencia llevada a cabo en un aula de segundo de Educación Primaria para el área de Lengua Castellana y Literatura.

Para ello, el artículo se apoyará en un análisis sobre qué se interpreta como evaluación dentro del currículo escolar vigente, llevando a una separación entre los conceptos evaluar y calificar. Posteriormente pasará a desarrollar las diferencias entre evaluación y calificación como procesos desarrollados dentro del aula para luego valorar las repercusiones que tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por último, finalizará con unas conclusiones acerca de la realidad educativa vivenciada en la experiencia expuesta.

2. La evaluación dentro del currículo escolar: ¿evaluar o calificar?

A lo largo de las últimas décadas, el sistema educativo español ha sufrido una gran variedad de reformas educativas. Desde el año 2006 España ha vivido tres grandes reformas educativas a través de las siguientes leyes orgánicas:

- La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación,
- la Ley Orgánica 8/2012, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, y
- la actual Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (en adelante LOMLOE).

Todas ellas han traído consigo una perspectiva diferente de la educación, así como del proceso evaluativo dentro de las aulas del sistema educativo español. Esto quiere decir que han influido en las labores docentes de su día a día y en el propio aprendizaje del alumnado, cambiando lenguajes y añadiendo al proceso más burocracia, pero que en esencia mantienen las mismas prácticas.

La evaluación ha ido adquiriendo nuevos apellidos y connotaciones en cada una de ellas, haciendo que este término acuñe multitud de conceptos y, en palabras de Alcaraz Salarirche (2015), perdiendo el referente al que acude estos. Por tanto, “añadir apellidos al mismo concepto para distinguirlo de lo que verdaderamente ya de por sí no representa, resulta un pleonasma poco clarificador que no elimina la confusión” (Rodríguez, 2003 en Alcaraz Salarirche, 2015, p. 405).

Es por ello que conviene diferenciar dos términos que son esenciales para comprender la finalidad de este artículo, que es la de distinguir el proceso de evaluación y el proceso de calificación dentro del aula. Estos términos son la evaluación formativa y la evaluación sumativa respectivamente. Scriven (1967) lleva a cabo una distinción conceptual de ambos términos. Expresa que cuando el proceso evaluativo se focaliza en desarrollar o mejorar cualquier proceso educativo es una evaluación formativa. Mientras tanto, si lo que se pretende es valorar o tomar una serie de decisiones al final de un proceso, es una evaluación sumativa, donde el propósito es averiguar lo que ha aprendido el alumnado.

Chen y cols. (2021) aclaran que la evaluación formativa requiere de un proceso de planificación para obtener evidencias de aprendizaje a través de las actividades diseñadas y que todo ello se emplea para el ajuste de la orientación del conjunto de estrategias metodológicas para promover un adecuado rendimiento de estas. Por tanto, el concepto de evaluación formativa alude a evaluar, mientras que el concepto de evaluación sumativa alude a calificar.

Teniendo en cuenta esta aclaración terminológica, las buenas intenciones plasmadas en la ley chocan con la realidad educativa que se vive en las aulas, puesto que las sensaciones del profesorado es que la prescripción normativa conduce a llevar a cabo prácticas más relacionadas con la calificación que con la evaluación.

En la etapa de la Educación Primaria, la LOMLOE expresa lo siguiente sobre cómo ha de ser la evaluación en dicha etapa: “La evaluación del alumnado será continua un global y tendrá en cuenta su progreso en el conjunto de procesos de aprendizaje” (Ley Orgánica 3/2020, Artículo 20, p. 122888).

Lo que sin duda alguna expresa la Ley Orgánica es una declaración de buenas intenciones. El carácter continuo y global del proceso evaluativo puede garantizar una alta probabilidad de que los procesos de enseñanza y aprendizaje mejoren y, por ende, la calidad de la enseñanza tienda a mejorar.

La pretensión del carácter global, entiéndase, tener en cuenta todos los procesos evolutivos del alumnado: el desarrollo cognitivo, social y afectivo; y no solo el académico es fundamental ya que va acorde al desarrollo integral del alumnado. En relación a la continuidad, se pretende que el proceso evaluativo esté inmerso en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo fundamental en ello, con el fin de perseguir y detectar posibles dificultades, analizando sus causas y adaptar las prácticas educativas (Morey Alzamora, 2001).

Sin embargo, esta concepción choca con la práctica educativa, es decir, lo que se vive en el día a día en las aulas, y lo que realmente expresa el currículo sobre el concepto de evaluación con un carácter difuso que, en realidad, alude a la calificación.

Es por ello que la propia normativa se centra en un perfil de carácter más tecnocrático de cómo se entiende la evaluación, enfocándola hacia la calificación, surgiendo así los criterios de evaluación, entendidos como referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias (Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, Artículo 2).

Se interpreta que surgen como medio para poder evaluar, cuando verdaderamente pretende calificar el nivel competencial del alumnado en cada una de las áreas, teniendo en cuenta las competencias específicas de éstas (Real Decreto 157/2022, Artículo 2) y a, su vez, poder evaluar las Competencias Clave, las cuales tienen una estrecha vinculación con las competencias específicas de área.

La evaluación plasmada en el currículo se aleja del carácter global y continuo para aproximarse cada vez más al concepto de calificación. No se pretende valorar los progresos dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje y llevar a cabo un periodo reflexivo de las distintas metodologías o recursos educativos que se empleen para la posterior mejora de la práctica educativa. Ni tampoco establecer un proceso de democratización del proceso de evaluación donde el propio alumnado tome protagonismo en sus propios aprendizajes, llevando a cabo procesos de reflexión que les permitan tomar conciencia de los errores de lo que aprenden y de gestionar el proceso de aprendizaje. Se busca medir dichos aprendizajes.

Cuadro 1

Interrelación de un criterio de evaluación de quinto de Educación Primaria con los descriptores de las Competencias Clave, la Competencia Específica del área de Lenguaje y Literatura y los Saberes Básicos de la misma área

Descriptores	Competencia Específica	Criterio de Evaluación Quinto Curso	Saberes Básicos
CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3.	1. Reconocer la diversidad lingüística del mundo a partir de la identificación de las lenguas del alumnado y de la realidad plurilingüe y multicultural de España para favorecer la reflexión interlingüística, para identificar y rechazar estereotipos y prejuicios lingüísticos, y para valorar dicha diversidad como fuente de riqueza cultural.	1.1.a. Mostrar interés y respeto por las distintas lenguas y variedades dialectales, incluidas las lenguas de signos, identificando algunos rasgos de los dialectos y lenguas familiares del alumnado.	LCL.3.A.1. Biografía lingüística personal y mapa lingüístico del entorno geográfico. Mapa del español en el mundo. El español como lengua universal. La Real Academia Española de la lengua. Orígenes e historia de la lengua española. Lenguas muertas en España: griego y latín. Elio Antonio de Nebrija como autor de la primera gramática de la Lengua Castellana. LCL.3.A.2. La diversidad etnocultural y lingüística como riqueza y herramienta de reflexión interlingüística. Aproximación a las lenguas de signos. La modalidad lingüística andaluza. LCL.3.B.1.1. Interacciones entre los componentes del hecho comunicativo (situación, participantes, propósito comunicativo, canal, registro).

Nota. Extraído de Consejería de Educación de Andalucía.

Los criterios de evaluación surgen como instrumentos para que los docentes puedan llegar a medir los aprendizajes competenciales (competencias específicas de área) adquiridos por el alumnado. Estos se interrelacionan con los descriptores de las Competencias Clave, así como con las competencias específicas. Además, también se

relacionan con los saberes básicos que los docentes han de emplear para llevar a cabo el proceso de evaluación de dichas competencias (Cuadro 1).

En este contexto, el carácter subjetivo de dichos criterios de evaluación cobra un papel trascendental en el proceso de calificación ya que tiende a ser objeto de interpretación del docente que vaya a calificar el alumnado. La subjetividad está presente en los procesos de calificación pues, dependiendo de la persona que califique, el criterio tendrá una consideración u otra a la hora de establecer una nota. La normativa pretende simplificar un proceso tan complejo como la evaluación a la mera expresión de una nota, ya que en las sesiones de evaluación los resultados serán expresados en: Insuficiente (IN), Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT), o Sobresaliente (SB) (Real Decreto 157/2022, Artículo 26).

Cabe destacar que la responsabilidad de la utilización de los criterios de evaluación, así como el uso de diferentes mecanismos de evaluación o el planteamiento de diferentes tipos de situaciones de aprendizaje recae sobre los centros educativos. Éstos diseñan y elaboran sus propias programaciones didácticas por curso donde integran todos los elementos curriculares y las metodologías a llevar a cabo por el centro quedando todo recogido en el Proyecto Educativo del centro.

Sin embargo, es la propia Administración Educativa quien establece una serie de rúbricas preconfiguradas para poder “evaluar” dichos criterios de evaluación. Dentro de los portales educativos de gestión interna de cada comunidad autónoma se puede observar que se ofrecen rúbricas por cada criterio de evaluación con una ponderación establecida. Recurso que facilita y fomenta la labor de calificación por parte de los centros docentes (Imagen 1).

Imagen 1

Rúbrica sobre un criterio de evaluación ofrecido por el portal de gestión educativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía

MAT.5.2.1.Comparar, comenzar a seleccionar y emplear entre diferentes estrategias para resolver un problema tomando decisiones, aplicándose en la resolución y

Rúbrica				
1-2,9	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9-10
No compara, ni comienza a seleccionar y, por tanto, no emplea diferentes estrategias para resolver un problema tomando decisiones, por lo que no se aplica en la resolución y justificación de la estrategia seleccionada.	A veces compara, comienza a seleccionar, pero no emplea diferentes estrategias para resolver un problema tomando decisiones, por lo que no se aplica en la resolución y justificación de la estrategia seleccionada.	Con frecuencia compara, comienza a seleccionar y emplea diferentes estrategias para resolver un problema tomando decisiones, sin aplicarlo en la resolución y justificación de la estrategia seleccionada.	Casi siempre compara, comienza a seleccionar y emplea diferentes estrategias para resolver un problema tomando decisiones, y en ocasiones se aplica en la resolución y justificación de la estrategia seleccionada.	Siempre compara, comienza a seleccionar y emplea entre diferentes estrategias para resolver un problema tomando decisiones, aplicándose en la resolución y justificando la estrategia seleccionada.

Nota. Extraído de Consejería de Educación de Andalucía.

Tal y como se observa, la propia legislación se va contradiciendo a lo largo de la publicación de las normas que regula el currículo. La finalidad de la misma es la de medir los procesos de aprendizaje, ciñéndose a métodos de calificación como la rúbrica, escalas de valoración o el registro anecdótico. Al fin y al cabo, el uso en la ley de términos como evaluación continua, global, competencial o formativa parece ser más una declaración de buenas intenciones para camuflar el proceso real que pretende que se lleve a cabo en la práctica que es el de la calificación, del cual se ha repetido tanto tiempo a lo largo de los años y en la que inevitablemente hay un componente subjetivo dentro de ella. (Alcaraz Salarirche, 2015).

No en vano, cabe destacar que sí hay ciertos aspectos legislativos que muestran cierto progreso hacia un procedimiento de calificación algo más transparente la LOMLOE apuesta por la importancia del derecho del alumnado a una evaluación objetiva en la que:

Las propias administraciones educativas garantizarán el derecho del alumnado a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad, para lo que establecerán los oportunos procedimientos que, en todo caso, atenderán a las características de la evaluación dispuestas en la legislación vigente y, en particular, al carácter global, continuo y formativo de la evaluación en esta etapa. (Real Decreto 157/2022, Artículo 23 p.13)

Este aspecto coincide con la idea que resaltan autores como Hortigüela y cols. (2019) de que este proceso ha de ser cumplido por los docentes ya que la normativa así lo establece, pero ha de intentar hacerse garantizando unas condiciones evaluativas previas coherentes.

Por tanto, llevar a cabo la evaluación y la calificación dentro del aula es complejo ya que requiere de una planificación previa que sea lo más coherente y ética posible atendiendo a la singularidad del grupo clase.

3. ¿Calificamos o evaluamos? Dos procesos distintos dentro del aula

3.1. El proceso de evaluación dentro del aula

Evaluar y calificar son dos procesos completamente distintos. Ambos persiguen una finalidad educativa diferente que difiere entre sí.

Tal y como expresa Alcaraz Salarirche (2015), el proceso de evaluación conlleva un carácter educativo, destinado a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; en cambio, calificar no lo es. La misma autora expresa que calificar es:

En el mejor de los casos, una actividad informativa basada en inferencias; en el peor de los casos, una tarea de clasificación del alumnado que con frecuencia responde o a determinantes socioeconómicos o a simplificaciones, estereotipos y prejuicios. (Alcaraz Salarirche, 2015, en Fernández Navas, 2020, p. 79)

En cambio, el sentido de la evaluación, siendo esta formativa, es completamente distinto. Ésta ha de ser una actividad realizada por docentes, alumnos y alumnas que permita dar retroalimentación para poder mejorar el desempeño de los estudiantes en el proceso de aprendizaje (Parno y Yogihati, 2021).

No en vano, en las aulas se producen ciertas incoherencias entre lo que el docente piensa que es evaluar y lo que lleva a cabo en su propia práctica. Pérez Gómez (2019) y Argyris (1993) expresan que esto es el choque entre las teorías proclamadas – lo que piensa el docente sobre qué es evaluar- y teorías en uso – lo que el docente lleva a cabo en su propia práctica respecto a la evaluación-. Asimismo, hay que destacar que en esta contradicción se fundamenta aún más con lo visto en el apartado anterior, pues el currículo prescrito juega un papel condicionante en la propia praxis de los docentes ya que en el análisis anterior se observa que, una vez quitada las capas bienintencionadas de la norma, se descubre que la finalidad sigue siendo calificar al alumnado mediante una serie de criterios.

Ante esta situación, no resulta fácil llevar a cabo el proceso de evaluación en el aula. El proceso evaluativo entraña una serie de procedimientos y de reflexiones que hace que sea mucho más complejo de lo que se cree. Profundizar en la evaluación suele ser un auténtico reto debido a que, en palabras de Fernández Navas (2020) se tiene que

navegar, comprender y diferenciar entre un amplio abanico de conceptos entre los que incluso los investigadores tienen dificultades para establecer diferencias claras.

Asimismo, para que el proceso de evaluación dentro del aula tenga un carácter formativo y pueda llevarse a cabo hay que tener en cuenta cinco elementos básicos de la evaluación formativa:

(1) Aprendizaje compartido (aclarar, compartir el aprendizaje intenciones y criterios de éxito); (2) Interrogatorio (diseñando discusiones efectivas en el aula, preguntas y tareas de aprendizaje que provocan evidencia de aprendizaje); (3) Comentarios (proporcionando comentarios que impulsa a los estudiantes a avanzar más); (4) Evaluación entre pares (activando a los estudiantes como recursos instructivos para otro); (5) Autoevaluación (activando a los estudiantes como propietarios de su propio aprendizaje. (Parno y Yogihati, 2021, en Galarza-Salazar, 2021, p. 11)

Todo ello parte de una concepción constructivista de la educación, entendiéndose ésta como un proceso de adquisición de conocimientos que es algo personal e intransferible, donde se enfatiza que el sujeto que aprende debe ser activo y participante del proceso en el que está inmerso (Ander-Egg, 1996). Lo más congruente es que el propio alumnado también participe en el proceso de evaluación ya que le da voz y les ayuda a reflexionar sobre sus aprendizajes.

Existen distintos mecanismos y procesos de evaluación dentro de la educación obligatoria. Entre ellos cabe destacar dos herramientas que involucran al alumnado: la coevaluación y la autoevaluación. Ambas juegan un papel muy importante ya que se le da un papel activo al alumnado dentro de la evaluación, ayudándoles a tomar conciencia de sus propios aprendizajes y sus propios errores.

Entiéndase por coevaluación (Palacios, 1996, citado por Gómez Ruíz y Quesada Serra, 2017) como una evaluación conjunta y negociada con dos o más intervinientes, sean estos docente-estudiante, estudiante-estudiante, etc. en base a los procesos de aprendizaje que lleva a cabo en el aula y a las producciones elaboradas por el alumnado.

La coevaluación puede ser un proceso grupal o entre pares donde los aprendices analizan las actitudes hacia el trabajo o los productos finales de sus compañeros y compañeras con la finalidad de aportar un feedback constructivo. No debe centrarse en dar un número, sino en aportar información relevante para que el alumno o alumna coevaluado tome conciencia y aprenda de sus errores o cuestiones que ha de mejorar.

Dentro de las aulas el proceso de coevaluación debe estar adaptado a las características psicoevolutivas del alumnado, teniendo en cuenta la singularidad del grupo-clase. El proceso será más complejo conforme vayan avanzando en edad y curso ya que el alumnado estará más capacitado para llevar a cabo una serie de análisis y reflexiones de mayor profundidad. La labor del docente a la hora de diseñar situaciones de coevaluación se basa en tener en cuenta las características del grupo-clase y ofrecer información, estrategias y herramientas al alumnado para llevar a cabo este proceso.

En la Imagen 2 se muestra una actividad de coevaluación sobre dramatización para el desarrollo de la expresión oral del alumnado de un curso de segundo de Educación Primaria, dentro del área de Lengua Castellana y Literatura. Las características psicoevolutivas de esta edad condicionan al docente a diseñar instrumentos de coevaluación mucho más estructurados y guiados a través de una escala de valoración.

Imagen 2

Ficha de coevaluación para valorar la exposición oral en segundo de Educación Primaria utilizada durante la investigación

CO-EVALUACIÓN DRAMATIZACIÓN		
NOMBRE DE LAS PERSONAS QUE HABLAN: <u>María y Grigori</u>		
REVISADO POR: <u>Vera y Vladik</u>		FECHA: <u>9/6/23</u>
REVISIÓN DEL CONTENIDO		
¿Se tiene clara la historia?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
¿Hablan 4 veces cada personaje?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
¿Tiene un principio y un final?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
¿Te parece original?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
Estructura y exposición		
Nombre: <u>María</u>		
¿Entona bien y se le entiende al hablar?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
¿Mira de vez en cuando al público?	<input type="radio"/> SI	<input checked="" type="radio"/> NO
¿Se mueve y hace gestos al hablar?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
Nombre: <u>Grigori</u>		
¿Entona bien y se le entiende al hablar?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
¿Mira de vez en cuando al público?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
¿Se mueve y hace gestos al hablar?	<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO

Nota. Elaboración propia.

La coevaluación en esta situación requiere de su tiempo y el previo análisis de las diferentes cuestiones que aparecen en el documento con la pretensión de aclarar qué se pretende observar, qué analizar y sobre qué reflexionar. Para el alumnado debe quedar muy claro qué se analiza y qué feedback se les dará a los compañeros y compañeras que exponen. De lo contrario, se puede generar confusión y la experiencia de coevaluación podría no dar los resultados previstos.

En la situación anteriormente descrita, cabe destacar que el proceso de coevaluación no solo se ciñe única y exclusivamente a lo transmitido en el documento, sino que también la información verbal aportada es trascendental. Una vez realizada la exposición sobre dramatización, los aprendices que se encargan de coevaluar a los que han expuesto, han de darles un feedback oral. En este proceso es clave el docente como guía, pues debe orientar al alumnado hacia una retroalimentación que tenga real relevancia en el aprendizaje del alumnado.

Como en esta experiencia, el papel del docente ha de ser de focalizar la crítica hacia algo constructivo, donde se destaque lo positivo de la exposición y aquellos aspectos que han de mejorar los que han realizado la exposición. De este modo, el alumnado analiza, reflexiona y aporta información relevante de los aprendizajes de otros alumnos y alumnas. Además, se crea un clima de confianza y seguridad que hace que los que reciban la retroalimentación opten por tener una actitud abierta hacia las críticas constructivas y las tengan en cuenta para futuras actividades orales. Por tanto, la coevaluación permite al alumnado reconocer sus potencialidades y errores a partir de identificarlos en las producciones de sus compañeros y compañeras (Sanmartí, 2010).

Otro de los instrumentos para llevar a cabo la evaluación formativa dentro del aula se trata de la autoevaluación. Ésta se define como una modalidad de evaluación consistente en que cada alumno o alumna ha de realizar una valoración o estimación

personal de una actuación concreta o propios progresos en un determinado momento de su proceso de aprendizaje (Castillo Arredondo y Cabrerizo Diago, 2003).

La autoevaluación tiene un componente significativo en el proceso de aprendizaje pues ayuda al alumnado a tomar conciencia de su vivencia como aprendiz. Se lleva a cabo a través de un proceso de autorreflexión donde el mismo alumno o alumna reflexiona sobre las actividades, conductas, relaciones, dificultades, ventajas y otros aspectos que va encontrando en su propio proceso de aprendizaje.

Permite ofrecer en el proceso de enseñanza-aprendizaje una mayor autonomía al alumnado, dándole el control de la reflexión sobre su aprendizaje. Según Santos Guerra (1999, p. 62) la autoevaluación se muestra “como una auténtica generadora de hábitos realmente enriquecedores de reflexión sobre la propia realidad que envuelve al alumnado”

Trasladando la autoevaluación a la práctica hay que tener una serie de aspectos a tener en cuenta que destaca autoras como Olguín (1999). En este caso, ha de sustentarse en la corriente constructivista del aprendizaje, donde el alumnado construye su propio aprendizaje desde la propia reflexión de los procesos vividos y cómo actúa sobre ellos.

En este sentido, la autoevaluación llevada a cabo en el aula de segundo de Educación Primaria anteriormente descrita se formuló desde dos herramientas: ficha de autoevaluación y el diario de aprendizaje. En ambos se diseña el material teniendo en cuenta las características psicoevolutivas del alumnado siendo un proceso totalmente dirigido por el docente, puesto que los alumnos y alumnas de estas edades aún no poseen la suficiente autonomía.

En la Imagen 3 se presenta una ficha de autoevaluación a la hora de llevar a cabo debates en clase. Se puede observar que todo está con pictogramas pues así ayuda a comprender la información desde la perspectiva escrita y visual, favoreciendo la inclusión del alumnado y la atención a aquellos que tengan dificultades en el aprendizaje. En este caso, lo que se pretende es que el alumnado tome conciencia de cómo actúa durante la participación en debate y, a través de una escala de valoración, dependiendo de la frecuencia, se valoren a sí mismos.

Lo que se estaba trabajando en ese momento era la adquisición de las normas a la hora de participar en una tertulia dialógica. Así, cada ítem guarda relación a lo acordado en dichas normas y permite al alumnado reflexionar sobre cada una de ellas con respecto a su cumplimiento y en qué medida las cumplen.

El proceso para completar la ficha fue lo más pautado posible, donde se leía cada apartado, se debatía qué quería decir cada uno de ellos y luego se completaba. De esta manera, los aprendices iban completando la ficha. Tras la finalización de la misma, se les invitaba a reflexionar sobre sus propios comportamientos, así como qué aspectos podrían mejorar sobre ello. Esto tenía un impacto positivo en el desarrollo de la siguiente tertulia dialógica, ya que el alumnado iba interiorizando las reglas y eran más conscientes de su conducta en la participación de las mismas, lo que propiciaba que el clima de aula fuera mejorando.

El diario de aprendizaje, en cambio, se sostiene como una herramienta de autoevaluación y valoración del aprendizaje algo más compleja, el cual necesita de constancia y dedicación diaria en los procesos de aprendizaje. Se focaliza más en tomar conciencia sobre qué considera el alumnado que está aprendiendo y les invita a reflexionar sobre ello.







Continuando con el aula de segundo de Educación Primaria, lo que se pretendía era utilizar esta herramienta como medio de reflexión sobre lo aprendido en el desarrollo de la expresión oral a través de distintos proyectos. Tal y como indica autores como (Nussbaum, 1995, en Mendoza y Briz, 2003) debido al carácter efímero de lo oral, el empleo de esta herramienta puede llegar a tener un valor educativo muy importante.

Imagen 3

Ficha de autoevaluación sobre las normas a la hora de llevar a cabo una tertulia dialógica durante la investigación en un curso de segundo de Educación Primaria

Nos expresamos: Autoevaluación.

Nombre: PAULA Fecha: 27/11/22

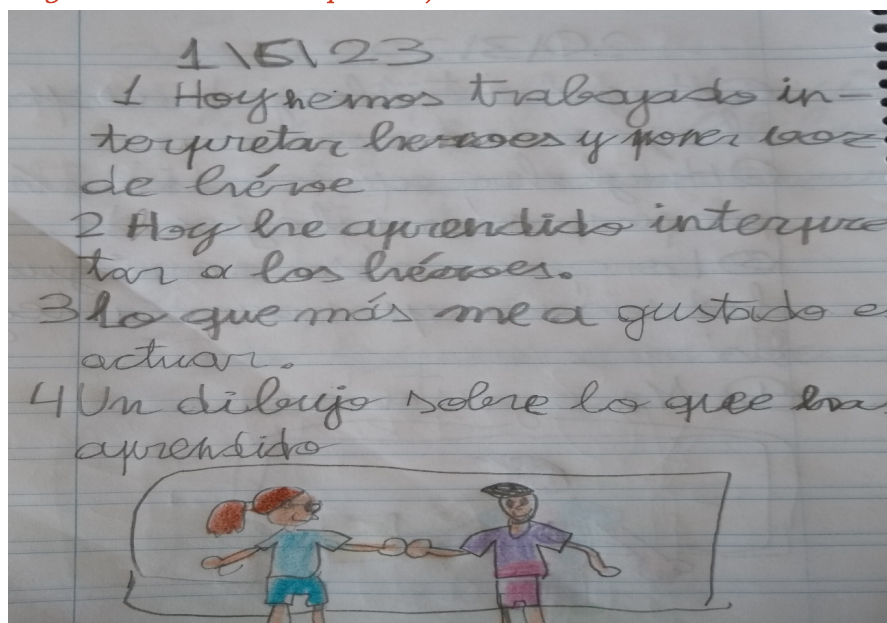
Rodea					
Me siento correctamente	Hablo cuando me toca	Escucho a los compañeros y compañeras cuando hablan	Hablo en voz baja y sin gritar	No salgo del tema y trabajo	No repito
					
J K L	J K L	J K L	J K L	J K L	J K L
Sí, normalmente J A veces K Casi nunca L					

Nota. Elaboración propia.

Para que el proceso sea significativo, ha de llevarse a cabo en un tiempo prolongado con el alumnado. Asimismo, debido a las características de la etapa ha de ser lo más guiado posible. En la Imagen 4 se observa una entrada del diario del aprendizaje del alumnado.

Imagen 4

Fragmento de un diario de aprendizaje



Nota. Elaboración propia.

En este caso, el diario de aprendizaje está formado por cuatro partes: qué han dado, qué ha aprendido, qué es lo que más les ha gustado y un dibujo sobre ello. Lo que se pretende es que el alumnado tome conciencia de lo que se ha dado, reflexione sobre lo que ha aprendido y destaque lo que más le ha gustado o aprendida, plasmándolo de manera escrita y visual. Se concluye la actividad de manera oral reflexionando sobre las cuestiones que han respondido.

3.2. El proceso de calificación dentro del aula

La propia praxis docente queda condicionada por la calificación. Asimismo, conviene aclarar que, en palabras de Alcaraz Salarirche (2015), calificar es, en el mejor de los casos, una actividad informativa basada en inferencias; en el peor de los casos, una tarea de clasificación del alumnado que con frecuencia responde o a determinantes socioeconómicos o simplificaciones, estereotipos y prejuicios.

Surgen distintos instrumentos de calificación para medir las evidencias desarrolladas por el alumnado tales como cuestionarios, presentaciones, análisis de producciones propias, exposiciones orales, la rúbrica etc.

La investigación educativa ha evidenciado que la rúbrica es una herramienta valiosa en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes ya que orienta formativamente la calidad de la retroalimentación y aumenta el nivel de reflexión docente (Gilmour et al., 2018; Tigelaar y Janssen, 2012). Desde esta perspectiva, la calidad de los criterios establecidos en la rúbrica debería sustentarse en los principios pedagógicos clave y en lo prescrito por la ley a través de los criterios de evaluación. En otras palabras, la rúbrica tiene que otorgar garantías de calidad, poseer criterios claramente descritos y con claros propósitos formativos.

Muchos autores coinciden en que la rúbrica debe regular los niveles de subjetividad de la retroalimentación (Contreras Pérez y Zúñiga González, 2019, Fraile et al., 2017; Gilmour et al., 2018). Aunque también debe regular los mismos niveles a la hora de poner una calificación al alumnado, siendo conscientes de que la calificación tiende a estar sujeta a la interpretación del docente de los criterios de evaluación.

La rúbrica ha de abarcar diversos procesos y evidencias educativas, tal es así que Pérez Gómez (2012) destaca que las actividades que se enfoquen única y exclusivamente a la mera reproducción raramente producen un aprendizaje de calidad, mientras las que conllevan una pluralidad metodológica favorecen el aprendizaje y la motivación intrínseca.

En este caso, el papel del docente es el de diseñar distintos momentos de calificación donde, a través del empleo de la rúbrica, pueda llevar a cabo un proceso de calificación lo menos subjetivo posible y transparente, teniendo claro en todo momento qué pretende medir.

Por ello, el diseño de la rúbrica contemplará distintos momentos de calificación a lo largo del desarrollo de un proyecto. Tal es así que debe planificarse desde el comienzo del proyecto y tener en cuenta “las evidencias de aprendizaje” (entendiéndose una serie de actuaciones, documentos y actitudes frente a distintos tipos de situaciones que ha de afrontar el alumnado y que son diseñadas por el docente) que se irán dando a lo largo del proyecto. En el Cuadro 2 se observa la rúbrica para un proyecto destinado al desarrollo de la expresión oral en el área de Lengua Castellana y Literatura en segundo curso de Educación Primaria.

Cuadro 2

Rúbrica utilizada en el proceso de investigación para calificar un proyecto sobre el desarrollo de la expresión oral en el área de Lenguaje y Literatura

	Sobresaliente 10 puntos	Notable 8 puntos	Bien 6 puntos	Suficiente 5 puntos	Insuficiente 2,5 puntos
Exposición oral leyenda	Produce una exposición oral sencilla sobre una leyenda a partir de modelos dados enriqueciendo dicha exposición con buena entonación gran riqueza léxica,	Produce una exposición oral sencilla sobre una leyenda a partir de modelos dados enriqueciendo dicha exposición con buena entonación y buen léxico	Produce una exposición oral sencilla sobre una leyenda a partir de modelos dados con buena entonación y empleando un léxico correcto	Produce una exposición oral sencilla sobre una leyenda presentando ciertas carencias de entonación, de riqueza léxica, necesitando de ayuda para concluir	No produce una exposición oral sencilla sobre una leyenda siguiendo el patrón dado
Tertulia y respeto al diálogo	Participa activamente en la tertulia, respetando las normas e invitando a los demás a participar, argumentando sus ideas coherentemente	Participa activamente en la tertulia, respetando las normas e invitando a los demás a participar y respetando las normas orales establecidas	Participa en la tertulia respetando las normas orales establecidas	Apenas participa en las tertulias o apenas respeta las normas básicas orales establecidas	No participa en las interacciones orales establecidas ni respeta las normas básicas orales establecidas
Trabajo en equipo	Establece relaciones de cooperación y de trabajo en equipo respetando las decisiones tomadas democráticamente y propiciando un clima agradable de grupo	Establece relaciones de cooperación y de trabajo en equipo respetando las decisiones tomadas democráticamente y teniendo una actitud positiva hacia el trabajo	Establece relaciones de cooperación y de trabajo en equipo respetando las decisiones tomadas democráticamente y teniendo una actitud aceptable hacia el trabajo	Establece cierta relación de cooperación y de trabajo en equipo no respetando, a veces, las decisiones tomadas	No establece relaciones de cooperación ni de trabajo en equipo y no tiene una actitud positiva hacia el trabajo

Nota. Elaboración propia.

Cada criterio corresponde a una evidencia que el alumnado debe demostrar. La rúbrica se caracteriza por tener coherencia entre lo que el alumnado hace y lo que el docente pretende calificar. Cada ponderación tiene un descriptor que define concretamente qué se pretende medir y qué calificación se le da a cada uno de ellos.

Aun así, el carácter subjetivo del proceso está presente pues es el docente quien decide qué nivel alcanza el alumnado. De esta forma, es él quien decide y establece la nota. Aparte, surgirá comparaciones con las producciones de otros alumnos y alumnas que influirán en la calificación obtenida.

Se observa que la rúbrica tiende a demostrar una transparencia en el proceso de calificación, estableciendo claramente qué se espera en el alumnado en cada ponderación, pero que esto, al fin y al cabo, está sujeto a la opinión de quien juzga dichas evidencias, por lo que el componente subjetivo estará presente en todo

momento haciendo que el proceso se disfrace de objetivo, pero verdaderamente es subjetivo debido a la cualidad de la educación como campo de conocimiento.

4. Valor educativo de la evaluación, ¿y de la calificación? perspectivas del docente sobre la práctica

Calificar y evaluar son dos procesos completamente distintos. Ambos llevan a cabo una serie de procedimientos e instrumentos que implican, en mayor o menor medida, al alumnado. Sin embargo, hay que aceptar que la realidad educativa es la que es y el docente debe llevar a cabo ambos procesos durante el periodo de enseñanza-aprendizaje. Esto quiere decir que deben coexistir y que está en manos del docente el valor educativo que le dé a ambos.

Tal y como expresa Fernández Navas (2020), en un simple reduccionismo de la evaluación, lo cual supone simplificar la evaluación en la calificación, ni tampoco focalizar la atención única y exclusivamente en medir las evidencias de aprendizaje del alumnado para luego tomar futuras decisiones que conciernen procesos más complejos del aprendizaje. Aunque bien es cierto que el mandato normativo condiciona la calificación, ésta debe seguir un rigor moral vinculada con los principios de transparencia y rendición de cuentas ante la sociedad (Fernández Navas, 2020).

Ambos procesos han de estar diseñados de manera separada ya que se puede caer en la contaminación que puede acarrear la calificación sobre la evaluación puesto que, en palabras de Fernández Navas (2020), no se sabría por qué participa el alumnado, si porque les interesa o lo hacen por la obtención de una parte de la nota de la asignatura.

Siguiendo a Martínez (2024), la evaluación es un proceso complejo y relevante para el docente puesto que también sirve como un indicador de mejora de la metodología, pero también lleva al docente a una metacognición, en la que se cuestione su forma de enseñar. Requiere de largos periodos de reflexión y rediseño de los métodos educativos que pone en práctica en su aula. Ahí reside su importancia dentro de la educación. Para Popham (2013) ha de ser un proceso planificado y que permita realizar ajustes en lo que está haciendo tanto el docente como el alumnado. A su vez, debe tener un carácter formativo, en donde los ajustes deben realizarse lo antes posible (Álvarez Méndez, 2011; Popham, 2013; Santos Guerra, 2014).

Castillo Arredondo y Cabrerizo Diago (2003) plantean:

En cualquier caso, la evaluación debe estar integrada en el proceso educativo y convertirse en un instrumento de acción pedagógica que permita, por un lado, adaptar la actuación educativo-docente a las características individuales del alumnado a lo largo de su proceso de aprendizaje, y por otro, comprobar y determinar si han conseguido las finalidades y metas educativas que son el objeto y razón de ser de la actuación educativa. (p. 11)

Desde esta perspectiva, para el docente la evaluación debe tornarse como un proceso de profunda reflexión hacia las propias intervenciones como docente, el diseño de los materiales y su propio método a través de la recogida de información sobre el alumnado mediante sus propias producciones, su participación o la confluencia del clima del aula. Es una forma de entender la evaluación que se asemeja mucho a un proceso de investigación (Millán et al., 2011).

En este caso, la triangulación juega un papel vital en la evaluación del alumnado dentro de las aulas. Se trata de planificar situaciones y materiales que permitan recopilar información sobre los procesos del alumnado para poder triangular dicha información

(Flick, 2007; Gibbs, 2012; Santos Guerra, 2005; Simons, 2011) y tener una visión del progreso del aprendiz mucho más certero, a pesar de la complejidad del proceso.

Por ello mismo, se distinguen varios tipos posibles de triangulación (Santos Guerra, 2005): triangulación de métodos, triangulación de sujetos y triangulación de momentos. Hay que hacer especial hincapié en la triangulación, entendiéndose como un proceso donde se obtiene información durante un tiempo prolongado y no solamente al finalizar un proyecto.

En este caso, se trata de reflexionar sobre los porqués que surgen durante las clases y que permiten conocer a fondo la cuestión con la finalidad de poder mejorar el proceso de enseñanza. Que los mismos aprendices aporten información a través del diario de aprendizaje y de los propios análisis de las exposiciones que realizan en clase tiene un alto componente educativo para ellos y ellas, pues toman conciencia de sus aprendizajes, de sus propios progresos y les ayuda a poder detectar errores que mejorar (Brown y Dove, 1990).

También constituye una oportunidad para fomentar la cultura del desarrollo profesional docente (Morales Lobo y Fernández, 2024) y ayuda a mejorar la propia práctica del profesorado pues le permite detectar dificultades que vayan surgiendo en distintos aspectos, corregir errores metodológicos y seguir aprendiendo sobre la propia práctica en víspera de poder ofrecer al alumnado distintas situaciones de aprendizaje que sean lo más enriquecedoras y significativas posible.

Asimismo, desde una perspectiva constructivista, el valor educativo de la evaluación para el alumnado es más significativo. Ander-Egg (1996) señala que dentro de la idea educativa constructivista se enfatiza de manera particular sobre el sujeto que aprende, adoptando un rol más activo y participante en el proceso de adquisición de conocimiento. Por lo tanto, la idea de participación ha de traducirse en la participación de éstos sobre su propia evaluación, empleando distintos métodos evaluativos como la coevaluación o la autoevaluación que les permita ser más conscientes del proceso de aprendizaje y puedan reflexionar sobre lo que están aprendiendo.

De este modo, y tal y como se explicó anteriormente, los aprendices van adquiriendo mayor autonomía en sus aprendizajes, tomando conciencia de lo que aprenden y valorando los errores como oportunidades de aprendizaje. También propicia un ambiente de aprendizaje mucho más ameno y confortable, pues los aprendices se abren a aceptar la retroalimentación que el resto de compañeros y compañeras les ofrecen.

En cambio, la calificación juega un papel distinto al de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula. Tal y como expresa Alcaraz Salariche (2015), ésta enfoca sus esfuerzos en medir los efectos del evaluando, lo que quiere decir que se centra los productos que puede hacer el alumno a través de distintos instrumentos de calificación tales como pruebas escritas, pruebas orales, producciones escritas, producciones orales, etc.

Así, su función se centra en cuantificar lo que el alumnado ha producido, considerándose esto como algo de poco valor educativo para el alumnado ya que, en palabras de Sanmartí (2020), el simple hecho de poner un número a una producción de un aprendiz no hace que el alumnado se fije en los errores, sino que va a valorar lo “aprendido” dado a través de la calificación puesta dado que todos miran el número y tampoco se paran a leer los comentarios añadidos (Veslin y Veslin, 1992).

Sin embargo, a pesar de que la calificación y la evaluación son procesos completamente distintos, han de convivir en el aula. El referente ha de ser la evaluación ya que su carácter formativo ayuda a los docentes a mejorar su propia práctica y ofrecer

situaciones de aprendizaje mucho más enriquecedoras para el alumnado. Aparte, permite ayudar a detectar posibles dificultades de aprendizaje.

En este sentido, la calificación debe convivir de tal manera que no fagocite el proceso de evaluación, ni tampoco lo contamine durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. El enfoque que el docente le dé a la calificación será la clave de cómo hacerla convivir con la evaluación. En este caso, la calificación puede permitir a los docentes obtener información para poder triangular otros datos y orientar la detección de posibles dificultades de aprendizaje del alumnado, así como poder elaborar programas de refuerzo educativo (Real Decreto 177/2022, Artículo 14). Es así como el docente puede sacar provecho de la calificación y no emplearla como un elemento sancionador o herramienta de poder sobre el alumnado (Hortigüela et al., 2019).

En el Cuadro 3 se exponen dichas diferencias entre la evaluación y calificación en su desarrollo dentro del aula en base a las investigaciones realizadas.

Cuadro 3

Diferencias entre los procesos de evaluación y calificación aplicados en un aula de Educación Primaria

	Evaluación	Calificación
Finalidad	Poder detectar dificultades en los procesos de enseñanza y aprendizaje y poder mejorarlos	Aportar un valor numérico o nominal sobre una producción del aprendiz
Temporalización	Requiere un largo periodo de tiempo para asentarse y explotar sus virtudes	De carácter puntual. En momentos planificados por el docente
Participación del alumnado	Activa. A través de procesos como la coevaluación o autoevaluación	Ninguna. El docente se encarga de calificar, aunque expone los criterios de calificación para hacer el proceso más transparente
Valor de uso	De carácter significativo. El alumnado aprende a autogestionar sus aprendizajes y sirve como herramienta para la mejora del proceso de enseñanza	Apreciación numérica de las producciones elaboradas por el alumnado. Puede servir como información para triangular en el proceso de evaluación
Sensaciones del docente	Positivas	Neutras o negativas
Sensaciones del alumnado	Positivas	Positivas o negativas
Ambiente de aprendizaje	Favorecedor de un clima positivo de aula basado en la cooperación y el respeto	Favorecedor de un clima competitivo de aula

Nota. Elaboración propia.

5. Conclusión

El proceso de evaluación ha de convivir junto con el proceso de calificación dentro del aula. La experiencia educativa plasmada en el presente artículo invita a reflexionar sobre la complejidad de aplicar ambos procesos dentro del contexto escolar.

A la hora de llevar a cabo su planificación, los docentes se enfrentan a numerosos factores que han de tener en cuenta para que el proceso de evaluación tenga un carácter formativo y que repercuta positivamente en los aprendizajes del alumnado.

En lo referente a la evaluación formativa aplicada en el aula, se han de seguir una serie de procedimientos que propicien la participación del alumnado a través de la propia

reflexión sobre el aprendizaje que estos hagan. Una estructura basada en los cinco elementos que ha de tener la evaluación formativa según Parno y Yogihati (2021) se considera compleja a la hora de llevarlo a la práctica puesto que su aplicación requiere de tiempo y la vida escolar tan acelerada de hoy en día impide que los procesos evaluativos sean pausados y a su vez fructíferos para el alumnado.

Otra de las consideraciones a tener en cuenta es la carencia de cultura evaluativa del alumnado (Bizarro Flores et al., 2021), lo que hace que se tenga que adaptar el proceso e incluso emplear más tiempo para orientar al alumnado a hacerlo adecuadamente. Dentro del aula se necesita emplear tiempo para explicar el proceso de autoevaluación y coevaluación que se pretende llevar a cabo. Durante la experiencia descrita se observa cómo este procedimiento es resaltado con el fin de garantizar un adecuado proceso de evaluación formativa.

A pesar de estas condicionantes, el proceso de evaluación se vuelve fructífero tanto para el alumnado como para el docente. Permite que los alumnos y las alumnas puedan autogestionar sus aprendizajes, teniendo en cuenta los errores y propiciando un proceso de reflexión que les permita adquirir esa cultura evaluativa y les ayude a mejorar en el proceso de aprendizaje. En cambio, para los docentes se torna como un proceso complejo, pero a la vez enriquecedor ya que las propias reflexiones se centran en poder mejorar sus procesos metodológicos para ofrecer mejores situaciones de aprendizaje.

Asimismo, la calificación o evaluación sumativa debe convivir con la evaluación formativa en las aulas. El carácter prescriptivo ceñido a la normativa anteriormente analizada conlleva que el docente ha de poner una nota numérica a las producciones de su alumnado. Las limitaciones surgen del carácter prescriptivo pues la propia normativa induce con sus criterios de evaluación y rúbricas propuestas a cómo calificar al alumnado, así como su carácter ético.

Dentro del aula, el docente se enfrenta a la complejidad ética que conlleva calificar al alumnado, y es donde ha de primar la transparencia en el proceso (Álvarez, Méndez, 2011) optando por instrumentos de calificación como la rúbrica donde se exprese claramente qué comportamientos o producciones del alumnado se pretende calificar.

Para finalizar, siguiendo las palabras de Hortigüela y cols. (2019), deberíamos evaluar más y calificar menos y, ya que tenemos que calificar cumpliendo los aspectos legales establecidos, que sea un proceso con unas condiciones evaluativas previas lo más coherente posible.

6. Referencias

- Alcaraz Salarirche, N. (2015). Aproximación histórica a la evaluación educativa: De la generación de la medición a la generación ecléctica. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 11-25. <https://doi.org/10.15366/riece2015.8.1.001>
- Álvarez Méndez, J. M. (2011). *Evaluar para aprender, examinar para excluir*. Morata.
- Ander Egg, E. (1996). *La planificación educativa: concepto, métodos, estrategias y técnicas para educadores*. Magisterio del Río de La Plata.
- Argyris, C. (1993). *Knowledge for action: A guide to overcoming barriers to organizational change*. Jossey-Bass.
- Bizarro Flores, W. H., Paucar Miranda, P. J. y Chambi-Mesco, E. (2021). Evaluación formativa: una revisión sistemática de estudios en aula. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la educación*, 5(19), 872-891. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.244>

- Brown, S. y Dove, P. (1990). *Self and peer assessment*. Seda.
- Castillo Arredondo, S. y Cabrerizo Diago, J. (2003). *Evaluación educativa y promoción escolar*. Pearson Educación.
- Chen, Z., Jilao, J. y Hu, K. (2021). Formative assessment as an online instruction intervention: Student engagement, outcomes, and perceptions. *International Journal of Distance Education Technologies*, 19(1). 50-65. <https://doi.org/10.4018/IJDET.20210101.oa1>
- Contreras Pérez, G. y Zúñiga González, G. (2019). Concepciones de profesores sobre retroalimentación: una revisión de la literatura. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 9(19), 69-90. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m9-19.cpsr>
- Fraile, J., Pardo, R. y Panadero, E. (2017). ¿Cómo emplear las rúbricas para implementar una verdadera evaluación formativa? *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1321-1334. <https://doi.org/10.5209/RCED.51915>
- Fernández Navas, M. (2020). Y si no puedo hacer exámenes, ¿qué hago? Evaluación alternativa en situaciones extremas. En F. Trujillo y Conecta 13 (Eds.), *Aprender y enseñar en tiempos de confinamiento: Propuestas útiles para la educación del siglo XXI en tiempos de pandemia* (pp. 74-86). Catarata.
- Fernández Navas, M., Fernández Millán, J. M. y Hamido Mohamed, A. (2011). *Educación social y atención a la infancia*. Pirámide
- Flick, U. (2007). *El diseño de investigación cualitativa*. Morata.
- Galarza-Salazar, F. (2021). Evaluación formativa. Una revisión sistemática: conceptos, autorregulación y educación en línea. *Revista 593 Digital Publisber CEIT*, 6(5-1), 5-17. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5-1.681>
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.
- Gilmour, A. F., Majeka, C. E., Sheaffer, A. W. y Wehby, J. H. (2018). The coverage of classroom management in teacher evaluation rubrics. *Teacher Education and Special Education*, 42(2), 161-174. <https://doi.org/10.1177/0888406418781918>
- Gómez Ruiz, M.A. y Quesada Serra, V. (2017). Coevaluación o evaluación compartida en el contexto universitario: la percepción del alumnado de primer curso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 11-25. <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.2.001>
- Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, Á. y González-Calvo, G. (2019). Pero... ¿A qué nos referimos realmente con evaluación formativa y compartida?: Confusiones habituales y reflexiones prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 13-27. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.001>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, 4 de mayo de 2006.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 340, 30 de diciembre de 2020.
- Ley Orgánica 8/2012, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, 295, 10 de diciembre de 2013.
- Martínez, M. (2024). Teorías declaradas y teorías de acción sobre evaluación: análisis de cuatro experiencias. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(1), 57-85. <https://doi.org/10.15366/riee2024.17.1.004>
- Mendoza, A. y Briz, E. (2003). *Didáctica de la lengua y la literatura para primaria*. Prentice Hall.
- Morales Lobo, M. y Fernández, J. G. (2024). Comunidades profesionales de aprendizaje para implementar la evaluación formativa. De la evaluación de los aprendizajes del alumnado a la evaluación de la práctica docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(1), 25-38. <https://doi.org/10.15366/riee2024.17.1.002>
- Morey Alzamora, A. (2001). La evaluación formativa en la educación secundaria obligatoria. *Educació i Cultura: Revista Mallorquina de Pedagogia*, 14, 183-200.

- Olguín, L. (1999). Modelo de autoevaluación participativa. *Revista Educación*, 23(1), 291-312.
<https://doi.org/10.15517/revedu.v23i1.24708>
- Pérez Gómez, A. I. (2012). *Educarse en la era digital*. Morata.
- Pérez Gómez, A. I. (2019). Ser docente en tiempos de incertidumbre y perplejidad. *Márgenes: Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 0, 3-17.
<https://doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6497>
- Parno, A. y Yogihati, C. (2021). Development of ILAU based on PBL-STEM model with formative assessment as an opportunity to improve problem solving skills in heat and temperature topics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1747(1).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1747/1/012005>
- Popham, W. J. (Coord.). (2013). *Evaluación trans-formativa. El poder transformador de la evaluación formativa*. Narcea.
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 52, 2 de marzo de 2022.
- Sanmarti Puig, N. (2020). *Evaluar y aprender: un único proceso*. Octaedro.
- Santos Guerra, M. Á. (1999). Las trampas de la calidad. *Acción Pedagógica*, 8(2), 78-81.
- Santos Guerra, M. Á. (2005). Democracia, arte de la convivencia.. En I. Carrillo i Flores (Coord.), *Diez valores para el siglo XXI: libertad, igualdad, diferencia, sostenibilidad, civismo, democracia, cooperación, sensibilidad, compromiso utopía* (pp. 119-149). Ciss Praxis.
- Santos Guerra, M. Á. (2014). *La evaluación como aprendizaje: cuando una flecha impacta en la diana*. Narcea.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Morata.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. En M. Scriven (Ed.), *Perspectives of curriculum evaluation* (pp. 38-83). Rand McNally and Company.
- Tigelaar, D. y Janssen, F. (2012). Dilemmas in designing rubrics for the assessment of student teachers in teacher education: Stories of a design and evaluation process in the context of biology teaching. *Educación Química*, 23(2), 179-187.
[https://doi.org/10.1016/S0187-893X\(17\)30106-4](https://doi.org/10.1016/S0187-893X(17)30106-4)
- Veslin, J. y Veslin, O. (1992). *Corriger des copies. Évaluer pour former*. Hachette.

Breve CV del autor

Manuel Romero Hilario

Diplomado en Magisterio (especialidad de Educación Física) por la Universidad de Málaga (España). Licenciado en Pedagogía por la Universidad de Málaga (España). Máster Universitario en Políticas y Prácticas de Innovación Educativa por la Universidad de Málaga (España) y Máster Universitario en e-Learning y Tecnología Educativa por la Universidad Camilo José Cela (Madrid). Cuenta con más de siete años de experiencia como maestro de la especialidad de Educación Primaria y Educación Física en la escuela pública perteneciente a la Consejería de Educación de Andalucía. Actualmente realiza el Doctorado en Educación en la Universidad de Málaga (España). Email: mromhil634@g.educaand.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-6712-7161>

Validación de una Escala para Medir Uso Problemático del Internet en Adolescentes

Validation of a Scale to Measure Problematic Internet Use in Adolescents

Alberto Leyva Castañeda, *,¹ Angel Alberto Valdés-Cuervo² y José Angel Vera-Noriega³

¹ Instituto Tecnológico de Sonora, México

² Universidad de Sonora, México

DESCRIPTORES:

Adolescencia
Medición
Internet
Seguridad

RESUMEN:

La seguridad es una dimensión esencial de la ciudadanía digital, por tanto, es esencial contar con instrumentos teórica y psicométricamente robustos que den información fiable acerca de la expresión del constructo. En este contexto, el presente estudio examina la validez y fiabilidad de una versión adaptada de la Escala de Uso Problemático Generalizado de Internet (GPIUS 2) en adolescentes. Participaron 549 adolescentes de 11 a 15 años de seis escuelas secundarias públicas de México. Se utilizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para evaluar el ajuste a los datos de un modelo de medición de seis dimensiones de primer orden. La fiabilidad de las respuestas se calculó con el Omega de McDonald y la varianza media extraída. Además, se efectuó un análisis de invariancia para examinar la equivalencia del modelo de medición en los y las adolescentes. Finalmente, se evaluó la validez concurrente de la escala mediante el análisis de las correlaciones de sus dimensiones con mecanismos disfuncionales de regulación emocional (rumiación, culpar a otros) y con la apertura de los hijos (as) a compartir información con los padres y madres sobre actividades en línea. El AFC mostró un ajuste aceptable para el modelo de seis factores de primer orden. Se confirmó la validez convergente y discriminante de la escala. La escala mostró equivalencia de medida en los y las adolescentes, sus puntuaciones se correlacionaron de la manera esperada con constructos externos, lo que evidencia su validez concurrente. Se concluyó que el modelo de seis factores de primer orden mide adecuadamente el uso problemático generalizado de Internet en adolescentes mexicanos, por lo que la escala proporciona información útil sobre el constructo en adolescentes para esfuerzos de investigación e intervención.

KEYWORDS:

Adolescence
Internet
Measure
Security

ABSTRACT:

Security is an essential dimension of digital citizenship. Therefore, it is essential to have theoretically and psychometrically robust instruments that provide reliable information about the expression of the construct. In this context, the present study examines the validity and reliability of an adapted version of the Generalized Problematic Internet Use Scale (GPIUS 2) in adolescents. Five hundred forty-nine adolescents aged 11 to 15 from six public secondary schools in Mexico participated. Confirmatory factor analysis (CFA) was used to evaluate the fit of a six-dimensional first-order measurement model to the data. The reliability of the responses was calculated with McDonald's Omega, and the average variance was extracted. In addition, an invariance analysis was carried out to examine the equivalence of the measurement model in adolescents. Finally, the concurrent validity of the scale was evaluated by analyzing the correlations of its dimensions with dysfunctional mechanisms of emotional regulation (rumination, blaming others) and with the openness of children to share information with parents about online activities. The CFA showed an acceptable fit for the first-order six-factor model. The convergent and discriminant validity of the scale was confirmed. The scale showed measurement equivalence in adolescents; their scores correlated in the expected way with external constructs, which demonstrates its concurrent validity. It was concluded that the six first-order factor model adequately measures widespread problematic Internet use in Mexican adolescents, so the scale provides valuable information about the construct in adolescents for research and intervention efforts.

CÓMO CITAR:

Leyva Castañeda, A., Valdés-Cuervo, A. A. y Vera-Noriega, J. A. (2024). Validación de una escala para medir uso problemático del internet en adolescentes. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 135-151.
<https://doi.org/10.15366/riee2024.17.2.007>

1. Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación ocasionan profundos cambios en la forma en que los adolescentes aprenden, estudian, se comunican y utilizan su tiempo libre (Hu y Yu, 2021; Xiao y Sun, 2022). En casi todas las regiones del mundo el Internet tiene una alta penetración en la población adolescente (International Telecommunication Union, 2022; Rideout et al., 2022). Por ejemplo, en México se estima que el 92 % de los individuos entre 12 y 17 años son usuarios del Internet (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi], 2023). Si bien el uso de Internet puede mejorar el funcionamiento cognitivo, emocional y social de los adolescentes (Areepattamannil y Khine, 2017; Haddock et al., 2022; Park y Weng, 2020) también puede tener consecuencias negativas para los mismos (Efrati y Amichai-Hamburger, 2018; Tokunaga, 2017). Los adolescentes son particularmente vulnerables a los efectos nocivos del Internet por las dificultades en la autorregulación y la vulnerabilidad a la presión de los pares propias de esta etapa de la vida (Khodakosvskaia et al., 2018; Zhou et al., 2019).

El uso problemático del Internet (UPI) impacta negativamente el desempeño académico, dificulta las relaciones interpersonales y disminuye el bienestar emocional de los adolescentes (Monezi et al., 2021; Restrepo et al., 2020). El UPI puede examinarse de forma generalizada o específica (ej., videojuegos, redes sociales) (Bernal-Ruiz et al., 2019; Machimbarrena et al., 2023). Davis (2001) sostiene que el uso problemático generalizado del Internet (UPGI) se manifiesta en el funcionamiento cognitivo y conductual del individuo. La investigación empírica realizada en el marco de este modelo destaca como indicadores del UPGI la preferencia por las interacciones en línea por encima de las presenciales, su uso como regulador emocional, la presencia de pensamientos repetitivos sobre actividades en la red, su empleo compulsivo y la presencia de consecuencias negativas derivadas de su uso (Caplan, 2010; Li et al., 2014).

La preferencia por la interacción social en línea se asocia con la vivencia por parte del adolescente de mayor seguridad, eficacia y confianza en las relaciones interpersonales en línea en comparación con las actividades sociales tradicionales cara a cara (Caplan, 2005; Davis, 2001). La regulación emocional se manifiesta por el uso del Internet para manejar emociones negativas, tales como la soledad o la tristeza. La preocupación cognitiva alude a pensamientos repetitivos sobre actividades en la red, se manifiesta por el estrés asociado a estar desconectado Internet, así como por pensamientos recurrentes sobre lo que se sube a las plataformas o conversaciones con pares en línea. El uso compulsivo de Internet se relaciona con intentos infructuosos de disminuir el uso del internet y la baja tolerancia a no estar conectado. Finalmente, los resultados negativos aluden a dificultades en las relaciones familiares, aislamiento social y problemas académicos derivados del uso de Internet (Caplan, 2010).

1.1. Medición del UPGI

Uno de los instrumentos más utilizados para medir el UPGI es la escala de Uso Problemático Generalizado del Internet (GPIUS). La primera versión el GPIUS (Caplan, 2002) incluye siete dimensiones: (a) alteración del humor, (b) preocupación cognitiva, (c) resultados negativos, (d) uso compulsivo, (e) tiempo excesivo, (f) aislamiento social y (g) control interpersonal. Posteriormente, en una segunda versión de la escala (GPIUS 2) (Caplan, 2010) el autor confirma el ajuste de un modelo de medida de cinco dimensiones para medir el UPGI en una muestra de adolescentes de los Estados Unidos: (a) preferencia por las interacciones en línea, (b) regulación del humor, (c) preocupación cognitiva, (e) uso compulsivo del Internet y (f) resultados negativos. En esta versión el autor integra en la dimensión de preferencia por las

interacciones en línea, las dimensiones de aislamiento social y control de las relaciones interpersonales de la versión original. Además, elimina la dimensión de tiempo excesivo argumentando que no es indicador por sí mismo de un uso problemático del Internet, particularmente en adultos que por razones de estudio o trabajo pasan largo tiempo conectados.

Varios estudios empíricos analizan las propiedades psicométricas del GPIUS 2 en población adolescente. Sin embargo, persisten inconsistencias en lo relativo a la estructura interna de la escala, ya que mientras que algunos investigadores confirman la estructura de cuatro factores, tres factores de primer orden y uno de segundo orden (integra las subescalas de preocupación cognitiva y uso compulsivo) con muestras de adolescentes españoles, portugueses y polacos (Assunção y Mena Matos, 2017; Cizkowicz, 2022; Marzo et al., 2022). En México se identificaron únicamente dos publicaciones donde se examinan las propiedades psicométricas del GPIUS2 con muestras de adolescentes. En la primera, Gámez-Gaudix y cols. (2012) confirman el ajuste de un modelo de medición del constructo de tres factores de primer orden y uno de segundo orden en una muestra de estudiantes de secundaria y bachillerato. Por su parte, en la segunda Machimbarrena y cols. (2023) reportan un adecuado ajuste a los datos de una estructura factorial de cinco factores de primer orden en una muestra de estudiantes de bachillerato.

1.2. Invariancia de medida en ambos sexos

Los hallazgos empíricos acerca de las diferencias asociadas al sexo en el GPIUS son inconsistentes, ya que mientras algunos autores no reportan diferencias entre ambos sexos (Casaló y Escario, 2019; Dufour et al., 2016; Gámez-Guadix et al., 2012), otros investigadores muestran mayor prevalencia de este problema en los adolescentes (El Asam et al., 2019; Tian et al., 2021; Wang et al., 2023) o en las adolescentes (Karaer y Akdemir, 2019; Machimbarrena et al., 2019; Marzo et al., 2022). Con excepción del estudio de Marzo y cols. (2022), donde se confirma la invariancia del GPIUS2 en ambos sexos en una muestra española de adolescentes, ningún otro autor examina la invariancia de medida de la escala antes de realizar las comparaciones. Confirmar la presencia de invariancia permite asegurar que las diferencias entre los grupos se deben a distintas formas de expresión del constructo y no a un sesgo de medición (Widaman y Olivera-Aguilar, 2023).

1.3. Validez basada en la relación con variables externas

La validez concurrente es una evidencia de validez que se asocia a la relación del constructo medido con otras mediciones independientes (Furr, 2021). Los estudios que analizan la relación de los puntajes de las subescalas del GPIUS 2 con variables externas son aún limitados. Sin embargo, dado que en la literatura se reporta una asociación positiva entre las dificultades de regulación emocional y el UPGI (Qi, 2019; Wartberg et al., 2021) en el presente estudio se analiza la relación entre los puntajes de las diferentes subescalas del GPIUS 2 con dos mecanismos disfuncionales de regulación emocional de los adolescentes. Adicionalmente, con base en la evidencia que muestra una asociación negativa entre el UPGI y la revelación voluntaria por parte del adolescente a los padres de sus actividades en línea (Karsay et al., 2019; Özaslan et al., 2022), se examina la relación de los puntajes del GPIUS 2 con esta variable.

1.4. El presente estudio

El estudio pretende contribuir al desarrollo de escalas con propiedades psicométricas robustas para medir el uso problemático generalizado del Internet (GPIU). También

pretende examinar las propiedades psicométricas de una adaptación de GPIUS 2 en una muestra de adolescentes mexicanos. En esta versión de la escala se incluye, además de las cinco dimensiones propuestas por Caplan (2010), la dimensión de tiempo excesivo en el uso del Internet. La dimensión de tiempo excesivo se considera atendiendo a que la mayor parte de los adolescentes tienen demandas escolares que impliquen estar conectados de forma consecutiva durante largos periodos de tiempo, a diferencia de lo que sucede con muchos adultos. Por supuesto esta situación puede ser diferente en algunos contextos educativos que demandan un uso intensivo del Internet a los estudiantes. Adicionalmente, diversos estudios reportan que el tiempo excesivo de uso excesivo del Internet se asocia con problemas de salud mental en los adolescentes (Odgers y Jensen, 2017; Salmela-Aro et al., 2017; Walton y Rizzolo, 2022).

Para este fin el estudio se propone los siguientes objetivos: (a) examinar la estructura interna de seis factores de primer orden para medir la GPIUS, (b) evaluar la validez discriminante de la escala, (c) determinar la fiabilidad de la escala, (d) analizar evidencias de validez externa de la escala analizando la correlación de sus dimensiones con la apertura del adolescente a compartir voluntariamente información con los padres acerca de sus actividades en Internet y la regulación emocional, y (e) calcular la invariancia de medida de la escala en ambos sexos.

Para lograr este fin se consideran las siguientes hipótesis: (a) el modelo factorial de seis factores de primer orden para medir UPGI se ajusta de forma aceptable a los datos; (b) la escala presenta evidencia de validez discriminante, (c) los puntajes de la escala resultan fiables, (d) los puntajes de los factores de la escala se correlacionan de forma positiva con mecanismos disfuncionales de regulación emocional (rumiación y culpar a los otros) y negativa con la apertura del adolescente para compartir información con los padres y madres acerca de sus actividades en Internet (evidencia de validez concurrente) y (e) la escala presenta invariancia de medida en ambos sexos.

2. Método

2.1. Diseño del estudio

Se utilizó un diseño cuantitativo no experimental transversal de tipo instrumental para examinar las propiedades psicométricas de una escala para medir el uso problemático generalizado del Internet en adolescentes mexicanos.

2.2. Participantes

Los (as) estudiantes que participaron en el estudio provienen de seis escuelas secundarias públicas de dos ciudades del estado de Sonora, en el Noroeste de México. Se seleccionó de forma no probabilística una muestra de 549 estudiantes de estas escuelas, 266 del sexo masculino y 283 del femenino. Su rango de edad osciló entre los 11 y 15 años ($M_{\text{edad}}=12,99$, $DE=0,97$). Del total, 160 cursaban el primer año, 179 el segundo y 210 el tercer año de la educación secundaria. Estas escuelas, al igual que la mayor parte de las escuelas públicas urbanas de México, atienden a estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos, especialmente de nivel bajo y medio.

2.3. Instrumentos

Uso problemático generalizado del Internet

El constructo se midió con una adaptación de la Escala Generalizada del Uso Problemático del Internet 2 (GPIUS 2) (Caplan, 2010) que incluye el tiempo excesivo como un factor adicional a los cinco propuestos en la escala original. Esta adaptación

se conformó por 27 ítems en formato de respuesta tipo Likert (0=Completamente desacuerdo hasta 4=Completamente de acuerdo) agrupados en seis dimensiones: (a) Preferencia por la interacción social en línea (4 ítems, p. ej., Prefiero la interacción social en línea que una comunicación cara a cara), (b) Regulación de las emociones (4 ítems, p. ej., He utilizado el internet para hablar con otros cuando me sentía aislado), (c) Preocupación cognitiva (5 ítems, p. ej., Cuando no he estado en línea por un tiempo, me pongo ansioso con la idea de volverme a conectar), (d) Uso compulsivo del internet (5 ítems, p. ej., Tengo dificultad controlando el tiempo que utilizo en internet); (e) Resultados negativos (5 ítems, p. ej., Mi uso del internet ha hecho difícil manejar mi vida) y (f) Tiempo excesivo (4 ítems, p. ej., Pierdo la noción del tiempo cuando estoy conectado a internet).

Apertura a compartir información de actividades en Internet

La apertura se midió mediante la escala desarrollada por Law y cols. (2010) para medir la apertura de los hijos (as) a compartir información acerca de sus actividades en Internet con los padres (4 ítems, ej., Le digo a mis padres cuando chateo con nuevas personas en redes sociales/WhatsApp), Omega de McDonald $\omega=0,86$). Las opciones de respuesta son tipo Likert con cinco opciones desde 0=Casi nunca hasta 4=Casi siempre. Los resultados del análisis factorial confirmatorio (AFC) mostraron un buen ajuste del modelo de medición a los datos ($SBX^2=0,11$, $gl=2$, $p=0,90$; $SRMR=0,01$; $CFI=0,99$; $RMSEA=0,03$, IC 90 % [0,01, 0,08]).

Mecanismos disfuncionales de regulación emocional y cognitiva

Para el actual estudio se utilizaron dos subescalas de la versión española del Cuestionario de Regulación Emocional Cognitiva (CERQ-S; Domínguez-Sánchez et al., 2011). Ambas subescalas miden procesos cognitivos disfuncionales de regulación cognitiva. La subescala de rumiación se refiere a la conducta de pensar reiteradamente sobre los sentimientos y pensamientos asociados con eventos negativos (4 ítems, $\omega=0,72$, p. ej., “Pienso a menudo en cómo me siento en relación con lo que me ha pasado”); mientras que la referida a culpar a otros se relaciona con atribuir la culpa por lo que se experimenta al ambiente o a otros individuos (3 ítems, p. ej., “Me parece que otros son culpables de lo ocurrido”, $\omega=0,71$). En el estudio el AFC evidenció un adecuado ajuste del modelo de ($SBX^2=17,99$, $gl=13$, $p=0,15$; $SRMR=0,03$; $TLI=0,99$; $CFI=0,99$; $RMSEA=0,03$, IC 90 % [0,01, 0,06]).

2.4. Procedimiento

El proyecto fue aprobado por el Comité de Bioética de la universidad. La investigación se realizó considerando los principios éticos propuestos en el código de ética de la American Educational Research Association (AERA, 2011). Posteriormente, se gestionó el permiso de los directores (as) de las escuelas para acceder a los (as) estudiantes. Se solicitó la aprobación por escrito del padre o la madre del estudiante para que el hijo (a) respondiera los cuestionarios. A los (as) adolescentes cuyos padres o madres devolvieron firmado el consentimiento informado, se les invitó a participar de forma voluntaria, aclarándoles que podían retirarse cuando lo desearan sin consecuencias. Además, se les informó que los cuestionarios eran anónimos y que la información que ellos brindarán se utilizaría únicamente para la presente investigación. La administración tuvo una duración aproximada de 35 minutos y se realizó en los salones de clase por los investigadores participantes en el estudio.

2.5. Análisis de datos

Análisis de la dimensionalidad

El cálculo del análisis factorial confirmatorio se realizó con apoyo del JASP v 18.3. Se utilizó el método de mínimos cuadrados ponderados diagonalizados (DWLS) robusto, que es un procedimiento sugerido en la literatura para tratar con variables ordinales (Finney y DiStefano, 2013). La evaluación del ajuste global del modelo se realizó con prueba Chi-cuadrado ajustada de Satorra-Bentler (SBX^2), la raíz media del error de aproximación (RMSEA), el índice de ajuste comparativo, (CFI), el índice de Tucker-Lewis (TLI) y la Raíz Cuadrada media residual estandarizada (SRMR). Se consideraron indicadores de un buen ajuste del modelo a los datos valores de SBX^2 con probabilidad asociada $>0,001$, valores de SRMR y RMSEA $\leq 0,08$ y CFI y TLI $\geq 0,95$ (Kline, 2023; West et al., 2023).

Validez convergente y discriminante

Se examinó el grado en que cada subescala del GPIUS 2 mide un único constructo (validez convergente) (Furr, 2021). Con base en el criterio propuesto por Fornell y Lacker (1981) se consideró una varianza media extraída (VME) $\geq 0,50$ como indicador de este tipo de evidencia de validez.

Para establecer la validez discriminante, grado en que cada subescala mide un constructo diferente (Furr, 2021), se tomó como criterio que la VME de la subescala fuera mayor que el cuadrado de su correlación con las otras subescalas (Fornell y Lacker, 1981).

Análisis de fiabilidad

Se utilizaron el índice Omega de McDonald's (ω) y la VME como estadísticos de fiabilidad. Con base en la literatura se consideraron valores $\omega \geq 0,70$ y de VME $\geq 0,50$ como indicadores aceptables de fiabilidad de las puntuaciones (Cheung et al., 2023; Hair et al., 2017).

Validez concurrente

La validez concurrente es un tipo de evidencia de validez externa de una escala. Esta se confirma con la presencia de relaciones en el sentido esperado de los puntajes de una escala con otros constructos o criterios (Furr, 2021). Se utilizó el coeficiente de Spearman para determinar el sentido y la intensidad de la relación de los puntajes de las subescalas del GPIUS 2 con los otros constructos considerados en el estudio. Con base en el criterio propuesto por Funder y Ozer (2019) se considera un valor de $r > 0,10$ como indicador de un tamaño de efecto pequeño, $r > 0,20$ de un tamaño de efecto moderado y $r > 0,30$ de un efecto grande.

Análisis de invariancia por sexo

Mediante el procedimiento de análisis multigrupo se examinó la invariancia de medida de la escala en ambos sexos (Byrne, 2016). Se examinó la invariancia configuracional (sin constricciones en ambos grupos), métrica (se agrega la restricción de pesos factoriales iguales en ambos grupos) y escalar (se agrega la restricción de igualdad de los interceptos). Con base en la literatura se consideraron como indicadores de invariancia diferencias de Chi-cuadrado (ΔX^2) no significativas ($p < 0,05$), de CFI ($\Delta CFI < 0,010$) y de RMSEA ($\Delta RMSEA < 0,015$). Cuando los resultados basados en las diferencias de chi-cuadrado y los otros indicadores no coinciden se considerarán las

Δ CFI y Δ RMSEA como indicadores de invariancia, dado que los valores de X^2 son vulnerables al tamaño de la muestra (Putnick et al., 2016; Van de Schoot et al., 2012).

3. Resultados

3.1. Análisis descriptivos

Las medias de los ítems se centran en la categoría “casi nunca” lo indica que la media de los (as) estudiantes no presenta una frecuencia de conductas que sugieren un uso problemático del Internet. Los valores de asimetría y curtosis sugieren que la distribución de los puntajes en la mayoría de los ítems es ligeramente diferente a la normal (ver Cuadro 1). Es de destacar que la media global del 14,8 % de los estudiantes es superior a la categoría “a veces” lo que indica la presencia de un uso problemático generalizado del Internet.

Cuadro 1

Estadísticos descriptivos y de normalidad de los ítems de la escala del Uso Problemático de Internet

Ítem	M	DE	Curtosis	Asimetría
1. Prefiero comunicarme con otras personas en línea que cara a cara	1,06	1,00	1,19	1,10
2. Me tratan mejor en las relaciones en línea que en las de cara a cara	0,87	0,94	1,27	1,17
3. Me siento más seguro (a) relacionándome en línea con otras personas que cara a cara	1,06	1,11	0,30	0,97
4. Me gusta comunicarme en línea con otras personas porque me permite evitar tener contacto físico con ellos	1,04	1,10	0,28	0,97
5. Utilizo el Internet para platicar con otras personas cuando me siento rechazado	1,90	1,32	-1,03	0,08
6. Utilizar el Internet me hace sentir mejor cuando estoy deprimido (a)	2,09	1,35	-1,14	-0,05
7. Utilizar el Internet me hace sentir tranquilo cuando estoy molesto (a)	1,90	1,31	-1,04	0,11
8. Busco a otras personas en línea cuando me siento solo (a)	1,27	1,27	-0,56	0,72
9. Cuando no estoy conectado (a) a Internet por un tiempo me preocupo por la idea de conectarme	0,95	1,15	0,53	1,16
10. Me siento perdido (a) cuando soy incapaz de conectarme a Internet	0,77	1,03	1,58	1,45
11. Pienso obsesivamente en conectarme cuando estoy desconectado (a) de Internet	0,75	0,99	1,45	1,36
12. Extraño conectarme a Internet cuando no puedo conectarme	1,14	1,19	0,04	0,93
13. Cuando no estoy conectado (a) me pregunto que estará pasando en Internet	1,34	1,25	-0,58	0,63
14. Tengo dificultades para controlar el tiempo que paso en Internet	1,33	1,26	-0,45	0,72
16. Cuando no estoy conectado (a) siento una urgencia por conectarme a Internet	0,96	1,17	0,47	1,14
17. He fracasado en repetidas ocasiones cuando intento controlar mi uso de Internet	1,32	1,21	-0,46	0,66
18. Me siento culpable por que no puedo evitar pasar una gran cantidad de tiempo en línea	0,82	1,07	0,95	1,29
19. Mi uso de Internet hace difícil que pueda manejar diversas situaciones de mi vida	0,84	1,17	0,66	1,28
20. Me he ausentado de eventos sociales o familiares por mi uso del Internet	0,70	1,05	1,23	1,42
21. He tenido problemas en mi escuela por mi uso de Internet	0,83	1,07	0,55	1,17

22. He tenido problemas en mi casa por mi uso de Internet	0,47	0,96	4,19	2,20
23. He perdido clases por estar en Internet	1,54	1,35	-0,91	0,49
24. Pierdo la noción del tiempo cuando estoy en Internet	1,57	1,28	-0,72	0,48
25. La mayor parte del tiempo me la paso navegando en Internet	1,61	1,25	-0,74	0,41
26. Estoy utilizando el Internet por más tiempo del que planeo hacerlo	1,47	1,29	-0,74	0,51

3.2. Análisis de la dimensionalidad

Los resultados del AFC muestran que el modelo teórico de seis factores de primer orden se ajusta de forma aceptable a los datos ($SB\chi^2=433,24$, $gl=260$, $p<0,001$; $SRMR=0,05$; $CFI=0,99$; $TLI=0,98$; $RMSEA=0,03$, IC 90 % [0,02, 0,05]). Los pesos factoriales estandarizados de los ítems oscilaron entre 0,52 y 0,83 ($p<0,001$). Se obtuvo una correlación positiva estadísticamente significativa entre los factores que osciló entre 0,32 y 0,64 ($p<0,001$) (ver Cuadro 2).

Cuadro 2

Solución estandarizada por el análisis factorial confirmatorio para el modelo de seis factores de primer orden

Ítem	Factor					
	PISL	RE	PC	UCI	RN	TE
Ítem 1	,66 [,61, ,70]					
Ítem 2	,69 [,64, ,73]					
Ítem 3	,73 [,68, ,77]					
Ítem 4	,62 [,58, ,67]					
Ítem 5		,69 [,65, ,73]				
Ítem 6		,72 [,68, ,75]				
Ítem 7		,70 [,67, ,74]				
Ítem 8		,71 [,67, ,75]				
Ítem 9			,67 [,64, ,70]			
Ítem 10			,75 [,71, ,80]			
Ítem 11			,78 [,74, ,81]			
Ítem 12			,79 [,75, ,82]			
Ítem 13			,65 [,62, ,69]			
Ítem 14				,78 [,74, ,81]		
Ítem 15				,82 [,79, ,86]		
Ítem 16				,73 [,70, ,77]		
Ítem 17				,52 [,48, ,55]		
Ítem 18					,66 [,62, ,69]	
Ítem 19					,69 [,65, ,73]	
Ítem 20					,73 [,70, ,77]	
Ítem 21					,74 [,70, ,78]	
Ítem 22					,67 [,63, ,72]	
Ítem 23						,71 [,61, ,74]
Ítem 24						,83 [,80, ,85]
Ítem 25						,83 [,80, ,86]
Ítem 26						,83 [,81, ,86]

Notas. Intervalos de confianza al 95 % de los pesos factoriales estandarizados se reportan en corchetes. PISL=Preferencia por la Interacción Social en Línea; RE=Regulación emocional; PC=Preocupación Cognitiva; UCI=Uso Compulsivo del Internet; RN = Resultados Negativos; TE=Tiempo Excesivo.

3.2. Evidencias de validez convergente y discriminante

En el Cuadro 3 se muestra que en todas las subescalas del instrumento la VME es mayor a 0,50, lo cual indica la presencia de validez convergente. Adicionalmente los valores de VME de cada subescala fueron mayores que su correlación al cuadrado con las otras subescalas (R^2), lo que sugiere la existencia de validez discriminante.

Cuadro 3

Análisis de validez convergente y discriminante

Dimensión	PISL AVE=0,50	RE AVE = .50	PC AVE = .53	UCI AVE = .62	RN AVE = .51	TE AVE = .65
PISL	-					
RE	,42 (.17)	-				
PC	,35 (.12)	,41 (.16)	-			
UCI	,34 (.05)	,39 (.15)	,59 (.34)	-		
RN	,33 (.10)	,35 (.12)	,47 (.22)	,55 (.30)	-	
TE	,32 (.05)	,41 (.16)	,46 (.21)	,64 (.40)	,48 (.23)	-

Nota. Todas las correlaciones son significativas a $p < 0,001$.

3.3. Fiabilidad

Los valores del coeficiente Omega de McDonald fueron mayores a 0,70 y los de la VME fueron igual o mayor que 0,50 en todas las subescalas del instrumento. Ambos resultados sugieren una adecuada fiabilidad de los puntajes (ver Cuadro 4).

Cuadro 4

Resultados del análisis de fiabilidad

Dimensión	Omega de McDonald (ω)	VME
PISL	,72	,50
RE	,76	,50
PC	,80	,53
UCI	,79	,62
RN	,75	,51
TE	,85	,65

Nota. PISL=Preferencia por la Interacción Social en Línea; RE=Regulación emocional; PC=Preocupación Cognitiva; UCI=Uso Compulsivo del Internet; RN=Resultados Negativos; TE=Tiempo Excesivo.

3.4. Análisis de invariancia por sexo

Los resultados del análisis multigrupo mostraron un buen ajuste del modelo de medición a los datos ($SBX^2=739,7$, $gl=568$, $p < 0,001$; $SRMR=0,04$; $CFI= 0,99$; $TLI=0,99$; $RMSEA=0,034$ IC 90 % [0,021, 0,054], lo que confirma la existencia de invariancia configuracional de la medida en ambos sexos. Si bien las diferencias entre los modelos de invariancia configuracional y métrica fueron significativas los valores de las diferencias en CFI y RMSEA sugieren la presencia de este tipo de invariancia, lo que implica la equivalencia de los pesos factoriales en ambas muestras. Finalmente, considerando que las diferencias en CFI y RMSEA entre los modelos de invariancia métrica y escalar son menores que lo sugerido en la literatura, se confirma la invariancia escalar, lo que implica que los interceptos de los ítems son similares en ambos grupos (ver Cuadro 5).

Cuadro 5**Resumen de los resultados del análisis de invariancia por sexo de la escala Uso problemático del Internet (GPIUS 2)**

Modelo	SBX ²	gl	ΔSBX ²	Δgl	p	ΔCFI	ΔRMSEA
Configuracional	739,7	568					
Métrica	827,84	588	88,14	20	< ,05	,005	,08
Escalar	858,04	660	30,2	12	< ,05	,004	,06

3.5. Diferencias por sexo en las dimensiones del modelo de seis dimensiones

Para comparar las medias latentes por sexo los chicos fueron seleccionados como el grupo de referencia y su media latente se fijó en cero. Las medias de las chicas mostraron las diferencias entre los grupos. No se encontraron diferencias significativas entre ambos sexos en ninguna de las dimensiones del uso problemático del Internet (ver Cuadro 6).

Cuadro 6**Diferencias de medias latentes por sexo**

Dimensión	M _{dif}	Z	p	d de Cohen
PISL	0,06	0,97	0,383	0,07
RE	0,12	1,40	0,161	0,12
PC	0,03	0,41	0,684	0,04
UCI	0,03	0,36	0,719	0,03
RN	-0,07	1,09	0,274	0,09
TE	-0,02	0,19	0,845	0,02

Notas. PISL = Preferencia por la Interacción Social en Línea; RE = Regulación emocional; PC = Preocupación Cognitiva; UCI = Uso Compulsivo del Internet; RN = Resultados Negativos; TE = Tiempo Excesivo.

3.6. Validez basada en las relaciones con variables externas

Las correlaciones del GPIUS 2 con las variables externas consideradas en el estudio fueron las esperadas. Las subescalas del GPIUS 2 se correlacionaron positivamente con la rumiación y el culpar a otros y de forma negativa con la apertura del (la) adolescente para compartir información con los padres y madres de sus actividades en Internet. Estos hallazgos son evidencias robustas de validez concurrente del GPIUS 2 (ver Cuadro 7).

Cuadro 7**Relaciones de las subescalas del GPIUS 2 con variables externas**

Subescala del GPIUS 2	Rumiación	Culpar a otros	Apertura
PISL	0,13**	0,20**	-0,15**
RE	0,27**	0,19**	-0,17**
PC	0,22**	0,34**	-0,10*
UCI	0,31**	0,27**	-0,11*
RN	0,19**	0,31**	-0,10*
TE	0,23**	0,23**	-0,17**

Notas. PISL=Preferencia por la Interacción Social en Línea; RE=Regulación emocional; PC=Preocupación Cognitiva; UCI=Uso Compulsivo del Internet; RN=Resultados Negativos; TE=Tiempo Excesivo. *p<0,05. **p<0,01.

4. Discusión

El uso problemático generalizado del Internet se asocia con problemas académicos y socioemocionales en los adolescentes. Consecuentemente, en los últimos años se han realizado numerosos estudios acerca de la forma en que los adolescentes utilizan el Internet. Aunque diversos instrumentos se han utilizado para la medición de este constructo muchos de ellos tienen limitaciones que provocan dudas acerca de su uso en la investigación. Sin lugar a dudas el GPIUS 2 es una de las escalas que mayor utilidad ha mostrado en la medición del uso problemático generalizado del Internet. Por lo tanto, contribuir a ampliar la base de investigación acerca de este instrumento y fortalecer sus propiedades psicométricas contribuye al avance en el estudio de esta problemática, en particular en adolescentes mexicanos. En sentido general, los resultados del estudio indican que el modelo de medición de seis factores de primer orden se ajusta de forma aceptable a los datos. Adicionalmente, se encontraron evidencia de validez convergente, discriminante y concurrente del GPIUS 2. Finalmente se constató la invariancia de medida de la escala en ambos sexos.

4.1. El uso problemático del Internet como constructo multidimensional

Los resultados muestran que el modelo de seis factores de primer orden es adecuado para medir el uso problemático del Internet en adolescentes mexicanos. Estos resultados son distintos a los reportados por otros autores que utilizan una estructura de cinco factores de primer orden en muestras de adolescentes de otros países (Cizkowicz, 2022; Machimbarrena et al., 2023; Marzo et al., 2022; Probiez et al., 2020). Es de señalar que también difieren de lo reportado en estudios de validación de la escala realizados en México con población adolescente (Gámez-Guadix et al., 2012; Machimbarrena et al., 2023). La diferencia entre el modelo de medición validado en el presente estudio con lo hallado en validaciones previas radica en agregar el factor relacionado con el uso excesivo del Internet atendiendo a que se prueba que posee una contribución única a la explicación de la variabilidad de los puntajes de la escala y se relaciona de la forma esperada con variables externas al constructo.

4.2. Invariancia de medición en ambos sexos

Los resultados confirman la existencia de invariancia de medida de la escala para ambos sexos. Esto implica que se pueden realizar comparaciones válidas acerca de las diversas dimensiones del constructo. Adicionalmente, permite que investigadores (as) lleguen a conclusiones válidas acerca de similitudes y diferencias en los antecedentes y consecuencias del uso problemático generalizado del Internet en ambos sexos.

Consistentes con algunos estudios previos (Casaló y Escario, 2019; Dufour et al., 2016; Gámez-Guadix et al., 2012) las comparaciones de medias latentes señalan que no existen diferencias significativas entre los adolescentes de ambos sexos en la frecuencia con que se presenta el uso problemático del Internet en ninguna de las dimensiones consideradas en la escala. Es probable que con el tiempo los roles de género asociados al uso del Internet se hallan modificados, en el sentido de hacer más similar el uso de esta herramienta en chicos y chicas haciendo que las oportunidades y riesgos del Internet sean parecidos para ambos. Adicionalmente, esta similitud en la manifestación del UPGI puede asociarse con las escasas diferencias reportadas en las prácticas parentales de crianza relacionadas con el control y la autonomía parentales con los y las adolescentes (Endendijk et al., 2016).

4.3. Evidencia de validez externa

Acorde a lo esperado se encuentra una correlación positiva entre las dimensiones del uso problemático generalizado del Internet con la rumiación y culpar a otros. Estos hallazgos indican que existen dificultades de regulación cognitiva de las emociones en los adolescentes con uso problemático generalizado del Internet. Los tamaños del efecto de las correlaciones sugieren implicaciones teóricas y prácticas de estas relaciones, lo cual demanda nueva investigación que profundicen en la naturaleza de la relación entre ambas variables.

Adicionalmente, se halló una correlación negativa entre las dimensiones del uso problemático generalizado del Internet y la apertura de los adolescentes para compartir de forma voluntaria información acerca de sus actividades y relaciones en línea. En general van en línea con un grupo importante de resultados de investigación que muestran que la apertura de los adolescentes es un mecanismo esencial para que los padres obtengan conocimiento acerca de las actividades de los hijos en línea, lo cual les permite orientarlos y protegerlos de forma más efectiva de los riesgos que presenta el uso de Internet (Karsay et al., 2019; Özaslan et al., 2022).

4.4. Implicaciones prácticas

Los hallazgos del estudio muestran que es necesario considerar el uso problemático del Internet en adolescentes como un constructo multidimensional, en particular, los resultados brindan soporte empírico a la medición del constructo mediante un modelo de seis factores de primer orden. Este estudio provee a los investigadores y los que se dedican a la práctica educativa una escala para obtener información del uso problemático del Internet, lo cual es un conocimiento necesario para el desarrollo de programas dirigidos a promover el uso seguro y responsable del Internet en los adolescentes.

4.5. Limitaciones

A pesar de los aportes del estudio algunas limitaciones del mismo deben ser consideradas al hacer uso de sus resultados. En primera instancia, los resultados se basan únicamente en una escala de autorreporte. Futuros estudios deben comparar estos resultados con los obtenidos por otras fuentes (ejemplo, padres de familia). En segundo lugar, la muestra de este estudio proviene de una población de adolescentes mexicanos, es conveniente incluir muestras de otros países para fortalecer las propiedades psicométricas de la escala, en particular en la población de adolescentes Latinoamericanos. Finalmente, la naturaleza transversal del diseño imposibilita medir la evolución del constructo a través del tiempo. Dado que diversos estudios reportan diferencias en la prevalencia, la severidad y los síntomas del uso problemático del Internet entre los adolescentes tempranos, intermedios y tardíos (Ciarrochi et al., 2016; Liu et al., 2022; Tóth-Király et al., 2021) son necesarios nuevos estudios que examinen la invariancia de medida de la escala en las etapas de la adolescencia con el fin precisar si los hallazgos previos se explican por diferencias en la expresión del constructo en estas etapas o por sesgos de medida.

4.6. Conclusiones

En general, el estudio aporta información acerca de la dimensionalidad del constructo uso problemático generalizado del Internet. Muestra que el modelo de medición de seis dimensiones de primer orden presenta evidencias de validez (estructura interna, discriminante y concurrente) y fiabilidad que lo hacen es una herramienta útil para obtener información que sirva de base para la prevención del uso problemático

generalizado del Internet en adolescentes. Adicionalmente, la invariancia de medida de la escala permite a los investigadores evaluar de manera significativa los efectos de las distintas intervenciones y las consecuencias del problema en ambos sexos. Finalmente, los hallazgos del estudio sugieren que es necesario fortalecer en los programas de formación docente el desarrollo de habilidades para fomentar de forma innovadora prácticas dirigidas a fomentar en los adolescentes el uso responsable y crítico del Internet (Parody et al., 2023).

Referencias

- American Educational Research Association. (2011). *Code of ethics American Educational Research Association approved by the AERA Council February 2011*. APA.
- Areepattamannil, S. y Khine, M. S. (2017). Early adolescents' use of information and communication technologies (ICTs) for social communication in 20 countries: Examining the role of ICT-related behavioral and motivational characteristics. *Computers in Human Behavior*, 73, 263-272. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.058>
- Assunção, R. S. y Mena Matos, P. (2017). The Generalized Problematic Internet use Scale 2: Validation and test of the model to Facebook use. *Journal of Adolescence*, 54(1), 51-59. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.11.007>
- Bernal-Ruiz, C., Rosa-Alcázar, Á. y González-Calatayud, V. (2019). Desarrollo y validación de la escala de impacto negativo de WhatsApp. *Anales de Psicología*, 35(2), 242-250. <https://doi.org/10.6018/analesps.35.2.356791>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). Routledge.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553-575. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Caplan, S. E. (2005). A social skill account of problematic internet use. *Journal of Communication*, 55(4), 721-736. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2005.tb03019.x>
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1089-1097. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.012>
- Casaló, L. V. y Escario, J.-J. (2019). Predictors of excessive internet use among adolescents in Spain: The relevance of the relationship between parents and their children. *Computers in Human Behavior*, 92, 344-351. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.042>
- Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S. y Wang, L. C. (2023). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, Advanced online. <https://doi.org/10.1007/s10490-023-09871-y>
- Ciarrochi, J., Parker, P., Sahdra, B., Marshall, S., Jackson, C., Gloster, A. T. y Heaven, P. (2016). The development of compulsive internet use and mental health: A four-year study of adolescence. *Developmental Psychology*, 52(2), 272-283. <https://doi.org/10.1037/dev0000070>
- Cizkowicz, B. (2022). Validation of theoretical and measurement model of the Generalized Problematic Internet Use Scale 2 in a Polish sample. *Annals of Psychology*, 25(1), 67-85. <https://doi.org/10.18290/rpsych2022.0004>
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Domínguez-Sánchez, F. J., Lasa-Aristu, A., Amor, P. J. y Holgado-Tello, F. P. (2011). Psychometric properties of the Spanish version of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *Assessment*, 20(2), 253-261. <https://doi.org/10.1177/1073191110397274>

- Dufour, M., Brunelle, N., Tremblay, J., Leclerc, D., Cousineau, M.-M., Khazaal, Y., Légare, A.-A., Rousseau, M. y Berbiche, D. (2016). Gender difference in internet use and internet problem among Quebec high school students. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *61*(10), 663-668. <https://doi.org/10.1177%2F0706743716640755>
- Efrati, Y. y Amichai-Hamburger, Y. (2018). The use of online pornography as compensation for loneliness and lack of social ties among Israeli adolescents. *Psychological Reports*, *122*(5), 1865-1882. <https://doi.org/10.1177/0033294118797580>
- El Asam, A., Samara, M. y Terry, P. (2019). Problematic internet use and mental health among British children and adolescents. *Addictive Behaviors*, *90*, 428-436. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.09.007>
- Endendijk, J. J., Groeneveld, M. G., Bakermans-Kranenburg, M. J. y Mesman, J. (2016). Gender-differentiated parenting revisited: Meta-analysis reveals very few differences in parental control of boy and girls. *PLOS ONE*, *11*(7), e0159193. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159193>
- Finney, S. J. y DiStefano, C. (2013). Nonnormal and categorical data in structural equation modeling. En G. R. Hancock y R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: a second course* (pp. 439-492). Information Age Publishing.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Funder, D. C. y Ozer, D. J. (2019). Evaluating effect size in psychological research: Sense and nonsense. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, *2*(2), 156-168. <https://doi.org/10.1177/2515245919847202>
- Furr, R. M. (2021). *Psychometric: An introduction* (4th ed.). Sage.
- Gámez-Guadix, M., Villa-George, F. I. y Calvete, E. (2012). Measurement and analysis of the cognitive-behavioral model of generalized problematic Internet use among Mexican adolescents. *Journal of Adolescence*, *35*(6), 1581-1591. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.06.005>
- Haddock, A., Ward, N., Yu, R. y O'Dea, N. (2022). Positive effects of digital technology use by adolescents: A scoping review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(21), Article e14009. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114009>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. y Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling* (2nd ed.). Sage.
- Hu, J. y Yu, R. (2021). The effects of ICT-based social media on adolescents' digital reading performance: A longitudinal study of PISA 2009, PISA 2012, PISA 2015 and PISA 2018. *Computers & Education*, *175*, e104342. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104342>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). *Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares (ENDUTIH) 2022*. INEGI.
- International Telecommunication Union. (2022). *Global connectivity report 2022*. ITU.
- Karaer, Y. y Akdemir, D. (2019). Parenting styles, perceived social support and emotion regulation in adolescents with internet addiction. *Comprehensive Psychiatry*, *92*, 22-27. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.03.003>
- Karsay, K., Schmuck, D., Matthes, J. y Stevic, A. (2019). Longitudinal effects of excessive smartphone use in stress and loneliness: The moderating role of self-disclosure. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *22*(11), 706-713. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0255>
- Khodakovskaia, O.V., Bogdanovskaya, I. M., Koroleva, N. N., Alekhin, A. N. y Lugovaya, V. F. (2018). Problematic Internet usage and the meaning-based regulation of activity among adolescents. En D. Alexandrov, A. Boukhanovsky, A. Chugunov, Y. Kabanov

- y O. Koltsova (Eds.), *Digital transformation and global society. DTGS 2018* (pp. 227-238). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02846-6_18
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th ed.). Guilford Press.
- Law, D. M., Shapka, J. D. y Olson, B. F. (2010). To control or not to control? Parenting behaviours and adolescent online aggression. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1651-1656. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.013>
- Li, W., Garland, E. L. y Howard, M. O. (2014). Family factors in Internet addiction among Chinese youth: A review of English-and Chinese-language studies. *Computers in Human Behavior*, 31, 393-411. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.11.004>
- Liu, S., Xu, B., Zhang, D., Tian, Y. y Wu, X. (2022). Core symptoms and symptom relationships of problematic internet use across early, middle, and late adolescence: A network analysis. *Computers in Human Behavior*, 128, e107090. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107090>
- Machimbarrena, J. M., González-Cabrera, J., Ortega-Barón, J., Beranuy-Fargues, M., Álvarez-Bardón, A. y Tejero, B. (2019). Profiles of problematic Internet use and its impact on adolescents' health-related quality of life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), e3877. <https://doi.org/10.3390/ijerph16203877>
- Machimbarrena, J. M., Varona, M., Muela, A. y González-Cabrera, J. M. (2023). Profiles of problematic social networking site use: A cross-cultural validation of a scale with Spanish and Mexican adolescents. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 17(3), e5. <https://doi.org/10.5817/CP2023-3-5>
- Marzo, J., García-Oliva, C. y Piqueras, J. A. (2022). Factorial analysis and gender invariance of GPIUS2 scale and evaluation of Caplan's cognitive-behavioral model of problematic Internet use in adolescents. *Anales de Psicología*, 38(3), 469-477. <https://doi.org/10.6018/analesps.508461>
- Monezi, A. L., Fiorim, S. R., Zanetti, M. A., Pereira, E., Schoen, T. H., Kulik, M. Á., Rejane, S. y de Sousa, M. S. (2021). Problematic internet use, emotional problems and quality of life among adolescents. *Psico-USF*, 26(1), 41-51. <https://doi.org/10.1590/1413-82712021260104>
- Odgers, C. L. y Jensen, M. R. (2020). Annual research review: Adolescent mental health in the digital age: facts, fears, and future directions. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 336-348. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13190>
- Özaslan, A., Yildirim, M., Güney, E., Güzel, H. S. y Iseri, E. (2022). Association between problematic internet use, quality of parent-adolescents relationship, conflicts, and mental health problems. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20, 2503-2519. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00529-8>
- Park, S. y Weng, W. (2020). The relationship between ICT-related factors and student academic achievement and the moderating effect of country economic indexes across 39 countries: Using multilevel structural equation modelling. *Educational Technology & Society*, 23(3), 1-15.
- Parody, L. M., Leiva, J. J., Santos-Villalba, M. J. y Matas, A. (2023). Formación inicial docente en la adquisición de estrategias didácticas inclusivas con TIC. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 16(2), 73-89. <https://doi.org/10.15366/riece2023.16.2.005>
- Probierz, E., Galuszka, A. I. y Galuszka, A. (2020). Generalized Problematic Internet Use Scale 2: Results of validation on Polish sample. *IEEE Access*, 8, 117615-117622. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3004652>
- Putnick, D. L. y Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*, 41, 71-90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Qi, W. (2019). Parental conflict and problematic internet use in Chinese adolescents: Testing a moderated mediation model of adolescents' effortful control and emotional dysregulation. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(13-14), 6827-6843. <https://doi.org/10.1177/0886260518822342>

- Restrepo, A., Scheininger, T., Clucas, J., Alexander, L., Salum, G. A., Georgiades, K., Paksarian, D., Merikangas, K. R. y Milham, M. P. (2020). Problematic internet use in children and adolescents: Association with psychiatric disorders and impairment. *BMC Psychiatric*, 20, e252. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02640-x>
- Rideout, V., Peebles, A., Mann, S. y Robb, M. B. (2022). *Common sense census: Media use by tweens and teens, 2021*. Common Sense.
- Salmela-Aro, K., Upadyaya, K., Hakkarainen, K., Lonka, K. y Alho, K. (2017). The dark side of internet use: Two longitudinal studies of excessive internet use, depressive symptoms, school burnout and engagement among Finnish early and late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 46, 343-357. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0494-2>
- Tian, Y., Zuo, T., Sun, Q., Cao, S. y Qin, N. (2021). The association between generalized and specific problematic internet use and its gender differences across different educational levels. *Frontiers in Psychology*, 12, Article e634581. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.634581>
- Tokunaga, R. S. (2017). A meta-analysis of the relationships between psychosocial problems and internet habits: Synthesizing internet addiction, problematic internet use, and deficient self-regulation research. *Communication Monographs*, 84(4), 423-446. <https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1332419>
- Tóth-Király, I., Morin, A. J. S., Hietajärvi, L. y Salmela-Aro, K. (2021). Longitudinal trajectories, social and individual antecedents, and outcomes of problematic internet use among late adolescents. *Child Development*, 92(4), e653-e673. <https://doi.org/10.1111/cdev.13525>
- Van de Schoot, R., Lugtig, P. y Hox, J. (2012). A checklist for testing measurement invariance. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(4), 486-492. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.686740>
- Xiao, F. y Sun, L. (2022). Profiles of student ICT use and their relations to background, motivational factors, and academic achievement. *Journal of Research on Technology in Education*, 54(3), 456-472. <https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1876577>
- Walton, B. y Rizzolo, D. (2022). The effects of social media on adolescent mental health. *Pediatrics and Neonatal Nursing*, 8(2), 43-47. <https://doi.org/10.17140/PNNOJ-8-138>
- Wang, P., Wang, X., Gao, T., Yuan, X., Xing, Q., Cheng, X., Ming, Y. y Tian, M. (2023). Problematic internet use in early adolescents: Gender and loneliness differences in a latent growth model. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 3583-3596. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S428422>
- Wartberg, L., Thomasius, R. y Paschke, K. (2021). The relevance of emotion regulation, procrastination, and perceived stress for problematic social media use in a representative sample of children and adolescents. *Computers in Human Behavior*, 121, e106788. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106788>
- West, S. G., Wu, W., McNeish y Savord, A. (2023). Model fit in structural equation modeling. En R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (pp. 184-205). Guilford Press.
- Widaman, K. F. y Olivera-Aguilar, M. (2023). Investigating measurement invariance using a confirmatory factor analysis. En R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (pp. 367-384). Guilford Press.
- Zhou, N., Ma, S., Li, X., Zhang, J., Liang, Y., Yu, C., Geng, X., Meng, J., Yuan, H., Cao, H. y Fang, X. (2019). Peer contagion processes for problematic internet usage among Chinese college students: A process model involving peer pressure and maladaptive cognition. *Computers in Human Behavior*, 90, 276-283. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.016>

Breve CV de los autores

Alberto Leyva Castañeda

Licenciado en Psicología, Maestro en Investigación Psicológica por el Instituto Tecnológico de Sonora. Estudiante del Doctorado en Desarrollo Regional, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Líneas de investigación: violencia escolar, uso problemático del Internet. Email: leyva_458@hotmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6663-803X>

Angel Alberto Valdés-Cuervo

Doctor en Ciencias. Profesor Investigador Titular C, Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras Nivel 2. Integrante del Cuerpo Académico Consolidado Procesos Educativos. Miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa y de la Academia Mexicana de Ciencias. Líneas de Investigación: Familia-escuela, convivencia escolar, ciudadanía digital. Email: angel.valdes@itson.edu.mx

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6559-4151>

José Angel Vera-Noriega

Doctor en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor Investigador Titular, Universidad de Sonora. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras Nivel 2. Miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa y de la Academia Mexicana de Ciencias. Líneas de Investigación: Familia-escuela, convivencia escolar.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2764-4431>

Cuando el Empeño No Basta: Desafíos en el Ejercicio Docente de Bachillerato en Ecuador

When Effort Falls Short: Challenges in High School Teaching Practice in Ecuador

Jhon Ajila Sanmartín *,¹ y Andrés Rodríguez Mera²

¹ Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval), Ecuador

² Universidad Central del Ecuador, Ecuador

DESCRIPTORES:

Desigualdad social
Entorno educacional
Ecuador
Docente de secundaria
Tecnología educacional

RESUMEN:

Este artículo analiza la complejidad de los entornos docentes en el nivel de bachillerato en Ecuador, destacando desafíos geográficos, económicos y sociales durante el periodo 2021-2022 a partir de los resultados de la Evaluación Ser Estudiante. Su objetivo es explicar los posicionamientos de estudiantes, docentes y directivos alrededor de los entornos docentes. Desde una metodología mixta se construyó un Índice Socioeconómico (ISEC) y un Índice de Recursos Educativos (IRE) para seleccionar las cinco instituciones investigadas. Complementariamente, se realizaron dos grupos de discusión, tres relatos de vida y cuatro entrevistas biográficas a actores del Sistema Nacional de Educación. La investigación revela la sobrecarga laboral de los docentes, la falta de acceso a recursos tecnológicos y educativos, y las desigualdades socioeconómicas que afectan el rendimiento estudiantil. Se destaca el compromiso de algunos docentes a pesar de las dificultades, así como la influencia de las circunstancias socioeconómicas en la elección de la profesión docente. Aunque se observan esfuerzos individuales para fomentar la creatividad y el espíritu de superación, persisten desigualdades estructurales que limitan las oportunidades de acceso a la educación superior y perpetúan un ciclo de desigualdad educativa. Se enfatiza la necesidad de un mayor nivel de justicia educativa en el bachillerato ecuatoriano.

KEYWORDS:

Social inequality
Educational environment
Ecuador
Secondary school teacher
Educational technology

ABSTRACT:

This article analyses the complexity of teaching environments at the high school level in Ecuador, highlighting geographic, economic, and social challenges during the 2021-2022 period based on the results of the "Ser Estudiante" Evaluation. Its aim is to explain the positions of students, teachers, and administrators regarding teaching environments. Using a mixed methodology, a Socioeconomic Index (ISEC) and an Educational Resources Index (IRE) were developed to select the five institutions studied. Additionally, two focus groups, three life stories, and four biographical interviews with actors from the National Education System were conducted. The research reveals teachers' heavy workloads, lack of access to technological and educational resources, and socioeconomic inequalities that impact student performance. It highlights the commitment of some teachers despite the difficulties, as well as the influence of socioeconomic circumstances on the choice of teaching as a profession. Although individual efforts to foster creativity and resilience are observed, structural inequalities persist, limiting opportunities for access to higher education and perpetuating a cycle of educational inequality. The need for greater educational justice in Ecuadorian high schools is emphasized.

CÓMO CITAR:

Ajila Sanmartín, J. y Rodríguez Mera, A. (2024). Cuando el empeño no basta: Desafíos en el ejercicio docente de bachillerato en Ecuador. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 17(2), 153-176.
<https://doi.org/10.15366/rie2024.17.2.008>

1. Introducción

La educación, entendida como un derecho fundamental, es la piedra angular de sociedades justas y equitativas. En la búsqueda constante de igualdad y desarrollo, se erige como el medio a través del cual los individuos alcanzan su máximo potencial y contribuyen al bienestar colectivo.

El acceso a una educación de calidad, junto con otros servicios esenciales, sigue siendo influenciado por el nivel económico del individuo, lo que resulta en una mayor escasez de recursos para quienes viven en la pobreza (Estrada, 2003). Garantizar este derecho requiere una inversión económica significativa, pero mantenerla de manera constante y periódica es un desafío. Esta realidad subraya la problemática abordada en esta investigación. En Ecuador, la escasez de estudios que aborden la desigualdad social, los entornos educativos y el ejercicio docente, particularmente en el nivel de Bachillerato, es evidente.

En términos de inversión educativa, Ecuador ha experimentado una disminución en comparación con otros sectores del gasto público. Según la UNESCO, en 2013, el gasto público en educación representaba el 5 % del Producto Interno Bruto (PIB), disminuyendo gradualmente al 3,9 % en 2021 (Summa, 2022). Esta desinversión en educación persiste y la lenta ejecución del gasto público en educación disminuye “la calidad de vida de las personas y es un obstáculo para el desarrollo del país” (Tapia, 2022).

Es crucial destacar que, a partir de la Declaración de Incheon del Foro Mundial de la Educación, aprobada el 21 de mayo de 2015, los Estados asociados se comprometen a promover una educación inclusiva y equitativa de calidad en todos los niveles. En este acuerdo, la educación es concebida como un derecho humano inaplazable, un habilitador esencial, y un bien público. Además, se reconoce su papel fundamental en la garantía de la equidad de género. Este enfoque subraya el compromiso colectivo hacia la creación de sistemas educativos que no solo sean accesibles y de alta calidad, sino también igualitarios y que fomenten la igualdad de oportunidades para todos los individuos, independientemente de su género u origen.

En la economía actual, el éxito está fuertemente ligado al capital económico de la familia en la que se nace, similar a la dinámica de un casino donde el privilegio familiar determina las oportunidades (Milanovic, 2017). La desigualdad, más que un simple indicador, abarca experiencias que influyen en el bienestar personal y la autonomía, y se ve moldeada por estructuras etnorracistas, de género y de recursos económicos (Therborn, 2017).

La educación, como un campo intrínsecamente social, moldea valores, socializa y transmite conocimientos fundamentales para el desarrollo individual y colectivo, así como para el trabajo. En este contexto, el rol del docente es crucial, siendo identificado como uno de los factores más influyentes en el sistema educativo. Según Hattie (2017), la habilidad del maestro para gestionar el aprendizaje, cultivar relaciones personales y abordar aspectos emocionales de los estudiantes es fundamental para un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo (Casanova, 2021).

Bajo estas circunstancias, los educadores enfrentan la demanda de realizar esfuerzos, asumir compromisos y desarrollar un perfil profesional competente, adecuado a un entorno laboral en constante cambio y con nuevos desafíos, entre los cuales destaca el conocimiento y uso de la tecnología como estrategia de enseñanza y apoyo en las relaciones entre docente y alumno (Avergues y Borda, 2010). Asimismo, los docentes

deben prepararse para trabajar con poblaciones estudiantiles diversas en cuanto a culturas, generaciones y contextos (Oramas, 2015), lo que implica la necesidad de capacitación y la creación de metodologías inclusivas que posibiliten ofrecer una educación integral.

En esta línea, el objetivo de esta investigación es analizar los entornos sociales y educativos del ejercicio docente en el nivel de bachillerato en Ecuador durante 2021-2022. Se eligió este nivel educativo debido a que, en los últimos tres años, la mayoría de los estudiantes de bachillerato se sitúan en el nivel de desempeño elemental (Ineval, 2024). Esto indica que los estudiantes han adquirido nociones de las destrezas previstas, pero aún no las dominan en áreas como Matemáticas, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

A pesar de esto, hasta el momento, en Ecuador se carece de análisis interpretativos específicos sobre el ejercicio docente en el nivel de bachillerato. A continuación, se presenta una revisión de la literatura que enfatiza el nivel educativo de bachillerato mediante una visión panorámica del tema y del problema de investigación con referencias a cuestiones teóricas (Murillo et al., 2017, p. 19).

2. Revisión de la literatura

2.1. Entornos sociales, educativos y tecnológicos

Los entornos docentes en Ecuador, influenciados por aspectos sociales, educativos y tecnológicos, tienen un impacto crucial en el desempeño diario de los docentes. Desde la diversidad socioeconómica de las escuelas hasta las políticas educativas nacionales, estos factores moldean la experiencia educativa. La creciente integración de la tecnología también redefine las prácticas de enseñanza y aprendizaje. En Ecuador, la disminución del número de instituciones educativas en la última década, de 27.651 en 2009-2010 a 15.997 en 2022-2023, refleja la evolución del sistema educativo. Aproximadamente el 86 % son de propiedad propia, y esta tendencia cambió gradualmente con un aumento en la propiedad de bienes inmuebles por parte de los centros escolares (Ministerio de Educación, 2023).

A su vez, la distribución de docentes abarca todas las provincias, ajustándose a las necesidades locales. En cuatro provincias, Los Ríos, Guayas, Santa Elena y Santo Domingo de los Tsáchilas, la ratio Estudiantes/Docentes supera el promedio nacional de 20,69, siendo Los Ríos y Guayas las más altas, con 25 estudiantes por docente. Esta carga resalta la necesidad de recursos adicionales para la atención adecuada de los estudiantes en las aulas (Ministerio de Educación, 2023).

Cabe destacar que las condiciones laborales, definidas como las particularidades del entorno o ambiente en el que se llevan a cabo las labores profesionales, han experimentado transformaciones continuas en la historia de los docentes, influenciadas por diversas reformas educativas que inciden directamente en su bienestar laboral (Abel et al., 2022). Entre 2006 y 2009, en América Latina, el 78 % tenía contratos a tiempo indefinido, frente al 18,6 % con contratos a término definido (Murillo y Román, 2012).

En el contexto específico de Ecuador, durante el año académico 2022-2023, el 49 % de los educadores tenía nombramiento en instituciones de sostenimiento fiscal, totalizando 102.506 docentes. El 22 % trabaja bajo contrato en centros escolares de sostenimiento particular, con 46.568 individuos. Además, un grupo relevante, constituido por el 21 % de los docentes a nivel nacional (43.764 educadores), opera

bajo contrato en el sistema fiscal. Este último grupo representa el 30% del conjunto total de docentes en el sistema fiscal, con contratos de duración específica y no renovables (Ministerio de Educación, 2023).

En lo que respecta al acceso de los docentes del magisterio a procesos de formación continua, entre 2013 y 2022, el Ministerio de Educación registró 1.321.917 procesos de formación continua para docentes, con una media de 58,89 horas. Predominaron las capacitaciones virtuales (87,82 %), seguidas por las semipresenciales (10,05 %) y presenciales (2,13 %). Del total, el 88,38 % aprobó, mientras que el 11,61 % no lo hizo (Ministerio de Educación, 2022).

Por otro lado, al examinar la ejecución presupuestaria histórica, se observa que aproximadamente el 87 % del presupuesto corriente se destina a salarios de funcionarios (maestros y personal administrativo), dejando apenas el 13 % restante para recursos escolares como textos, uniformes y desayunos escolares (Ministerio de Educación, 2022). Esto representa una proporción considerablemente menor de recursos disponibles para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En cuanto la problemática de las competencias digitales de los docentes abarca factores como la sobrecarga laboral, la falta de recursos tecnológicos y el nivel educativo, reproduciendo brechas digitales, especialmente en docentes de bajos recursos (García et al., 2023). El uso de aplicaciones digitales en educación es común y puede mejorar el aprendizaje, pero se requiere mayor autoeficacia tecnológica para reducir el estrés y aumentar la satisfacción del uso de las mismas (Cazan y Maican, 2023).

En conclusión, el análisis de los entornos educativos en Ecuador revela una constante evolución influenciada por aspectos sociales, educativos y tecnológicos, impactando directamente en el desempeño diario de los docentes. La disminución en el número de instituciones educativas en la última década refleja esta evolución, con implicaciones significativas en la distribución de docentes y las condiciones laborales. A pesar de los esfuerzos en formación continua y el uso creciente de tecnología en el aula, persisten desafíos como la distribución desigual de recursos y las brechas digitales. Estos hallazgos subrayan la necesidad de políticas integrales que aborden estas problemáticas para garantizar una educación equitativa y de calidad en Ecuador.

2.2. El ejercicio docente

Los docentes son figuras centrales en el proceso educativo, y sus creencias y compromisos influyen significativamente en el rendimiento estudiantil (Hattie, 2012). Además de impartir conocimientos, los maestros desempeñan un papel crucial al brindar apoyo emocional, mostrando comprensión y consideración hacia las necesidades de los estudiantes. Estos enfatizan la importancia de crear un ambiente de clase atractivo, relajado e incluso divertido para optimizar el proceso de enseñanza (Orlando, 2022).

Según el Modelo Iberoamericano de Eficacia Escolar, los profesores ejercen una influencia significativa en múltiples niveles, incluyendo las expectativas que tienen hacia los estudiantes y las características de la escuela, como el compromiso del personal docente y el clima escolar (Cetzal et al., 2020). En Ecuador, el interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes se ha asociado con un mayor éxito académico, subrayando su papel crucial como facilitadores del proceso de enseñanza y aprendizaje (Unesco, 2021).

Las reformas en los sistemas educativos promueven la implementación de conceptos como proyecto institucional, innovación, autogestión, autonomía y participación,

adaptando los procesos de escolarización a las circunstancias locales. Estos cambios afectan profundamente la dinámica escolar y la identidad tanto de los estudiantes como de los docentes (Orlando, 2022).

El fortalecimiento profesional de los docentes requiere la creación de espacios colaborativos en las instituciones educativas, donde puedan compartir proyectos y resolver problemas junto con la comunidad docente (Andrade Rodríguez, 2015). En este sentido, la evaluación del desempeño docente se vuelve crucial para garantizar la calidad educativa, identificar áreas de mejora y proporcionar retroalimentación efectiva (Hattie, 2012). Es fundamental que los maestros comprendan las realidades de sus alumnos y desarrollen un marco de evaluación que promueva la excelencia profesional.

La evaluación docente enfrenta resistencia por parte de los maestros, quienes muestran diversas reacciones como el miedo, la actitud defensiva y el rechazo, atribuibles en parte a la percepción de que solo los estudiantes son evaluados, lo que genera ansiedad y temor ante un enfoque punitivo y de control (Calatayud, 2021). Sin embargo, investigaciones han establecido que maestros con evaluaciones positivas contribuyen significativamente al rendimiento académico de sus estudiantes, tanto en pruebas estandarizadas como en el fomento del aprendizaje, especialmente en estudiantes en situación de vulnerabilidad (Bravo et al., 2008).

Según el Ministerio de Educación, la evaluación del desempeño docente busca mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes y fortalecer la formación y desarrollo profesional de los maestros, enfatizando que debe ser un instrumento para promover el perfeccionamiento docente, no solo una medida de supervisión (Mineduc, s.f.). Sin embargo, los resultados de la evaluación “Ser Maestro” revelan un bajo rendimiento general de los maestros, con tres de cada cuatro docentes obteniendo calificaciones por debajo de 700 puntos en una escala de 600 a 1000 puntos, lo que indica que la mayoría se encuentra en los niveles de logro “En formación” y “Con Fundamentos” (Ministerio de Educación, 2022).

Los resultados de la Prueba SEST desde el ciclo escolar 2020-2021 hasta el 2022-2023 muestran un estancamiento en los niveles de aprendizaje en todas las áreas evaluadas, con los estudiantes en promedio manteniéndose en el nivel de logro elemental, lo que sugiere un dominio básico pero incompleto de las destrezas esperadas para su nivel educativo (Ineval, 2024). Este estancamiento podría estar relacionado con los efectos de la pandemia, destacando la necesidad de implementar políticas dirigidas a la recuperación de los aprendizajes.

Ante este escenario y el bajo rendimiento evidenciado por los resultados de la evaluación “Ser Maestro”, es crucial adoptar medidas para fortalecer el ejercicio docente, como programas de formación continua, capacitación pedagógica y estrategias efectivas de enseñanza adaptadas a las necesidades de los estudiantes, además de proporcionar apoyo y recursos adicionales a los maestros para abordar las brechas de aprendizaje causadas por la pandemia y promover un ambiente de aprendizaje óptimo en las aulas.

A continuación, la siguiente sección profundiza en la desigualdad social y su relación con la educación”. Examinamos cómo la desigualdad social impacta a los entornos docentes y en la calidad de aprendizaje de los estudiantes.

2.3. Desigualdad social y educación

Las estadísticas del Instituto nacional de Estadística y Censos (INEC) muestran un aumento de la pobreza en Ecuador en diciembre de 2023, con un 26 % de la población

viviendo en condiciones de pobreza y un 9,8 % en pobreza extrema, superando las cifras de 2022. Estas circunstancias generan desconfianza hacia el sistema social en todas sus dimensiones, y Dubet aboga por la construcción de una nueva representación de la vida social basada en la experiencia compartida y políticas públicas que fomenten la confianza y un sentido de comunidad, revelando desigualdades sensibles frente a la gran acumulación de riqueza por parte del 1 % de la población mundial (Dubet, 2015).

Los entornos sociales se estructuran en torno a principios de diferenciación y distribución, donde la posición de las personas está determinada por su acceso a recursos sociales (Bourdieu, 2001). En esta línea, el rendimiento académico está influenciado por la capacidad de los estudiantes para dominar el “código cultural” requerido en la escuela, lo que puede favorecer a aquellos cuya socialización familiar coincide con la cultura predominante. Por el contrario, los estudiantes de entornos desfavorecidos enfrentan dificultades para adaptarse a las normas culturales escolares y sociales, lo que afecta su éxito académico (Molina Galarza, 2016).

Los docentes desempeñan un papel crucial en la transmisión del “código cultural”, actuando como agentes de socialización que inculcan valores, normas y conocimientos culturalmente legítimos en los estudiantes, lo que contribuye a la reproducción de las desigualdades sociales (Bourdieu et al., 1977). Reconocen que las condiciones socioculturales desfavorables representan un obstáculo para el progreso de los estudiantes y la movilidad social, así como una limitación en las oportunidades educativas (Pérez Sánchez, 2000). El ejercicio docente en sectores periféricos y empobrecidos engloba condiciones de pobreza estructural (Bussi, 2022).

Los resultados del PISA-D en Ecuador revelan que los estudiantes de bajos recursos tienen más probabilidades de repetir un curso, incluso después de considerar factores como el rendimiento académico, el comportamiento y la motivación, mientras que existe una disparidad de género significativa, con hombres más propensos a repetir (Ineval, 2018). Esta disparidad educativa entre estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos es una preocupación global, especialmente en naciones con recursos limitados, donde los niños de entornos desfavorecidos enfrentan obstáculos como la falta de recursos básicos en el hogar y acceso limitado a la educación preescolar, exacerbando las disparidades educativas existentes (Unesco, 2017).

Ante esto, los profesores experimentan una profunda conmoción debido a las difíciles circunstancias que enfrentan sus alumnos. Esto despierta en ellos un fuerte deseo de colaborar y comprometerse con las dificultades que enfrentan, manifestando una clara intención de ofrecer ayuda desde su posición. La obtención de materiales escolares, la investigación sobre las condiciones de vida de las familias y la provisión de alimentos se convierten en actividades cotidianas dentro del quehacer escolar (Peuchot, 2022). Por consiguiente, el reconocimiento opera como un pilar de la educación para la justicia social. De este modo, las características del contexto repercuten lo menos posible de manera negativa y tampoco alteran el funcionamiento de la escuela (Moreno-Medina, 2024, p. 22).

Antes de concluir esta sección, es importante destacar que, según Therborn (2015), la desigualdad se evidencia desde el nacimiento y se agrava a lo largo de la vida. Esta desigualdad impacta el desempeño docente al influir en las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes, generando disparidades en los resultados académicos. Asimismo, puede restringir el acceso a recursos y apoyo adecuados para los educadores en entornos desfavorecidos, dificultando su capacidad para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes de manera equitativa. Estas reflexiones teóricas plantean la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo afectan los entornos sociales y educativos

al ejercicio docente en el nivel de Bachillerato en Ecuador durante el periodo 2021-2022?

3. Método

Enfoque metodológico

Metodológicamente, esta investigación describe los posicionamientos de estudiantes, docentes y directivos alrededor de los entornos docentes en el nivel de Bachillerato. Para ello, examinar las interacciones cotidianas entre los participantes descritos. Esta es una reflexión conjunta sobre el ejercicio docente en Ecuador. Así, proponemos una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) para comprender integralmente el problema de investigación.

La investigación social es un diálogo entre ideas y pruebas empíricas. Estas ideas (teoría social) asignan sentidos a las evidencias recopiladas. “Cuando los investigadores sociales sintetizan las pruebas empíricas, construyen un mundo coherente a partir de partes separadas, realizan conexiones entre elementos que a primera vista parecerían no estar relacionados” (Ragin, 2007, pp. 103-104).

Esta investigación mixta constituye una base para próximas investigaciones que profundicen sobre los entornos sociales, educativos y tecnológicos del ejercicio docente en América Latina. Mediante esta proyección, a mediano plazo, establecemos una línea de investigación a nivel nacional que aporta con producción científica alrededor del problema de investigación en análisis. Es fundamental afirmar que, entre los estudios de caso y el método estadístico, la principal diferencia radica en el procedimiento de extensión de los resultados al universo. “Bajo la primera modalidad la generalización se alcanza a partir de un caso y en el otro lo es a partir de una muestra representativa” (Gundermann, 2004, p. 257).

Instrumentos y procedimiento

La prueba denominada “Ser Estudiante – SEST” tiene como propósito la evaluación de los conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes en los niveles educativos: elemental, medio y superior de la Educación General Básica –EGB–, así como en el nivel de Bachillerato. Este proceso evaluativo se caracteriza por su enfoque muestral, el cual se nutre de los lineamientos del Currículo y los Estándares de Aprendizaje establecidos por el Ministerio de Educación. Esta evaluación se estructura en torno a cuatro instrumentos distintos: una prueba de base estructurada, una rúbrica analítica, una lista de cotejo y cuestionarios relacionados con factores asociados. A través de estos cuestionarios, se obtiene información sobre variables de índole social, económica y cultural.

Para seleccionar las unidades de análisis, empleamos dos índices modelados a través de ecuaciones estructurales, basados en los cuestionarios de factores asociados. Calculamos estos constructos mediante una técnica multivariante para “identificar la relación de dependencia o independencia existente entre las variables involucradas, mediante la integración de ecuaciones lineales” (Samperio Pacheco, 2019, p. 2). Recordemos que un estudio de caso equivale a decir una muestra con n casos. Con la primera expresión se alude a un “objeto de investigación que se torna en caso. La segunda expresión se refiere al número de observaciones en una unidad de análisis desde las que se obtienen datos y análisis estadísticos” (Lijhpart, 1975).

Descripción del Índice Socioeconómico (ISEC)

El ISEC es un indicador que caracteriza a los estudiantes mediante una serie de variables económicas y sociales tanto de sus familias, de sus hogares y de ellos mismos. Este índice está conformado por variables¹ que abarcan “el nivel educativo y el estado laboral de los padres, el patrimonio del hogar, los servicios básicos, los servicios externos, el trabajo infantil y los ingresos totales del hogar” (Ineval, 2022).

Para la selección de las instituciones educativas (unidades de análisis), este diseño metodológico se basa en dos criterios. El primero se relaciona con el Índice Socioeconómico (ISEC) de la institución educativa y el segundo, con la construcción de un Índice de Recursos Educativos (IRE) para seleccionar las instituciones educativas. Con base en el ISEC, se calcula un nivel socioeconómico agregado por cada institución educativa. La finalidad es la ubicación de instituciones educativas de bajos recursos económicos y que participaron en la evaluación SEST 2021-2022.

Descripción del Índice de Recursos Educativos (IRE)

Con relación en el ISEC, se calculó el promedio del total de estudiantes de Bachillerato para cada institución educativa. Posteriormente, se planteó el IRE, con información proporcionada por los directivos de las instituciones educativas evaluadas en la prueba SEST. En el Cuadro A.1 del Anexo se muestran las variables que componen este índice.

Con este constructo se caracterizó la infraestructura, equipamiento y mobiliario que poseen las instituciones educativas para sus procesos de aprendizaje. En este indicador constan variables relacionadas con la propiedad de computadoras para la enseñanza y para actividades administrativas, de aulas para la práctica de artes, de equipos de audio y video, de laboratorio de física, computación, enfermería y Departamento de Consejería Estudiantil (DECE).

La razón de incorporar ambos índices consistió en identificar instituciones educativas con escasos recursos económicos educativos. Este análisis cuantitativo es el fundamento para seleccionar las unidades de análisis. Para seleccionar docentes participantes no se realiza una selección muestral. Se considera docentes que imparten clases en los campos evaluados por Ineval -Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales el nivel de Bachillerato-. En contraste, en el análisis de las instituciones educativas, se consigue representatividad a nivel nacional. En ese caso, los directivos comparten información para la presente investigación.

Criterios de selección del caso y de las unidades analíticas

El estudio de casos es la elección de objetos y sujetos para analizar su lógica operativa y evaluar su capacidad explicativa. Los atributos de un caso pueden ser cualitativos o cuantitativos. Su especificidad es “mantener la unidad del todo, el esfuerzo por no perder el carácter unitario de la entidad que está siendo estudiada; se estudia lo particular” (Gundermann, 2004, pp. 256-257). Un primer criterio de selección del caso responde a la caracterización y profundización del ejercicio docente en Ecuador.

Otro criterio de selección aborda la existencia de levantamientos de información para profundizar las características docentes en relación con logros de aprendizaje y habilidades socio emocionales. En este aspecto, sobresale satisfacción laboral y

¹ Ver Cuadro A1. Variables que componen el nivel socioeconómico (ISEC) en la sección Anexos.

vocacional al igual que creencias y percepciones de los docentes. Ecuador carece de interpretaciones analíticas sobre experiencia y satisfacción laboral en docentes de nivel da Bachillerato.

En relación con los criterios de selección de las seis unidades de análisis, a continuación, se justifica la elección de las provincias y las instituciones educativas en estudio. En primer lugar, se selecciona la provincia de Manabí puesto que, desde el último trimestre de 2022, el Ministerio de Educación reporta que en esta provincia se concentra una de las tres principales poblaciones estudiantiles y docentes a nivel nacional: 1.077 docentes y 26.713 estudiantes. Adicionalmente y desde 2017, en Manabí, dicho Ministerio junto al Grupo FARO, implementa el programa Comunidades de Aprendizaje con la participación de veinte instituciones educativas de cinco Distritos.

En segundo lugar, se selecciona la provincia de Napo. Hasta 2020, el 75 % de su población estudiantil pertenece al sistema público de educación. De este porcentaje, las tres cuartas partes carece de conectividad en su institución educativa y una cuarta parte carece de computadora e internet en sus hogares. Además, en agosto de 2022 comienza una serie de intervenciones estatales que responden a un Plan Nacional de reapertura y mejoramiento de infraestructura educativa (una inversión aproximada de 200.000 dólares).

En tercer lugar, se elige la provincia de Pichincha. Con base en datos públicos, en 2022, las provincias con menos estudiantes matriculados son: Pichincha, Cotopaxi, Azuay, Cañar, Bolívar, Chimborazo, Tungurahua y Napo. Finalmente, se elige la provincia de Tungurahua. El Estado ecuatoriano mantiene un escaso desarrollo de la educación, sea presencial, a distancia u *online*. El sistema nacional de educación aún precisa robustecer el uso de las TIC tanto para la enseñanza y el aprendizaje en las aulas como para la formación y capacitación de docentes.

Cuadro 1

Participantes y actividades de la investigación

Provincia	Unidad educativa	Herramienta cualitativa
Tungurahua (Ambato)	Unidad Educativa Juan Benigno Vela	Relato de vida a un directivo con trayectoria docente
Pichincha (Pintag)	Unidad Educativa Fraternidad y Servicio	Grupo de discusión con 6 estudiantes (paridad de género)
Manabí (Rio Chico)	Unidad Educativa Fiscomisional Madre Laura Montoya	Relato de vida a una docente
Napo (Talag)	Unidad Educativa Fiscomisional Juan Tanca Marengo	Grupo de discusión con 4 docentes (paridad de género)
Napo (Tena)	Unidad Educativa Fiscomisional Juan XXIII	Relato de vida a una estudiante de Bachillerato
Pichincha	N/A	Entrevistas biográficas a 4 gestoras de política pública educativa

Nota. Elaborado por Ajila y Rodríguez (2023).

Participantes

Los sujetos en análisis son estudiantes y docentes del nivel de Bachillerato que participaron en el proceso de evaluación “Ser Estudiante 2021-2022”. También, incluye a directivos de las instituciones educativas participantes, al igual que, a cuatro gestoras de política educativa de Ecuador, México y Brasil. En relación con los aportes metodológicos de Mangold (1960), se expresa que las técnicas investigativas distan de

ser meras opiniones grupales. Antes bien, son orientaciones colectivas procedentes del contexto social de los sujetos que participan en una investigación social. Las personas entrevistadas son representantes del entorno social en el que viven.

Etnografía de la desigualdad en educación

Las fuentes primarias de información son: resultados de Ser Estudiante 2021-2022 y datos recopilados mediante dos grupos de discusión, tres relatos de vida. Además, se desarrollan cuatro entrevistas biográficas para gestoras de política educativa en Ecuador, México y Brasil. El levantamiento de información priorizará datos, posicionamientos, y experiencias alrededor del ejercicio docente, condiciones de los espacios de trabajo docente, y reflexiones históricas sobre el sistema nacional de educación.

Para cumplir el objetivo general de investigación se realiza tres relatos de vida: directivo que se haya desempeñado como docente, un docente, y una estudiante del nivel de Bachillerato. Posteriormente se concretó dos grupos de discusión: con estudiantes (paridad de género), y con docentes del nivel de Bachillerato. Cada uno de ellos presentó una temática distinta de discusión: entornos sociales, educativos, tecnológicos del ejercicio docente, y descripción de las interacciones cotidianas entre docentes, estudiantes y directivos.

Para que los grupos de discusión alcancen la propiedad de método, es necesario que “los procesos interactivos, discursivos y colectivos que subyacen a las opiniones, representaciones y significados elaborados por los sujetos sean metodológicamente reconocidos y analizados a la luz de un modelo teórico” (Weller, 2006, pp. 244-245). En este punto, se insiste en que la opinión del grupo es producto de interacciones colectivas y mutuas. Como etapa final del diseño metodológico, se desarrollaron cuatro entrevistas biográficas a gestoras de política educativa. Su análisis requiere imaginación y rigor sociológico. Se produjo representaciones de las relaciones y procesos que conforman los entornos del ejercicio docente en el nivel de Bachillerato.

Trabajo de campo

Por experiencias investigativas previas, se compartió, integralmente, esta propuesta metodológica con los sujetos de estudio para empatizar con sus reclamos, realidades y cotidianidades. Se socializó una guía de entrevista. Este documento es una entrevista narrativa acerca de la problemática en estudio, su operatividad, y su contextualización histórica y social. “Se induce al sujeto a que cuente su historia. Alentarle para que tome la dirección de la entrevista” (Bertaux, 2005, p. 64).

Se recopiló información para confirmar, refutar o ampliar la hipótesis de investigación. Todo relato de vida se encamina hacia la comprensión de las prácticas de los sujetos de estudio y de sus contextos sociales. El carácter narrativo de los relatos de vida posibilita la captación de procesos; concatenan situaciones, interacciones, acontecimientos y acciones. La narración de los sujetos puede seguir el hilo de una cadena de hechos, aparentemente sin relación con el problema de investigación. No obstante, se debe permitir este desvío con la finalidad de obtener información confidencial y anecdótica.

Los estudios de caso están sujetos a condiciones de calidad (confiabilidad y validez) al igual que los demás métodos de investigación. Los juicios que se esgrimen acerca de la arbitrariedad presente en los estudios de caso son, antes que nada, prejuicios sociales, académicos e institucionales.

4. Resultados cuantitativos

En el Cuadro 2 se muestran las características sociodemográficas de docentes que están a cargo de la enseñanza de alguna de las materias evaluadas en la prueba “SEST 2021-2022”.

En la encuesta “Ser Estudiante” del periodo 2021-2022, participaron 1.363 docentes, siendo el 51,90 % mujeres y el 48,10 % hombres. El grupo etario más representado fue el de 40 a 59 años (52,82 %), seguido por el de 30 a 39 años (31,47 %). La mayoría de los docentes (75,64 %) comenzó su carrera entre los 18 y 29 años. Respecto a la experiencia docente, el 36,68 % acumula entre 2 y 10 años, el 32,21 % supera los 20 años y el 26,49 % tiene entre 11 y 19 años. El 89 % se identifica como mestizo. En cuanto al entorno laboral, el 9,90 % admite sentir frustración en el trabajo, y el 70,50 % trabaja a tiempo completo.

Cuadro 2

Características sociodemográficas de los docentes

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sexo	Hombre	655	48,10
	Mujer	708	51,90
¿A qué grupo de edad pertenece?	19-29	153	11,23
	30-39	429	31,47
	40-49	339	24,87
	50-59	381	27,95
	60 en adelante	61	4,48
¿Cómo se identifica según su cultura y costumbres?	Afrodendiente	43	3,20
	Montubio	50	3,70
	Indígena	23	1,70
	Mestizo	1.213	89,00
	Blanco	23	1,70
	Mulato	4	0,30
¿Hace cuántos años trabaja como docente?	Otro	7	0,50
	Menos de 2 años	63	4,62
	Entre 2 y 10 años	500	36,68
	Entre 11 y 19 años	361	26,49
¿A qué edad comenzó a trabajar como docente?	Más de 20 años	439	32,21
	Menos de 18 años	15	1,10
	Entre 18 y 29 años	1.031	75,64
	Entre 30 y 41 años	290	21,28
Mi trabajo me trae mucha frustración	Más de 42 años	27	1,98
	En desacuerdo	1.228	90,10
¿Cuál es su carga laboral actual como docente?	De acuerdo	135	9,90
	Tiempo parcial (75 % - 90 % de las horas)	288	21,10
	Tiempo parcial (50 % - 74 % de las horas)	91	6,70
	Tiempo parcial (menos del 50 % de las horas)	23	1,70
	Tiempo completo (100 % de las horas)	961	70,50

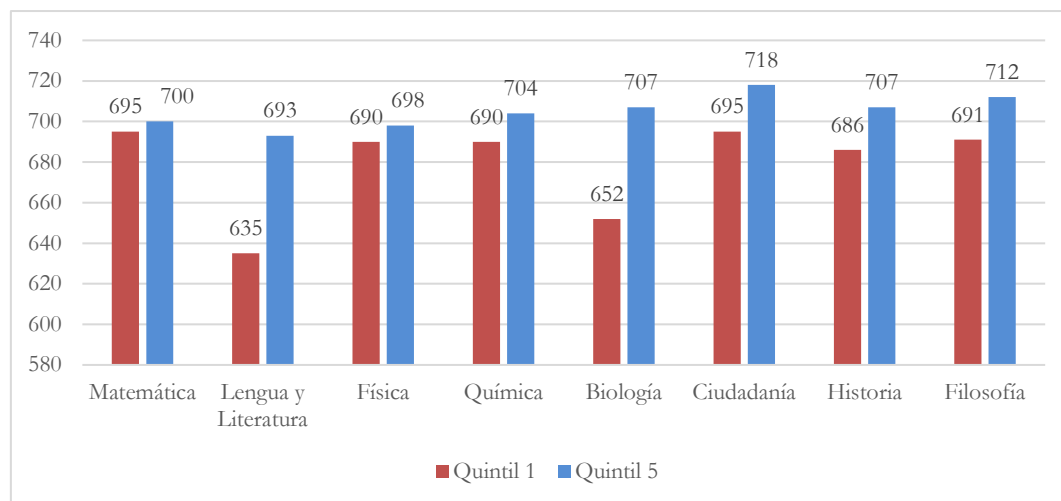
Nota. Elaborado por Ajila y Rodríguez (2023).

El análisis del Gráfico 1 muestra brechas significativas entre los puntajes de estudiantes de diferentes quintiles socioeconómicos. Destacan disparidades notables en campos como biología, donde la diferencia entre estudiantes de quintil 1 (menores recursos) y

5 (mayores recursos) es de 76 puntos, y en Lengua y Literatura y filosofía, con brechas de 58 y 28 puntos, respectivamente. Estas disparidades subrayan el desafío para los docentes en la creación de entornos de aprendizaje equitativos. Es crucial abordar estas desigualdades con políticas y prácticas educativas inclusivas que promuevan la equidad en todos los niveles del sistema educativo.

Gráfico 1

Promedios en los campos evaluados por SEST según el nivel socioeconómico



Nota. Elaborado por Ajila y Rodríguez (2023).

5. Resultados cualitativos

Los sistemas educativos reproducen generacionalmente desigualdades. Desde los años sesenta, la sociología de la educación mostró que no bastaba con “ampliar el acceso a los estudios secundarios, garantizar su gratuidad y suprimir algunos obstáculos económicos que dificultaban el acceso a los estudios superiores, para que el ideal de la igualdad de oportunidades se hiciera realidad” (Dubet, 2015, pp. 29-30). En Ecuador se constata estas desigualdades sociales durante la elección de la carrera docente. “Solamente estudié para ser docente por la situación económica. Trabajé fumigando para el dengue, en esto de la Malaria. Visitando las cisternas del agua como inspector sanitario” (Docente 5, 13 de junio, 2023).

En el Cuadro 3 se presentan los códigos relevantes identificados en los grupos de discusión con estudiantes y docentes. En cuanto a los entornos sociales, educativos y tecnológicos, se destaca el acceso limitado a la tecnología en las instituciones educativas, el aprendizaje autodidacta de habilidades tecnológicas por parte de los estudiantes y la influencia de la religión en la educación. En cuanto al ejercicio docente, se menciona la carga laboral y los roles adicionales de los docentes, así como sus limitadas habilidades tecnológicas. Finalmente, se discuten las desigualdades educativas, incluida la brecha en el acceso a la educación tecnológica, los desafíos específicos en entornos rurales y las preocupaciones sobre la remuneración y el reconocimiento docente.

Cuadro 3

Resultados cualitativos de los grupos de discusión

Instrumento	Entrada teórica	Resultados
Grupos de discusión	Entornos sociales, educativos y tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a la tecnología • Aprendizaje autodidacta • Relación entre educación y religión
	El ejercicio docente	<ul style="list-style-type: none"> • Carga laboral y roles adicionales • Capacidades tecnológicas de los docentes
	Las desigualdades educativas	<ul style="list-style-type: none"> • Brecha en el acceso a la educación tecnológica • Desafíos en entornos rurales • Remuneración y reconocimiento docente

Nota. Elaborado por Ajila y Rodríguez (2023).

El Cuadro 4 exhibe códigos relevantes derivados de relatos de vida con una estudiante y un director educativo. Se subraya la brecha tecnológica en ambientes educativos, el impacto de la infraestructura escolar en el proceso educativo y la necesidad de adaptación pedagógica frente al uso tecnológico en el aula. Además, se exploran los desafíos docentes, como la falta de recursos, junto con estrategias para superarlos, resaltando la importancia del acceso equitativo a recursos educativos y del reconocimiento adecuado del trabajo docente para mejorar la calidad educativa.

Cuadro 4

Resultados cualitativos de los relatos de vida

Instrumento	Entrada teórica	Resultados
Relatos de vida	Entornos sociales, educativos y tecnológicos	Brecha Tecnológica Infraestructura Escolar
	El ejercicio docente	Adaptación Pedagógica Desafíos y Estrategias
	Las desigualdades educativas	Acceso Equitativo Reconocimiento Docente

Nota. Elaborado por Ajila y Rodríguez (2023).

Las familias con un nivel socioeconómico bajo a menudo carecen de los recursos necesarios para fomentar el progreso educativo de sus hijos, ya que pueden enfrentar dificultades para acceder a libros, tecnología y otros materiales. En países como Ecuador, debido a las limitaciones económicas de las familias, los jóvenes pueden sentirse obligados a abandonar sus estudios para buscar empleo (Sánchez Suricalday et al., 2021). En el caso ecuatoriano, persiste la desigualdad social lo que limita el acceso a la educación superior como se evidencia en el siguiente testimonio: “Trato de enseñar e inculcar a mis estudiantes a que sean inventores. Porque en donde estamos no les permite ir más allá... a la Universidad. Los padres de familia tienen falta de recursos económicos. Irá tal vez el 1 %.” (Docente 1, 29 de mayo, 2023).

El Cuadro 5 presenta códigos relevantes de entrevistas biográficas con cuatro expertas en políticas públicas, revelando que el entorno familiar y cultural influye significativamente en la valoración de la educación, y destaca la necesidad de instituciones públicas de calidad y el uso de la tecnología para mejorar la enseñanza. Además, se enfatiza la importancia de que los docentes se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes y se involucren con ellos para abordar desigualdades y promover la inclusión educativa. Finalmente, se subraya la necesidad de basar las

políticas educativas en evidencia y asegurar su continuidad para reducir desigualdades y garantizar un acceso equitativo a la educación en el nivel de bachillerato

Cuadro 5

Resultados cualitativos de las entrevistas biográficas

Instrumento	Entrada teórica	Resultados
Entrevistas biográficas	Entornos sociales, educativos y tecnológicos	Influencia del entorno familiar y cultural en la valoración de la educación
	El ejercicio docente	Necesidades individuales de los docentes
	Las desigualdades educativas	Políticas educativas basadas en evidencia y la necesidad de mantener la continuidad en las políticas

Nota. Elaborado por Ajila y Rodríguez (2023).

Finalmente, para abordar la cuestión de investigación sobre cómo influyen los entornos sociales y educativos en el ejercicio docente en el nivel de Bachillerato en Ecuador durante el periodo 2021-2022, se destaca que, a pesar de los obstáculos enfrentados, como la carga laboral y la escasez de recursos, los docentes demuestran un compromiso sólido con sus estudiantes y una disposición para adaptarse a las demandas cambiantes del entorno educativo. Como señala Marina (2017), las convicciones y dedicación de los educadores son determinantes para el desempeño académico de los alumnos. Sin embargo, a pesar de sus esfuerzos, los diversos contextos sociales, económicos, geográficos y culturales de las familias tienden a eclipsar su labor.

Este sector geográfico es un poquito difícil. No estamos en una ciudad. Acá hay que buscar los medios además de las estrategias... Aquí tenemos que inventarnos... por ser un sector de la Amazonía. Hay bastantes quichuas... personas bilingües... en otros sectores cuentan con muchos adelantos. (Docente 2, 6 de junio, 2023)

6. Discusión y Conclusiones

La discusión de los resultados cuantitativos y cualitativos proporciona una visión amplia y profunda de los desafíos que enfrentan los entornos docentes en el nivel de bachillerato en Ecuador durante el periodo 2021-2022. A continuación, se presenta una discusión detallada que integra los hallazgos cuantitativos y cualitativos con el marco teórico presentado en el artículo

En los últimos años ha aumentado la tasa de matriculación en el nivel de Bachillerato. “A nivel nacional, esta tasa de matriculación pasó del 42 % en 1999 al 65 % en 2014. Sin embargo, sigue habiendo grandes disparidades entre los distintos grupos de población” (Ponce e Intriago, 2022, p. 3). Esta condición educativa implica un esfuerzo docente, pocas veces visibilizado. “Con mis manos y con padres de familia construimos estos edificios. Con mingas, con trabajo, cargando tubos, no iba la casa, me amanecía trabajando.” (Directivo 1, 29 de mayo, 2023).

Además de las responsabilidades adicionales que deben asumir, los docentes se enfrentan a una sobrecarga laboral significativa. Esta sobrecarga está vinculada a diversas responsabilidades que provienen de la dirección de las instituciones educativas, lo que resulta en una escasez de tiempo para la vida personal y conlleva riesgos psicosociales, como el estrés y problemas físicos (Castilla-Gutiérrez et al., 2021, pp. 166-179). Las narrativas de los docentes reflejan la limitación del tiempo personal disponible para sus familias, como se ilustra a continuación “Nosotros damos más y

trabajamos más tiempo fuera de la institución. Nuestro hogar está aquí... pasamos más tiempo aquí que en nuestra casa” (Docente 3, 6 de junio, 2023).

Asimismo, la falta de adecuación salarial para los docentes que ocupan cargos directivos, en comparación con sus responsabilidades, afecta negativamente su rendimiento y motivación, ya que solo 429 directores escolares a nivel nacional reciben una remuneración acorde, mientras que más de 5.000 desempeñan roles directivos sin compensación adicional debido a la falta de presupuesto para concursos de selección (Summa, 2022). Esta situación genera preocupación entre los docentes, como lo ejemplifica una comunicación personal donde una docente “no sé si por falta de recursos económicos del Estado, pero debería las vacantes para rectores y que ganen su sueldo. Pero como digo, no declaran las vacantes para los rectores. Un rector incluso puede ganar menos que un profesor” (Docente 5, 6 de junio, 2023).

Por otra parte, los resultados cualitativos resaltan una brecha significativa en el acceso a tecnología y otros recursos educativos entre diferentes entornos socioeconómicos, lo que impacta en el rendimiento académico y la experiencia educativa. Bourdieu (2001), señala que la posición social determina dicho acceso. En el estudio, se observa que estudiantes de entornos desfavorecidos enfrentan obstáculos para acceder a tecnología y recursos educativos. Las narrativas personales revelan que los estudiantes adoptan un enfoque autodidacta debido a la resistencia de algunos docentes a integrar tecnologías emergentes en el aula, como lo ilustra un estudiante que aprendió a usar Excel y Word mediante tutoriales en YouTube en lugar de recibir enseñanza directa por parte de sus profesores.

En este contexto, es crucial incorporar enfoques pedagógicos innovadores que promuevan la inclusión y el desarrollo de competencias digitales en la formación inicial de los docentes. Se requiere la implementación de metodologías adaptadas a las diversas necesidades del alumnado (Parody et al., 2023). Sin embargo, muchos docentes no están abordando estas tendencias de la pedagogía contemporánea (Chai et al., 2023). En el contexto ecuatoriano, las realidades docentes reflejan desconocimiento y falta de manejo de las TIC, según una autoridad educativa. “Tenemos inteligencia artificial, pero cómo utilizo eso, para qué hago eso” (Directivo 1, 29 de mayo, 2023).

En el estudio realizado por Rodríguez Mera y Ajila Sanmartín (2024), se evidencia una brecha significativa en el acceso a recursos y oportunidades educativas entre estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos, reflejada en los resultados académicos de la evaluación SEST para estudiantes de Bachillerato. Los alumnos de entornos desfavorecidos tienen una desventaja de 5,7 puntos en comparación con sus pares más privilegiados. La falta de acceso equitativo a recursos tecnológicos y apoyo educativo puede perpetuar estas desigualdades y limitar las oportunidades de los estudiantes para alcanzar su máximo potencial académico. Estos hallazgos son congruentes con los resultados del presente estudio, donde se observa una correlación entre el nivel socioeconómico de los estudiantes y sus puntajes en todos los campos evaluados.

La elección de la docencia basada en motivos económicos conduce a una carencia de vocación. La falta de compromiso vocacional de algunos docentes, motivados principalmente por razones económicas, afecta su enfoque hacia la enseñanza (Sánchez Suricalday et al., 2021). ¿Es la vocación un rasgo inherente? Se observa una atracción temprana hacia la disciplina enseñada y, durante la práctica, se cultiva un aprecio por la profesión, como señalan Herrera y cols. (2020). Esta situación es tan visible, que los estudiantes lo perciben: “Algunos lo hacen con satisfacción porque sienten que es su

vocación. No es como que chuta me levanto obligado.” (Estudiante 1, 7 de junio, 2023).

Sumado a lo anterior, la comunidad docente también gestiona la vida comunitaria. Asume, cotidianamente, una multiplicidad de acciones que se desarrollan dentro de espacios frágiles e inestables. El SNE está atravesado por la polarización y profundización de las desigualdades. Es resultado de la fragmentación cultural y la exclusión económica. “La metropolización creciente en la que vivimos deja al sistema escolar en medio de esas pujas que pujan y empujan” (Grinberg, 2022, p. 91). Las condiciones económicas y sociales de los estudiantes afectan gravemente los contextos escolares como lo manifiesta una gestora de política educativa: “Una compañera me decía es que nunca participa. Esta guagua llegaba súper cansado porque no comía. Comía una sola vez al día. Caminaba para llegar a la escuela y llegaba agotado” (Gestora de política educativa 2, 27 de junio, 2023).

La calidad deficiente de la educación recibida por individuos de entornos desfavorecidos no solo limita su acceso a instituciones de educación superior, sino que también afecta sus perspectivas laborales. La investigación de Estrada-Carrera et al. (2020), basada en datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (Enemdu) en Ecuador, muestra que el progreso en el nivel educativo se relaciona con aumentos significativos en los ingresos, especialmente para aquellos con educación universitaria, con un aumento del 19,9 %.

Estos hallazgos subrayan la importancia de la inversión en educación, aunque en Ecuador, la mayoría de los recursos se destinan a los salarios docentes, dejando un porcentaje mínimo para materiales educativos, según un testimonio de una gestora de políticas educativas del Ministerio de Educación. “Este año tuvimos más de 4000 millones de dólares. Claro... La mayoría... casi el 80 % de ese presupuesto se va en salario de docentes.” (Gestora de política educativa 3, 5 de julio, 2023).

Entre las limitaciones de esta investigación, se destaca la ausencia de un análisis exhaustivo sobre las fragmentaciones educativas que reflejan las divisiones sociales y un sistema económico que favorece las aspiraciones de grupos selectos de poder. En el SNE, se observa un “sistema de clasificaciones vagas y confusas que consiente aspiraciones, al imponer, de manera menos estricta y menos brutal, el implacable rigor de la oposición, el ajuste de unos niveles de aspiración social con unas barreras y unos niveles educativos” (Bourdieu, 2002, p. 154). “¿Qué tan cerca o lejos estamos de globalizar la calidad de la educación? Muy lejos. Además de recursos hace falta esfuerzo. Para que las políticas educativas transformen la realidad, tienen que venir acompañadas de cambios en las políticas sociales” (Gestora de política educativa 4, 20 de julio, 2023).

En resumen, el estudio destaca la complejidad de los entornos docentes en el nivel de bachillerato en Ecuador y la influencia significativa del contexto en la calidad de la educación. Para abordar estas desigualdades, es crucial implementar políticas y prácticas educativas que promuevan la equidad y la inclusión en todos los niveles del sistema educativo. Esto requiere un enfoque holístico que considere las necesidades individuales de los estudiantes, el apoyo adecuado para los docentes y una mayor inversión en infraestructura y recursos educativos. Solo mediante un compromiso colectivo y acciones concertadas se podrán superar los desafíos y garantizar una educación de calidad para todos los estudiantes en Ecuador.

A modo de cierre

La complejidad de los entornos educativos en el nivel de Bachillerato en Ecuador presenta desafíos geográficos, económicos y sociales, especialmente en áreas menos privilegiadas como la Amazonía, donde las disparidades en recursos son evidentes.

Un grupo de educadores persevera en mejorar la calidad de la enseñanza, demostrando un firme compromiso con su vocación. Sin embargo, la falta de oportunidades atrae a individuos sin vocación a la enseñanza, lo que refleja la influencia de las circunstancias socioeconómicas en la elección de la profesión docente.

En las cinco instituciones analizadas, a pesar de los esfuerzos de algunos educadores por fomentar la creatividad y el espíritu de superación, persiste la desigualdad estructural. Las limitaciones económicas frustran las aspiraciones de los estudiantes de bachillerato de ingresar a la educación superior, consolidando un ciclo de desigualdad educativa. La conexión entre el sistema educativo y un entorno social afectado por la pobreza y la inequidad resalta la necesidad de abordar estas condiciones sistémicas para lograr mayor equidad y justicia educativa.

Los entornos sociales y educativos de las cinco instituciones estudiadas configuran contextos históricos desfavorables para la consolidación de un sistema educativo digital, contemporáneo y equitativo. La persistencia de la desigualdad social, la depreciación del ejercicio docente y la desestabilización de los entornos sociales, educativos y tecnológicos subrayan la urgencia de intervenir para mejorar estos sistemas.

Agradecimientos

Esta investigación se realizó gracias al financiamiento, respaldo y requerimiento del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval).

Referencias

- Abel, V., Tondeur, J. y Sang, G. (2022). Teacher perceptions about ICT integration into classroom instruction. *Education Sciences*, 12(9), art. 609.
<https://doi.org/10.3390/educsci12090609>
- Andrade, Á. (2015). Los beneficios de la Ley general del Servicio profesional Docente. En G. Guevara Niebla y E. Backhoff (Coords.), *Las transformaciones del sistema educativo en México* (pp. 50-60). Fondo de Cultura Económica.
- Averages Navarro, M. L. y Borda Mas, M. M. (2010). Estrés laboral y síndrome de burnout en la Universidad: análisis descriptivo de la situación actual y revisión de las principales líneas de investigación. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 6, 73-78.
- Bertaux, D. (2005). *Los relatos de vida. Perspectiva etnosociológica*. Bellaterra.
- Bourdieu, P. (2001). *El campo político*. Plural.
- Bourdieu, P. (2002). *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Taurus.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1977). *La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Laia.
- Bravo, D., Falck, D., González, R., Manzi, J. y Peirano, C. (2008). *La relación entre la evaluación docente y el rendimiento de los alumnos: Evidencia para el caso de Chile*. Centro de Microdatos, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Bussi, E. (2022). Conquistar en la precariedad. Docentes en tensión entre la lucha y el dolor. En S. Grinberg (Dir.), *Silencios que gritan en la escuela: dispositivos, espacio urbano y desigualdades* (pp. 267-286). CLACSO.

- Calatayud, A. (2021). Evaluación docente y mejora profesional. Descubrir el encanto de su complicidad. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 14(1), 87-100.
<https://doi.org/10.15366/riece2021.14.1.005>
- Castilla-Gutiérrez, S., Colihuil-Catruleo, R., Bruneau-Chávez, J. y Lagos-Hernández, R. (2021). Carga laboral y efectos en la calidad de vida de docentes universitarios y de enseñanza media. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, 15, 166-179.
- Casanova Cardiel, H. (2021). *Educación y pandemia: el futuro que vendrá*. UNAM, IISUE
- Cazan, A., y Maican, C. (2023). Factores determinantes en el uso del e-learning y la satisfacción docente. *Comunicar*, 74, 89-100. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-07>
- Cetzal, R. S. P., Mac, C. C. R., Ramírez, C. G. y Osuna, N. M. (2020). Factores que afectan el desempeño docente en centros de alta y baja eficacia en México. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(2), 77-95.
<https://doi.org/10.15366/riece2020.18.2.004>
- Chai, C., Chiu, T., Wang, X., Jiang, F. y Lin, X. (2023). Modeling Chinese secondary school students behavioral intentions to learn artificial intelligence with the theory of planned behavior and self-determination theory. *Sustainability*, 15(1), 605-605.
<https://doi.org/10.3390/su15010605>
- Charria Ortiz, V. H., Romero-Caraballo, M. P. y Sarsosa-Prowesk, K. (2022). Bienestar laboral y condiciones de trabajo en docentes de primaria y secundaria. *CES Psicología*, 15(3), 63-80. <https://doi.org/10.21615/cesp.5984>
- Dubet, F. (2015). *¿Por qué preferimos la desigualdad? (aunque digamos lo contrario)*. Siglo XXI.
- Estrada, F. O. (2003). La equidad en educación básica. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 33(2), 119-134.
- Estrada-Carrera, F. M. L., Vásquez-Ponce, G. O. A. y Ordoñez-Guartazaca, M. E. (2020). La educación y su retorno en el crecimiento económico ecuatoriano. *Revista Científica FIPCAEC*, 5(18), 227-244. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i18.210>
- García Ruiz, R., Buenestado Fernández, M. y Ramírez Montoya, M. (2023). Evaluación de la Competencia Digital Docente: instrumentos, resultados y propuestas. Revisión sistemática de la literatura. *Educación XXI*, 26(1), 273-301.
<https://doi.org/10.5944/educxx1.33520>
- Grinberg, S. (2022). Hacia una cartografía de la desigualdad socioeducativa. Una historia del presente escolar. En S. Grinberg. (Dir.), *Silencios que gritan en la escuela: dispositivos, espacio urbano y desigualdades* (pp. 73-92). CLACSO.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Hattie, J. (2017). *Aprendizaje visible para profesores*. Ediciones Paraninfo, SA.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *Educación en Ecuador. Resultados de PISA para el Desarrollo*. INEVAL.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2022). *Índice Socioeconómico: Ser Estudiante 2020-2021 y 2021-2022*. INEVAL.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2024). *Políticas transformadoras: hacia el nuevo Ecuador, desde la evaluación educativa*. INEVAL.
- Marina, J. A. (2017). *El bosque pedagógico. Lo que los padres y docentes deben saber*. Ariel.
- Milanovic, B. (2017). *Desigualdad mundial. Un nuevo enfoque para la era de la globalización*. FCE.
- Ministerio de Educación. (s.f.). *Desempeño del docente*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2022). *Plan Nacional de Formación Permanente*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2023). *Estadística educativa. Vol. 4-Datos Abiertos*. Ministerio de Educación.
- Molina Galarza, M. (2016). La sociología del sistema de enseñanza de Bourdieu: reflexiones desde América Latina. *Cadernos de Pesquisa*, 46, 942-964.
<https://doi.org/10.1590/198053143615>

- Moreno-Medina, I. (2024). Actitudes y comportamientos de Justicia social del profesorado en contextos desafiantes: un estudio de caso. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 26. <https://doi.org/10.24320/redie.2024.26.of.5930>
- Murillo, F. J. y Román, M. (2012). Formación, motivación y condiciones laborales de los docentes de primaria en Perú. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 4(4), 7-42. <https://doi.org/10.34236/rpie.v4i4.25>
- Murillo, F., Martínez-Garrido, C. y Belavi, G. (2017). Sugerencias para Escribir un Buen Artículo Científico en Educación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(3), 5-34. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.3.001>
- Oramas Viera, A. (2015). *Estrés laboral y síndrome de burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria*. Editorial Universitaria.
- Orlando, G. (2022). ¿Qué es ser buen/a docente? Lecturas comparadas de las voces de estudiantes y profesores/as de escuelas secundarias del partido de General San Martín. En S. Grinberg. (Dir.), *Silencios que gritan en la escuela: dispositivos, espacio urbano y desigualdades* (pp. 151-176). CLACSO.
- Parody, L., Leiva, J., Santos-Villalba, M. y Matas, A. (2023). Formación Inicial Docente en la Adquisición de Estrategias Didácticas Inclusivas con TIC. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 16(2), 73-89. <https://doi.org/10.15366/riece2023.16.2.005>
- Peuchot, P. (2022). Se fueron “todos” de la escuela, pero se quedaron “ellos”. En Silvia Grinberg. (Dir.), *Silencios que gritan en la escuela: dispositivos, espacio urbano y desigualdades* (pp. 151-176). CLACSO.
- Pérez Sánchez, C. N. (2000). La escuela frente a las desigualdades sociales: Apuntes sociológicos sobre el pensamiento docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 23. <https://doi.org/10.35362/rie2301011>
- Ragin, Ch. (2007). *La construcción de la investigación social. Introducción a los métodos y su diversidad*. Universidad de los Andes - Sage.
- Rodríguez Mera, A. y Ajila Sanmartín, J. (2024). Los factores asociados de los estudiantes de primaria y secundaria de Ecuador: análisis de la evaluación Ser Estudiante ciclo 2020 - 2021. *Olhar De Professor*, 27, 1-21. <https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.27.22243.009>
- Sánchez Suricalday, A., García Varela, A. B. y Castro Martín, B. (2021). ¿Cómo entienden las y los docentes su vocación?: implicaciones de la vocación percibida en el desarrollo de la profesión docente. *Pulso*, 44, 145-162. <https://doi.org/10.58265/pulso.4656>
- Samperio Pacheco, V. (2019). Ecuaciones estructurales en los modelos educativos: características y fases en su construcción. *Apertura*, 11(1), 90-103. <https://doi.org/10.32870/ap.v11n1.1402>
- Summa. (2022). *Incoherencias del sistema educativo ecuatoriano: ¿cómo alinear a sus actores y los esfuerzos públicos hacia el logro de aprendizajes? Research for Improving Education Systems (RISE)*. Summa.
- Tapia, E. (2022, 29 de agosto). La inversión en salud y educación cae 80% en 2022. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/inversion-estatal-salud-educacion-estancada-ecuador/>
- Therborn, G. (2015). Life-curves of inequality. *Korean Journal of Sociology*, 49(6), 47-61. <https://doi.org/10.21562/kjs.2015.12.49.6.47>
- Therborn, G. (2017). La dinámica de la desigualdad. *New Left Review*, 103, 69-89.
- Unesco. (2017). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo, 2016: La Educación al servicio de los pueblos y el planeta: creación de futuros sostenibles para todos*. UNESCO.
- Unesco. (2021). *Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019). Reporte nacional de resultados Ecuador*. UNESCO.
- Weller, W. (2006). Grupos de discussao na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. *Educação e Pesquisa*, 32(2), 241-260. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022006000200003>

Anexo

Cuadro A.1

Variables que componen el nivel socioeconómico (ISEC)

Variable	Escala de medida
¿Cuál es su relación con el estudiante que está participando en la evaluación?	1 Soy su madre 2 Soy su padre 3 Soy su abuelo/a 4 Soy su hermano/a 5 Soy la pareja del padre o madre 6 No soy su familiar, soy su representante 7 Soy otro miembro de su familia
¿Quién es la cabeza del hogar?	1 Madre 2 Padre 3 Hermano/a 4 Abuelo/a 5 Otro pariente 6 Otras personas que no son de la familia
¿Cuál es el nivel educativo de la cabeza del hogar?	1 Ninguno 2 Educación inicial 3 Educación General Básica - Preparatoria (1.º grado) 4 Educación General Básica - Básica Elemental (2.º, 3.º y 4.º grado) 5 Educación General Básica - Básica Media (5.º, 6.º y 7.º grado) 6 Educación General Básica - Básica Superior (8.º, 9.º y 10.º grado) 7 Bachillerato incompleto 8 Bachillerato completo (1.º, 2.º, 3.º curso) 9 Técnico o Tecnológico (incompleto) 10 Técnico o Tecnológico (completo) 11 Universitario (pregrado) (incompleto) 12 Universitario (pregrado) (completo) 13 Maestría 14 Doctorado (PhD) 15 No conoce/no vive con el padre
¿Qué tipo de trabajo realiza generalmente el padre?	1 No trabaja o no ha trabajado por un salario fuera del hogar 2 Es dueño de un negocio pequeño (tiene pocos empleados o no tiene, por ejemplo tienda, bazar, papelería u otro similar) 3 Es dueño de un negocio grande, o está a cargo de una división o área de una compañía. 4 Tiene un trabajo de tipo administrativo (por ejemplo, secretario o asistente). 5 Es vendedor o trabaja en atención al público. 6 Es agricultor o trabajador pesquero. 7 Es carpintero, artesano, plomero o electricista. 8 Es operario de máquinas (en una fábrica) o conduce vehículos motorizados (taxista, chofer). 9 Es personal de limpieza, mantenimiento, seguridad o construcción. 10 Trabaja como profesional dependiente o independiente. 11 No sé.

¿Qué tipo de trabajo realiza generalmente la madre?	<p>1 No trabaja o no ha trabajado por un salario fuera del hogar</p> <p>2 Es dueña de un negocio pequeño (tiene pocos empleados o no tiene, por ejemplo tienda, bazar, papelería u otro similar)</p> <p>3 Es dueña de un negocio grande, o está a cargo de una división o área de una compañía.</p> <p>4 Tiene un trabajo de tipo administrativo (por ejemplo, secretaria o asistente).</p> <p>5 Es vendedora o trabaja en atención de público.</p> <p>6 Es agricultora o trabajadora pesquera.</p> <p>7 Es carpintera, artesana, plomera o electricista.</p> <p>8 Es operaria de máquinas (en una fábrica) o conduce vehículos motorizados (taxista, chofer).</p> <p>9 Es personal de limpieza, mantenimiento, seguridad o construcción.</p> <p>10 Trabaja como profesional dependiente o independiente.</p> <p>11 No sé.</p>
En un mes normal, ¿cuál es el ingreso total del hogar en el que vive el estudiante?	<p>1 De \$3 a \$587</p> <p>2 De \$588 a \$859</p> <p>3 De \$860 a \$1298</p> <p>4 De \$1299 a \$1408</p> <p>5 De \$1409 a \$2060</p> <p>6 De \$2061 a \$2144</p> <p>7 De \$2145 a \$3390</p> <p>8 De \$3391 a \$3400</p> <p>9 De \$3401 a \$5265</p> <p>10 De \$5266 a \$83000</p>
¿De qué material es la mayor parte de los pisos de su vivienda?	<p>1 Tierra</p> <p>2 Tabla sin tratar</p> <p>3 Ladrillo o cemento</p> <p>4 Cerámica, baldosa, vinil o mármol</p> <p>5 Parquet, tablón, piso flotante o alfombrado</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Gas para cocinar.	<p>1 Sí</p> <p>2 No</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Desagüe o alcantarillado.	<p>1 No</p> <p>2 Sí</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Recolección de basura.	<p>1 No</p> <p>2 Sí</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Teléfono fijo.	<p>1 No</p> <p>2 Sí</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Seguro de asistencia o salud público o privado.	<p>1 Sí</p> <p>2 No</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Servicio de correos.	<p>1 Sí</p> <p>2 No</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Unidades educativas cercanas.	<p>1 Sí</p> <p>2 No</p>
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Espacios recreativos cercanos (parques, canchas, entre otros)	<p>1 Sí</p> <p>2 No</p>

¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Servicio de policía comunitaria.	1 Sí 2 No
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Servicio de transporte público.	1 Sí 2 No
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Servicio de alumbrado público.	1 Sí 2 No
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Televisión por cable o satelital.	1 No 2 Sí
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Conexión a Internet.	1 No 2 Sí
¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Agua potable o entubada.	1 No 2 Sí
¿Cuál es el principal combustible o energía que utiliza el hogar para cocinar?	1 Gas (tanque o cilindro) 2 Gas centralizado 3 Electricidad 4 Leña, carbón 5 Residuos vegetales 6 No cocina
¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Televisor	1 Ninguno 2 Uno 3 Dos 4 Tres o más
¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Radio o equipo de música	1 Ninguno 2 Uno 3 Dos 4 Tres o más
¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Computador	1 Ninguno 2 Uno 3 Dos 4 Tres o más
¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Refrigerador	1 Ninguno 2 Uno 3 Dos 4 Tres o más
¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Lavadora de ropa	1 Ninguno 2 Uno 3 Dos 4 Tres o más
¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Celular sin acceso a Internet	1 Ninguno 2 Uno 3 Dos 4 Tres o más
¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Celular con acceso a Internet	1 Ninguno 2 Uno 3 Dos 4 Tres o más
	1 Ninguno

¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Vehículo con motor (auto, moto, camioneta, etc.).

2 Uno
3 Dos
4 Tres o más

Cuadro A.2

Variables usadas en la construcción del Índice de Recursos Educativos (IRE)

Variable	Escala de medida
La institución educativa cuenta con laboratorio de Química	1 No disponible 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con laboratorio de Física	1 No disponible 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con aula o sala de música	1 No disponible 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con aula o sala de arte	1 No disponible 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con computadoras de uso administrativo	1 No disponibles 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con equipos de audio y video	1 No disponibles 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con oficinas para servicios administrativos	1 No disponibles 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con Enfermería	1 No 2 Sí
La institución educativa cuenta con laboratorio de Computación	1 No disponible 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con Departamento de Consejería Estudiantil (DECE)	1 No disponible 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
La institución educativa cuenta con computadoras para profesores	1 No disponibles 2 Sí existe, pero en mal estado 3 Sí existe, en buen estado
¿Su institución educativa cuenta con computadores para la enseñanza?	1 Sí 2 No

Breve CV de los autores

Jhon Ajila Sanmartín

Economista con un Máster en Psicopedagogía por la Universidad Internacional del Ecuador. Actualmente trabaja como Analista de Inserción Internacional en el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval), donde lidera investigaciones y análisis

relacionados con evaluaciones nacionales e internacionales. Ha publicado artículos científicos indexados y ha presentado ponencias en conferencias como el II Simposio de Investigación Científica y la Conferencia Internacional RELAC. Además, es investigador acreditado por la SENESCYT. Email: jhon.ajila@evaluacion.gob.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2823-5480>

Andrés Rodríguez Mera

Doctor en Ciencia Política por Flacso Ecuador. Magíster en Comunicación y Opinión pública. Investigador acreditado por la SENESCYT. Ha publicado 12 artículos indexados, 2 capítulos de libro, 6 revisiones de artículos, y 1 libro. Coordinador principal del último dossier de la revista Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Central del Ecuador. Email: afrodriguezfl@flacso.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4919-8383>