



# REICE

RINACE

Revista Iberoamericana sobre  
Calidad, Eficacia y Cambio en Educación

ISSN: 1696-4713 | Enero 2024 – Volumen 22, Número 1

<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1>



[revistas.uam.es/reice](https://revistas.uam.es/reice)

**UAM**

Universidad Autónoma  
de Madrid



Red Iberoamericana  
de Investigación  
sobre Cambio  
y Eficacia Escolar

RINACE

## CONSEJO EDITORIAL

### DIRECTOR

F. Javier Murillo

### EDITORA

Cynthia Martínez-Garrido

### CONSEJO DIRECTIVO

Elsa Castañeda, Instituto Iberoamericano de Primera Infancia, Colombia  
Santiago Cueto, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), Perú  
Eduardo Fabara, Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador  
Mariano Herrera, Universidad Nacional de Educación (UNAE), Ecuador  
Guadalupe Ruíz Cuéllar, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

### CONSEJO CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Lorin W. Anderson, Universidad de Carolina del Sur, USA  
Bert Creemers, Universidad de Groningen, Países Bajos  
Christopher Day, Universidad de Nottingham, Reino Unido  
Andy Hargreaves, Boston College, USA  
Kirsti Klette, Universidad de Oslo, Noruega  
Leonidas E. Kyriakides, Universidad de Chipre, Chipre  
Daniel Muijs, Universidad de Southampton, Reino Unido  
Marie-Christine Opdenakker, Universidad de Estudios Humanísticos, Países Bajos  
Fernando Reimers, Universidad de Harvard, USA  
David Reynolds, Universidad de Southampton, Reino Unido  
Pam Sammons, Universidad de Oxford, Reino Unido  
Jaap Scheerens, Universidad de Twente, Países Bajos  
Louise Stoll, Universidad de Londres, Reino Unido  
Hechuan Sun, Universidad Normal de Shenyang, China  
Tony Townsend, Universidad de Glasgow, Reino Unido  
Mel West, Universidad de Manchester, Reino Unido

### CONSEJO CIENTÍFICO IBEROAMERICANO

Cecilia Azorín, Universidad de Murcia, España  
Manuel E. Bello, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú  
Antonio Bolívar, Universidad de Granada, España  
Nigel Brooke, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
Isabel Cantón, Universidad de León, España  
Rubén Cervini, Universidad de Quilmes, Argentina  
Ricardo Cuenca, Instituto de Estudios Peruanos, Perú  
Diego Durán Jara, Universidad Católica del Maule, Chile  
Inés Dussel, CINVESTAV-IPV, México  
Preciosa Fernandes, Universidade do Oporto, Portugal  
Tabaré Fernández, Universidad de la República, Uruguay  
Cecilia Fierro, Universidad Iberoamericana, México  
José F. Lukas, Universidad del País Vasco, España  
Elena Martín, Universidad Autónoma de Madrid, España  
Sergio Martín, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile  
Nacarid Rodríguez, Universidad Central de Venezuela, Venezuela  
M<sup>a</sup> José Rodríguez Conde, Universidad de Salamanca, España  
Juana M<sup>a</sup> Sancho, Universidad de Barcelona, España  
Sylvia Schmelkes del Valle, Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México  
J. Francisco Soares, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
Josu Solabarrieta, Universidad de Deusto, España  
Rosa M<sup>a</sup> Torres, Instituto Frónesis, Ecuador  
Denise Vaillant, Universidad ORT, Uruguay  
Alexandre Ventura, Universidade de Aveiro, Portugal

## ÍNDICE

<b>Factores Asociados al Rendimiento de Estudiantes de Canarias en Matemáticas, Ciencias y Lectura en PISA 2018</b>	5
<i>Daniel Rodríguez-Rodríguez, Francisco Javier Batista-Espinosa y Fermín Domínguez-Santana</i>	
<b>El Contrato de Aprendizaje como Estrategia para Fomentar las Competencias Comunicativas</b>	27
<i>Rosario Gil-Galván, Inmaculada Martín-Espinosa y Francisco Javier Gil-Galván</i>	
<b>Evaluación del Impacto de los Sistemas de Acreditación de Educación Superior en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje</b>	45
<i>Angélica Martínez-Zarzuolo, Jesús Miguel Rodríguez-Mantilla y Begoña García-Domingo</i>	
<b>Concentración de Alumnado Migrante en Santiago (Chile) y Discursos Institucionales: Diferencias con el Caso Español</b>	65
<i>Carlos Lubián y Claudia Córdoba</i>	
<b>Navegando la Adversidad y la Oportunidad. Liderazgo Escolar en Tiempos de Crisis</b>	87
<i>Javier Pascual, Vanessa Orrego, Manuel Cheyre y Consuelo Iturrieta</i>	
<b>Estudiantes y Universidad: Elementos para Reflexionar sobre la Participación, la Satisfacción y la Motivación</b>	103
<i>Alejandra Montané-López, Juan Llanes-Ordóñez, Jorge Luis Méndez-Ulrich y Antoni Ruiz-Bueno</i>	
<b>20 Años sobre el Impacto de la Investigación Educativa en la Práctica. Algunas Recomendaciones y Propuestas de Mejora</b>	121
<i>M<sup>a</sup> del Pilar García Rodríguez, Jose Manuel Coronel, Inmaculada Gómez Hurtado y Inmaculada González-Falcón</i>	



RINACE

Revista Iberoamericana sobre  
Calidad, Eficacia y Cambio en Educación

# Factores Asociados al Rendimiento de Estudiantes de Canarias en Matemáticas, Ciencias y Lectura en PISA 2018

## Factors Associated with the Performance of Canary Islands Students in Mathematics, Science and Reading in PISA 2018

Daniel Rodríguez-Rodríguez <sup>\*</sup>,<sup>1</sup>, Francisco Javier Batista-Espinosa <sup>1</sup> y Fermín Domínguez-Santana <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Europea de Canarias, España

<sup>2</sup> Universidad de La Laguna, España

### DESCRIPTORES:

Aprendizaje  
 Competencias  
 Eficacia escolar  
 Enseñanza  
 Evaluación

### RESUMEN:

El presente estudio tiene como objetivo principal identificar cuáles son los factores asociados al rendimiento en las competencias de matemáticas, ciencias y lectura del estudiantado de las islas Canarias que participaron en la evaluación de PISA 2018. Para ello se contó con la muestra de estudiantes canarios de institutos públicos de dicha edición del informe. Se aplicó la técnica multivariada de árboles de decisión mediante el algoritmo de CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector) para cada una de las tres competencias, utilizando como variable dependiente la puntuación en cada competencia y como variables independientes 602 factores extraídos de los cuestionarios del alumnado, del bienestar, sobre recursos tecnológicos y sobre la trayectoria escolar administrados en PISA 2018. Fueron eliminadas las variables asociadas al nivel socioeconómico del alumnado. Los resultados mostraron la relación de un total de 30 factores con el rendimiento, pertenecientes principalmente a cinco ámbitos distintos: actividad lectora, uso de las TIC, gestión emocional, conciencia social y medioambiental y ámbito escolar. Se considera que las implicaciones educativas de esta investigación podrían permitir la articulación de medidas y estrategias que mejorarían el rendimiento del alumnado canario.

### KEYWORDS:

Learning  
 Competences  
 School effectiveness  
 Teaching  
 Assessment

### ABSTRACT:

The main objective of this study is to identify the factors associated with performance in mathematics, science and reading skills of students from the Canary Islands who participated in PISA 2018. For this purpose, the sample consisted of Canarian students from public secondary schools, who took part in this edition of the report. The multivariate decision tree technique was applied using the CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector) algorithm for each of the three competencies. The outcome in each competence as the dependent variable, and as independent variables 602 factors extracted from the student, well-being, use of ICT familiarity and educational career questionnaires provided in PISA 2018. The variables associated with the socioeconomic level of the students were eliminated. The results showed the relationship of 30 factors, related to performance, which belong mainly to five different areas: reading activity, ICT familiarity, emotional management, social and environmental awareness and related to school setting. It is considered that the educational implications of this research could allow the organisation of measures and strategies that would improve the performance of Canarian students.

### CÓMO CITAR:

Rodríguez-Rodríguez, D., Batista-Espinosa, F. J. y Domínguez-Santana, F. (2024). Factores asociados al rendimiento de estudiantes de Canarias en matemáticas, ciencias y lectura en PISA 2018. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22(1), 5-25.  
<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1.001>

## 1. Introducción

El informe PISA, conocido así por las siglas (en inglés) del Programme for International Student Assessment, es un documento elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) y países participantes, cuyo fin es la divulgación de los resultados de investigación del proyecto del mismo nombre que, desde el año 2000, mide de forma trienal las habilidades en lectura, matemáticas y ciencias del alumnado de 15 años de 79 países, 37 de ellos adscritos a la organización. Desde su primera edición, el informe, aunque siempre evalúa las tres competencias, se centra cada vez en una, que valora en mayor profundidad: en el año 2018 se dedicó a la lectura. En esta ocasión los datos de España no fueron publicados hasta 2020, una vez subsanados problemas derivados de la detección de patrones inverosímiles de respuesta en las pruebas del estudiantado.

Sobre la importancia de las tres competencias troncales, la habilidad lectora destaca por su carácter funcional para lograr metas, desarrollar conocimiento único y potencial y participar en la sociedad. Con relación al rendimiento matemático, se centra su uso en una multiplicidad de contextos y la capacidad para describir, explicar y predecir fenómenos. Por último, la habilidad científica se dirige al objetivo de lograr una ciudadanía reflexiva capaz de interpretar datos y evidencias (OECD, 2019).

Las pruebas cognitivas sobre las tres áreas competenciales se complementan con cuestionarios orientados a obtener datos contextuales: actitudes y estrategias lectoras, trayectoria escolar, bienestar, familiaridad con las TIC y actitudes ante la globalización. El estudio no solo pretende realizar un diagnóstico de la adquisición de competencias en el alumnado, sino que proporciona información valiosa que puede ser utilizada para orientar la práctica didáctica y para proponer políticas educativas (Cuñat-Roldán y Cuñat-Giménez, 2022).

Según el informe sobre los resultados de PISA 2018 para España (INEE, 2019), en cuanto al rendimiento en matemáticas, el promedio de la OCDE (489) fue 5 puntos inferior al total de la Unión Europea (494). España se posicionó siete puntos por debajo de la media de la OCDE con 481 puntos. Dentro del territorio español, Navarra (con 503 puntos) y Castilla y León (con 502) fueron las comunidades autónomas con un mayor rendimiento de su alumnado. Por su parte, las ciudades autónomas (Ceuta con 411 puntos y Melilla con 432) se ubicaron como los lugares con menor rendimiento. Respecto a Canarias, los 460 puntos obtenidos (29 menos que la media de la OCDE) la dispusieron con la puntuación más baja entre las comunidades autónomas, con resultados similares a Andalucía (467). Los países europeos que obtienen mejores puntuaciones son Estonia (523) y Países Bajos (519). En cuanto a otros países iberoamericanos, los que más puntúan son Uruguay (418) y Chile (417), mientras que República Dominicana (325) es la que peores resultados obtiene.

Para el correcto aprendizaje de las matemáticas y la buena motivación hacia ellas cobra especial relevancia la relación profesorado-alumnado. El profesorado de esta materia que muestra actitudes y comportamientos de apoyo a estudiantes con dificultades matemáticas consigue mejorar notablemente el rendimiento de su alumnado (Denessen et al., 2022). Específicamente en esta competencia se ha mostrado que son importantes para el buen desempeño dos aspectos: el uso moderado que el alumnado hace de las TIC en las clases de esta materia y fuera de ella (en lugar de su alto o nulo uso), así como una correcta competencia en su manejo autónomo (Odell et al., 2020). También se ha encontrado la relevancia de la mejora de procesos cognitivos como

habilidades de procesamiento espacial, razonamiento y resolución de problemas (Sorby y Panther, 2020; Wijaya et al., 2014).

Por lo que respecta al rendimiento en ciencias, los datos promedio de la OCDE (489) y del total de la Unión Europea (490) son muy similares. España se situó seis puntos por debajo de la media de la OCDE con 483 puntos. Dentro del país, las regiones de Galicia (510), Castilla y León (501) y Asturias (496) fueron las que obtuvieron puntuaciones más altas. Nuevamente, Melilla (439) y Ceuta (415), como ciudades autónomas, y Andalucía (471) y Canarias (470), como comunidades autónomas, fueron las que puntuaron más bajo. En Europa, Estonia (530) sigue siendo el país con mejor resultado, seguido en este caso de Finlandia (522). En cuanto a otros países de habla hispana, Chile (444) y Uruguay (426) son los que más puntúan y República Dominicana (336) la que menos de todos los países evaluados, al igual que en matemáticas.

El dominio de la competencia científica es importante para que el alumnado pueda hacer un uso crítico del conocimiento, explicar fenómenos y sacar conclusiones basadas en evidencias, siendo esto especialmente relevante en un mundo cada vez más globalizado. El desarrollo de esta competencia en el alumnado contribuye a que se desarrolle de manera plena a nivel personal, social y económico (Cordero et al., 2011). En lo referido a factores predictores de rendimiento en ciencias, se ha encontrado que las variables que tienen un mayor efecto sobre los buenos resultados son la trayectoria académica, no ser repetidor, no tener problemas de asistencia a clase, poseer un alto autoconcepto académico y altas expectativas como estudiante. Por su parte, el perfil de bajo rendimiento en esta área se ha asociado a haber repetido curso en educación secundaria, tener que asistir a clases de refuerzo fuera del horario escolar, bajo autoconcepto académico, poca motivación intrínseca, escaso interés por temas medioambientales y creencia de no ser parte activa en el proceso de aprendizaje (López-Martín et al., 2018).

Con relación a los resultados de lectura, el promedio del conjunto de países de la OCDE fue de 487 puntos, inferior en dos unidades al total de la Unión Europea. En España, cuyo puntaje fue de 477, las comunidades con mayor resultado fueron Castilla y León (497), Asturias (495) y Galicia (494); frente a las ciudades autónomas (Melilla, 438; Ceuta, 404) y Extremadura (464). Los puntos obtenidos en Canarias (472) coinciden con Navarra y son muy cercanos a los de la Comunidad Valenciana (473) y a la Comunidad de Madrid (474). En cuanto a los resultados en Europa, Estonia (523) y Finlandia (520) son los que más puntúan. En otros países de habla hispana, los mayores resultados, al igual que en matemáticas y ciencias, los tiene Chile (452) y los más bajos, República Dominicana (342), que ocupa el penúltimo lugar en lectura de todos los países evaluados.

Esta competencia se ha mostrado esencial para el desarrollo exitoso del alumnado no solo en su trayectoria educativa, sino también en la sociedad en la que se integra (Rogiers et al., 2020). Para ello, es importante destacar que en los últimos años las investigaciones en este ámbito han señalado que debe asegurarse que el estudiantado tenga buenas habilidades de comprensión lectora, además de que su motivación y disfrute por la lectura también se relaciona con la mejora académica (Wigfield et al., 2016). Por todo esto, la competencia lectora se ha considerado una habilidad transversal que se debe potenciar en todas las materias, ya que es un factor protector del rendimiento académico (Rodríguez-García y Arias-Gago, 2021).

En cuanto al análisis de los datos de los informes PISA asociados a factores que influyen en el rendimiento académico del alumnado, se ha producido en los últimos diez años un considerable desarrollo de estudios a partir del uso de los cuestionarios

de datos contextuales y su relación con las puntuaciones en cada una de las tres competencias. Esto ha permitido comprobar que en los resultados de PISA hay una gran influencia de variables de carácter psicológico y pedagógico, como la repetición escolar, la asistencia a clase, expectativas del alumnado o su propia motivación (Asensio et al., 2018; García-Pérez et al., 2014). También es relevante que se ha analizado el papel que juega el uso de las TIC en el rendimiento escolar. El empleo excesivo de estas tecnologías en las clases y de dispositivos digitales fuera del aula se ha asociado con un bajo rendimiento, aunque sí se ha relacionado con un alto rendimiento que el alumnado sea competente y autónomo en el manejo tecnológico. (Cordero et al., 2015; Martínez-Abad et al., 2020; Navarro-Martínez y Peña-Acuña, 2022). Pero el hecho de que sí puedan estar disponibles en los centros educativos para el uso moderado del profesorado y el alumnado cuando las precise correlacionó positivamente con una mejora de la eficiencia escolar en los países de Latinoamérica en PISA 2018 (Agasisti et al., 2023).

En los últimos años ha surgido un creciente interés por la influencia de las emociones del alumnado y cómo estas a su vez se relacionan con el compromiso, el aprendizaje y el rendimiento académico (Pekrun et al., 2019). Esto ha hecho que se haya estudiado la interacción de estas variables con cada una de las competencias que evalúa PISA. En el caso de las matemáticas, se ha destacado sobre todo la importancia de las aspiraciones y expectativas educativas del alumnado (Lee y Stankow, 2018). En el ámbito de ciencias cabe destacar el estudio de Ainley y Ainley (2011) con datos de estudiantes de diferentes países evaluados en PISA 2006. Sus resultados fueron que el disfrute, la motivación y el interés por la ciencia estaban estrechamente relacionados con el desarrollo de la competencia científica, lo que refuerza la idea de que la vinculación de emociones positivas y el aprendizaje de las ciencias debe ser muy tenidos en cuenta en las propuestas didácticas realizadas por el profesorado. Y, en la competencia lectora, se ha mostrado una amplia evidencia internacional sobre que el alumnado que obtiene mejores puntuaciones es el que siente un mayor disfrute y motivación por la lectura (Adkins y Brendler, 2015).

Hay que tener en cuenta que, en los resultados de estudiantes en PISA, el nivel socioeconómico es uno de los factores más importante para explicar el desempeño: representa aproximadamente una quinta parte de toda la variación. Esto hace que en la gran mayoría de países se encuentre un mayor rendimiento en las escuelas privadas o en el alumnado de mayor nivel socioeconómico, pero esto desaparece una vez que el efecto de estos factores se tiene en cuenta, ya que no hay diferencias en el nivel competencial entre el alumnado de colegios públicos y privados (Hopfenbeck et al., 2018).

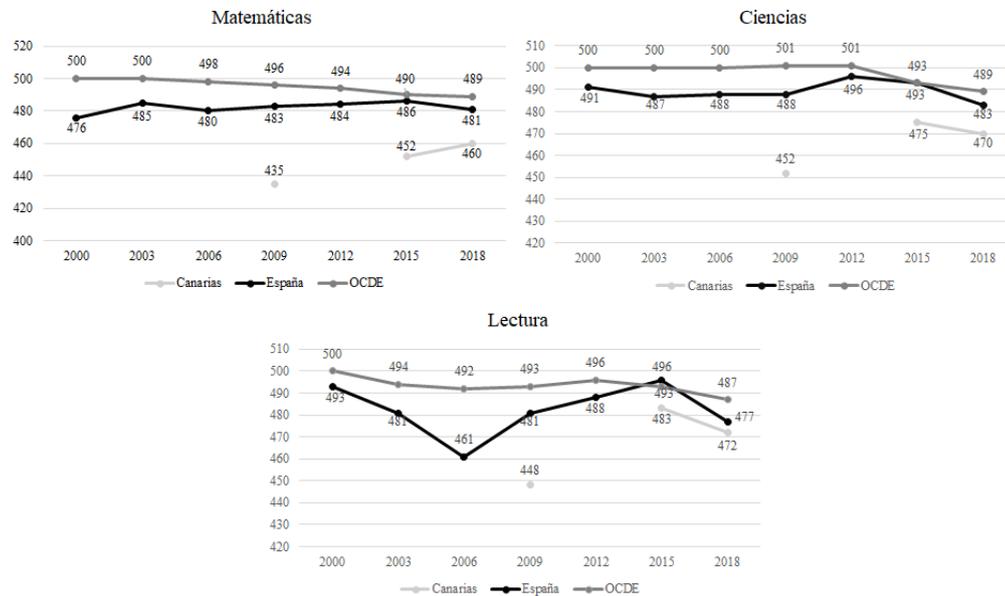
Respecto a la evolución que ha tenido el alumnado canario en PISA, en primer lugar, hay que tener en cuenta que, de las siete ediciones que ha habido del informe, Canarias ha participado en tres: las de los años 2009, 2015 y 2018. Aunque en cada una de ellas el alumnado canario ha estado entre las comunidades autónomas con resultados más bajos en las tres áreas, entre 2009 y 2015 hubo una evolución muy positiva: de 19 puntos para matemáticas, 23 puntos para ciencias y 35 puntos para lectura. Esta evolución fue muy superior al promedio nacional, que mejoró en 3, 5 y 15 puntos, respectivamente. En cambio, entre el 2015 y el 2018 Canarias sufrió un descenso de 5 puntos en ciencias y 11 en lectura, aunque en matemáticas obtuvo un incremento de 8 puntos. El promedio nacional entre estos tres años disminuyó en las tres competencias. Si se quiere que el alumnado de la comunidad autónoma de Canarias mejore significativamente su rendimiento en las competencias de matemáticas, ciencias y lectura, para que esté al menos a la par con el promedio nacional y de los países de la

OCDE, sería importante identificar qué variables no socioeconómicas explican su rendimiento.

En la Figura 1 se muestra la evolución que han tenido las puntuaciones de Canarias, España y la OCDE para las tres competencias en los distintos informes.

**Figura 1**

*Evolución de las puntuaciones en PISA*



A raíz del marco conceptual anteriormente planteado, el presente estudio tiene como objetivos: (1) identificar las variables que no sean de naturaleza socioeconómica influyentes en los resultados de PISA 2018 del alumnado de las islas Canarias; (2) determinar el perfil del alumnado que obtuvo mejores y peores puntuaciones, y (3) realizar propuestas educativas para la mejora en el rendimiento del alumnado a partir de los resultados obtenidos.

## 2. Método

La información utilizada para esta investigación proviene de la base de datos de PISA 2018, que se encuentra publicada en la web de la OCDE. Este estudio se ha desarrollado como una investigación básica cuantitativa de diseño no experimental de carácter transversal.

### *Participantes*

La muestra se correspondió con todo el estudiantado canario de institutos de educación pública que participaron en la prueba PISA 2018. Se incluyeron, por lo tanto, 1118 estudiantes, de los cuales 555 (49,6 %) eran chicos y 563 eran chicas (50,4 %). Se trata de personas nacidas entre enero y diciembre del año 2002.

### *Instrumentos*

Para recoger la información de las variables se utilizaron los instrumentos que se crean para las pruebas PISA.

- Variables dependientes: Puntuaciones obtenidas por el alumnado en las pruebas de rendimiento en matemáticas, lectura y ciencias en PISA 2018. Las

pruebas PISA usan una muestra de ítems que evalúan las competencias del alumnado utilizando la teoría de respuesta al ítem. La escala de puntuaciones de las pruebas es la misma para las tres áreas de estudio. Tiene 8 niveles de rendimiento, desde 1c hasta 8. Varía de 0 a 800 y es elaborada de forma tal que la media es 500 y la desviación típica 100.

- Variables independientes: Se incluyó una gran cantidad de variables contenidas en los cuestionarios que se aplicaron al alumnado en PISA 2018, excepto las relacionadas con la profesión o nivel educativo de progenitores. Se incorporaron un total de 602 variables independientes extraídas del Cuestionario del Alumnado, Cuestionario del Bienestar, Cuestionario sobre Recursos Tecnológicos y Cuestionario sobre la Trayectoria Escolar.

El Cuestionario del Alumnado está formado por preguntas que tratan sobre el alumno o la alumna, su familia y su hogar, el aprendizaje de idiomas en el centro escolar, su opinión sobre la lectura, lo que piensa de la vida, sobre su centro escolar y el horario y tiempo de clase. Fueron incorporadas 285 variables independientes procedentes de este instrumento.

El Cuestionario del Bienestar está constituido por preguntas que tratan sobre el bienestar físico y emocional del alumnado. Se incorporaron 82 variables independientes de este instrumento al análisis de datos.

El Cuestionario sobre Recursos Tecnológicos trata sobre el conocimiento y uso por parte de estudiantes de dispositivos tecnológicos, como ordenadores, tabletas, teléfonos inteligentes, consolas de videojuegos, televisores y otros medios y aparatos digitales. Fueron extraídas para el análisis de datos 108 variables independientes.

El Cuestionario sobre la Trayectoria Escolar trata sobre la experiencia del alumnado en el centro educativo. De este instrumento se seleccionaron 127 variables independientes.

### *Procedimiento*

Para evitar que los resultados de cuáles eran las variables más importantes para el rendimiento estuvieran sesgados por el nivel socioeconómico, no se incluyó en el estudio alumnado matriculado en centros de titularidad privada. Tampoco se incluyeron las preguntas sobre el nivel de estudios o la profesión de progenitores y progenitoras. Esto es algo que ya se ha hecho en otros análisis de datos de PISA (Gil-Flores y García-Gómez, 2017). La razón fundamental de estas decisiones es que no son variables que puedan ser modificadas o intervenidas por profesionales de la educación. Está ampliamente estudiada y contrastada la influencia de variables de naturaleza socioeconómica en el rendimiento del alumnado, ya sea utilizando datos de PISA o de calificaciones escolares (Agasisti et al., 2021; Sirin, 2005).

### *Análisis de datos*

Se utilizó el programa IBM SPSS Statistics (versión 24) para la realización de tres árboles de decisión, uno por cada variable dependiente. Existen varios algoritmos o procedimientos de generación de árboles de decisión. En este caso se empleó el método CHAID (*Chi-squared Automatic Interaction Detector*). Para el análisis de árboles de decisión, como criterio de parada para la generación de nuevos nodos, se pusieron las siguientes condiciones: nivel de significación  $p \leq 0,05$ , nivel de profundidad máxima de 7 nodos, mínimo de 45 casos en un nodo filial y mínimo 80 de casos en un nodo parental. Se incluyeron el rendimiento académico como variable dependiente y los

factores familiares como variables independientes. La validez del modelo se ha realizado mediante el procedimiento de validación cruzada con 10 pliegues. Esta técnica ya ha sido utilizada con anterioridad en distintos estudios que han utilizado las bases de datos de PISA para analizar los principales factores relacionados con el rendimiento (Asensio et al., 2018).

Por último, se comprobó si existían diferencias significativas en el rendimiento del alumnado entre las tres áreas. Para ello se utilizó la t de Student para muestras relacionadas.

### 3. Resultados

En el Cuadro 1 se obtienen los valores de estimación y error típico que van a permitir calcular el porcentaje de varianza explicada del rendimiento en cada área a partir de los tres árboles de decisión realizados. El ajuste de los modelos se ha calculado mediante la fórmula  $S^2_{total} = S^2_{intranodo} + S^2_{entrenodos}$  para cada uno de ellos. El análisis explica una variabilidad del 46,62 % del rendimiento en lectura, un 49,47 % en matemáticas y un 47,21 % en ciencias.

**Cuadro 1**

*Estimación y error típico de los análisis*

Método	Lectura		Matemáticas		Ciencias	
	Estimación	ET	Estimación	ET	Estimación	ET
Resustitución	3145,80	130,17	2429,06	101,38	2966,04	133,60
Validación cruzada	3428,02	148,97	2772,39	129,46	3206,91	144,13

En el caso del rendimiento en lectura, el árbol de decisión quedó conformado por un total de 31 nodos, siendo 18 terminales, de los cuales puede consultarse su información en el Cuadro 2. El rendimiento promedio en lectura fue de 462,85 (DT=80,14) puntos. Respecto a los nodos terminales, el grupo que obtiene un mejor promedio en lectura es el de los nodos 26 (M=562,69; DT=57,25; n=92) y 31 (M=541,94; DT=52,06; n=45). El conjunto del nodo 26 se caracterizaba por no haber repetido curso, estar totalmente en desacuerdo con que leer fuera una pérdida de tiempo, nunca o casi nunca utilizaba las redes sociales para comunicarse a través de aparatos digitales con el profesorado fuera del centro escolar y la última vez que tuvo que hacer deberes o estudiar para clase se sintió mucho o bastante inspirado o motivado. En el nodo 31 tenían las mismas dos primeras características que el grupo del nodo anterior. En cambio, la última vez que tuvieron que hacer deberes o estudiar para clase se sintieron un poco o en absoluto inspirados o motivados y, además, varias veces a la semana o al mes leían libros de no ficción sin que tuvieran por qué hacerlo. En cuanto al colectivo con peores promedios, fue el de los nodos 19 (M=352,12; DT=48,06; n=77) y 20 (M=390,58; DT=59,31; n=77). El alumnado del nodo 19 se caracterizaba por haber repetido curso en la ESO, en el último mes no había utilizado ningún dispositivo digital para el aprendizaje durante las clases de Lengua Castellana y Literatura y la última vez que tuvo que hacer deberes o estudiar para clase se sintió mucho o bastante aburrido. Por su parte, en el nodo 20, además de haber repetido un curso en la ESO, los dispositivos digitales para el aprendizaje o enseñanza durante las clases de Lengua Castellana y Literatura solo los usaban o el profesorado o el alumnado, pero no conjuntamente, y consideraban que discutir con otras personas el contenido de la asignatura tenía un valor entre 1 y 3 puntos, siendo 1 (nada útil) el valor mínimo de la escala y 6 (muy útil) el valor máximo.

**Cuadro 2****Descripción de nodos terminales según su rendimiento en lectura**

Nodos	M	DT	n	Variables características
19	352,12	48,06	77	Ha repetido curso en ESO; En el último mes en las clases de Lengua y Literatura no se ha utilizado algún dispositivo digital para el aprendizaje o la enseñanza; La última vez que hizo los deberes/estudió para clase se sintió aburrido bastante, mucho.
20	390,58	59,31	77	Ha repetido curso en ESO; En el último mes en las clases de Lengua y Literatura solo el alumnado o solo el profesorado ha utilizado algún dispositivo digital para el aprendizaje o la enseñanza; Cree que después de leer un texto, discutirlo con otra persona es útil para comprenderlo y memorizarlo, en una escala de 1 (nada útil) a 6 (muy útil) valores de 1, 2 y 3 puntos.
18	405,03	54,35	66	Ha repetido curso en ESO; En el último mes en las clases de Lengua y Literatura no se ha utilizado algún dispositivo digital para el aprendizaje o la enseñanza; La última vez que hizo los deberes/estudió para clase se sintió aburrido en absoluto, un poco.
17	407,68	58,17	62	Ha repetido curso en ESO; En el último mes en las clases de Lengua y Literatura tanto el profesorado como el alumnado ha utilizado algún dispositivo digital para el aprendizaje o la enseñanza; En clase no le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.
29	436,07	53,71	47	Ha repetido curso en ESO; En el último mes en las clases de Lengua y Literatura tanto el profesorado como el alumnado ha utilizado algún dispositivo digital para el aprendizaje o la enseñanza; En clase sí le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda; Este curso en su centro educativo, además de español está aprendiendo un idioma más.
25	438,34	61,28	92	No ha repetido curso; Está en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; No espera completar un grado, máster o doctorado; En clase no le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.
10	440,24	58,68	60	No ha repetido curso; Está totalmente de acuerdo o de acuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; No espera completar un grado, máster o doctorado.
21	442,82	62,49	86	Ha repetido curso en ESO; En el último mes en las clases de Lengua y Literatura solo el alumnado o solo el profesorado ha utilizado algún dispositivo digital para el aprendizaje o la enseñanza; Cree que después de leer un texto, discutirlo con otra persona es útil para comprenderlo y memorizarlo, en una escala de 1 (nada útil) a 6 (muy útil) valores de 4, 5 y 6 puntos.
28	476,02	51,43	45	Ha repetido curso en ESO; En el último mes en las clases de Lengua y Literatura tanto el profesorado como el alumnado ha utilizado algún dispositivo digital para el aprendizaje o la enseñanza; En clase sí le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda; Este curso en su centro educativo, además de español está aprendiendo dos o más idiomas.
9	477,73	60,12	54	No ha repetido curso; Está totalmente de acuerdo o de acuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Espera completar un grado, máster o doctorado.
13	478,09	55,68	61	No ha repetido curso; Está totalmente en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Utiliza las redes sociales fuera del centro para comunicarse con el profesorado todos los días, casi todos los días, una o dos veces a la semana.
22	483,51	59,16	64	No ha repetido curso; Está en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Espera completar un grado, máster o doctorado; En una

				semana de clase normal, fuera de clase utiliza dispositivos digitales para trabajar la asignatura de Lengua y Literatura de 31 a 60 minutos a la semana, más de 60 minutos a la semana.
24	484,91	60,08	51	No ha repetido curso; Está en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; No espera completar un grado, máster o doctorado; En clase sí le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.
30	497,08	51,46	48	No ha repetido curso; Está totalmente en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Nunca o casi nunca utiliza las redes sociales fuera del centro para comunicarse con el profesorado; La última vez que hizo los deberes/estudió para clase se sintió en absoluto o un poco motivado / inspirado; Lee libros de no ficción sin que tenga que hacerlo nunca o casi nunca, unas cuantas veces al año, una vez al mes.
15	516,75	59,17	72	No ha repetido curso; Está totalmente en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Utiliza las redes sociales fuera del centro para comunicarse con el profesorado una o dos veces al mes.
23	521,98	48,76	64	No ha repetido curso; Está en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Espera completar un grado, máster o doctorado; En una semana de clase normal, fuera de clase utiliza dispositivos digitales para trabajar la asignatura de Lengua y Literatura de 1 a 30 minutos a la semana, no los utiliza.
31	541,94	52,06	45	No ha repetido curso; Está totalmente en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Nunca o casi nunca utiliza las redes sociales fuera del centro para comunicarse con el profesorado; La última vez que hizo los deberes/estudió para clase se sintió en absoluto o un poco motivado/inspirado; Lee libros de no ficción sin que tenga que hacerlo varias veces a la semana, varias veces al mes.
26	562,69	57,25	92	No ha repetido curso; Está totalmente en desacuerdo en que leer es una pérdida de tiempo; Nunca o casi nunca utiliza las redes sociales fuera del centro para comunicarse con el profesorado; La última vez que hizo los deberes/estudió para clase se sintió bastante o muy motivado/inspirado.

En cuanto a los resultados que se obtienen para el área de matemáticas, el árbol de decisión se constituyó con 29 nodos, de los cuales 16 eran terminales, cuyas características se recogen en el Cuadro 3. El rendimiento promedio en matemáticas fue de 451,92 (DT=74,07) puntos. Respecto a los nodos terminales, los grupos que obtienen un mejor promedio en matemáticas son los de los nodos 26 (M=545,61; DT=47,21; n=56) y 10 (M=539,45; DT=51,87; n=79). El alumnado del nodo 26 se caracterizaba por no haber repetido curso, por ser capaz de explicar con un poco de esfuerzo los efectos del dióxido de carbono en el cambio climático global, por esperar completar un nivel de estudios de grado, máster o doctorado; respecto a estar informado sobre el hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo, este conjunto considera que sabe algo sobre ello y podría explicarlo de forma general o que sabe bastante y podría explicarlo bien, y estima que le describe la afirmación de que le interesa saber más sobre las tradiciones de otras culturas.

En cuanto al alumnado del nodo 10, además de no haber repetido curso y en este caso considerar ser capaz de explicar fácilmente los efectos del dióxido de carbono en el cambio climático global, afirmaba que se le había enseñado en clase a utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda. Sobre el estudiantado con peores promedios, destacaron los nodos 17 (M=349,04; DT=42,63; n=68) y 22 (M=374,41; DT=46,25; n=88). El nodo 17 estaba compuesto por estudiantes que habían repetido curso en educación secundaria; utilizaban software de simulación en el centro escolar 1 o 2 veces a la semana; casi todos los días o todos los días, y en las últimas dos semanas, se habían saltado un día entero de clase una o

más veces. Sobre el alumnado del nodo 22, además de haber repetido curso en secundaria; nunca, casi nunca o solo una o dos veces al mes utilizaba software de simulación en clase; nunca o casi nunca empleaba el correo electrónico fuera del centro escolar y, durante el último mes, nunca o solo una vez tuvo que leer textos con diagramas o mapas, ya sea en clase o como deberes.

### Cuadro 3

#### *Descripción de nodos terminales según su rendimiento en matemáticas*

Nodos	M	DT	n	Variables características
17	349,04	42,63	68	Ha repetido curso en ESO; Ha usado dispositivos digitales en el centro para utilizar software de simulación una o dos veces a la semana, casi todos los días, todos los días; En las dos últimas semanas completas de clase se saltó un día entero una o dos veces, tres o cuatro veces, cinco o más veces.
22	374,41	46,25	88	Ha repetido curso en ESO; Ha usado dispositivos digitales en el centro para utilizar software de simulación nunca o casi nunca, una o dos veces al mes; Nunca o casi nunca utiliza aparatos digitales fuera del centro escolar para usar el correo electrónico; Durante el último mes tuvo que leer en clase o como deberes textos con diagramas o mapas una vez, nunca.
16	385,84	41,67	54	Ha repetido curso en ESO; Ha usado dispositivos digitales en el centro para utilizar software de simulación una o dos veces a la semana, casi todos los días, todos los días; En las dos últimas semanas completas de clase nunca se saltó un día entero.
24	408,26	52,46	84	Ha repetido curso en ESO; Ha usado dispositivos digitales en el centro para utilizar software de simulación nunca o casi nunca, una o dos veces al mes; Utiliza aparatos digitales fuera del centro escolar para usar el correo electrónico una o dos veces al mes, una o dos veces a la semana, casi todos los días, todos los días; En sus clases de lengua el profesor continúa explicando hasta que el alumnado lo comprende en algunas clases nunca o casi nunca.
23	411,89	49,94	63	Ha repetido curso en ESO; Ha usado dispositivos digitales en el centro para utilizar software de simulación nunca o casi nunca, una o dos veces al mes; Nunca o casi nunca utiliza aparatos digitales fuera del centro escolar para usar el correo electrónico; Durante el último mes tuvo que leer en clase o como deberes textos con diagramas o mapas dos o tres veces, muchas veces.
20	433,67	44,23	62	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global no podría hacerlo, le costaría trabajo hacerlo solo; Lee cómics sin que tenga que hacerlo nunca o casi nunca; Utiliza aparatos digitales para obtener información práctica en Internet nunca o casi nunca, todos los días.
25	438,2	49,76	79	Ha repetido curso en ESO; Ha usado dispositivos digitales en el centro para utilizar software de simulación nunca o casi nunca, una o dos veces al mes; Utiliza aparatos digitales fuera del centro escolar para usar el correo electrónico una o dos veces al mes, una o dos veces a la semana, casi todos los días, todos los días; En sus clases de lengua el profesor continúa explicando hasta que el alumnado lo comprende en todas las clases, en la mayoría de las clases.
29	446,01	47,42	63	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global no podría hacerlo, le costaría trabajo hacerlo solo; Lee cómics sin que tenga que hacerlo nunca o casi nunca; Utiliza aparatos digitales para obtener información práctica en Internet una vez al mes, una vez a la semana, casi todos los días; En clase no le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.

9	473,17	50,34	91	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; No espera completar un grado, máster o doctorado.
18	473,67	64,73	48	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; Espera completar un grado, máster o doctorado; Sobre el hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo nunca había oído hablar de eso, había oído hablar de eso pero no podría explicar de qué se trata.
28	474,65	44,42	88	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global no podría hacerlo, le costaría trabajo hacerlo solo; Lee cómics sin que tenga que hacerlo nunca o casi nunca; Utiliza aparatos digitales para obtener información práctica en Internet una vez al mes, una vez a la semana, casi todos los días; En clase sí le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.
13	491,34	55,67	64	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global no podría hacerlo, le costaría trabajo hacerlo solo; Lee cómics sin que tenga que hacerlo unas cuantas veces al año, una vez al mes, varias veces al mes, varias veces a la semana.
27	500,36	49,98	77	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; Espera completar un grado, máster o doctorado; Sobre el hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo sabe algo de eso y podría explicarlo de forma general, sabe bastante de eso y podría explicarlo bien; ¿Hasta qué punto le describe la siguiente afirmación? Me interesa saber más sobre las tradiciones de otras culturas, un poco como yo, casi nada como yo, nada en absoluto como yo.
11	503,4	56,05	54	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo fácilmente; En clase no le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.
10	539,45	51,87	79	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo fácilmente; En clase sí le han enseñado cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.
26	545,61	47,21	56	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; Espera completar un grado, máster o doctorado; Sobre el hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo sabe algo de eso y podría explicarlo de forma general, sabe bastante de eso y podría explicarlo bien; ¿Hasta qué punto le describe la siguiente afirmación? Me interesa saber más sobre las tradiciones de otras culturas, igual que yo, casi igual que yo.

En tercer lugar, el árbol de decisión ejecutado para el área de ciencias fue constituido por 33 nodos, de los cuales 19 eran terminales (Cuadro 4). La puntuación media del alumnado en esta área fue de 461,66 (DT=77,94). Respecto a los nodos terminales, el grupo que obtiene un mejor promedio en ciencias es el de los nodos 12 (M=558,52; DT=60,77; n=80) y 33 (M=553,04; DT=44,26; n=47). Las características del alumnado del nodo 12 eran que no había repetido, que podría explicar fácilmente los efectos del dióxido de carbono en el cambio climático global y que estaba totalmente en desacuerdo en que siempre tuviera dificultades con la lectura.

El conjunto del nodo 33 se caracterizó por, además de no haber repetido, poder explicar los efectos del dióxido de carbono en el cambio climático global con un poco de esfuerzo; considerar nada o poco útil copiar con exactitud todas las frases que pudiera para resumir un texto de dos páginas; en una semana normal de clase de asignaturas de ciencias emplear dispositivos digitales desde 1 hasta 60 minutos a la semana y haber aprendido en clase cuestiones de trabajo en grupo y a analizar cuestiones globales con los compañeros. Sobre el conjunto con peores promedios, se agrupa en los nodos 9 (M=361,86; DT=56,67 n=72) y 29 (M=368,24; DT=50,51; n=49). El nodo 9 se correspondía con estudiantes que habían repetido de curso en secundaria y que en una semana normal de clase en ciencias no utilizaban dispositivos digitales para trabajar fuera de clase. Por otra parte, en el nodo 29 se caracterizaban por haber repetido curso en secundaria, en una semana normal de clase utilizar dispositivos digitales fuera de clase para trabajar en ciencias más de 60 minutos a la semana, estar en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con que fueran capaces de entender textos difíciles y que haber repetido una vez en educación primaria.

#### Cuadro 4

##### *Descripción de nodos terminales según su rendimiento en ciencias*

Nodos	M	DT	n	Variables características
9	361,86	56,67	72	Ha repetido curso en ESO; En una semana de clase normal no utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar en asignaturas de Ciencias.
12	558,52	60,76	80	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo fácilmente; Está totalmente en desacuerdo de que siempre ha tenido dificultades con la lectura.
13	510,54	61,61	53	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo fácilmente; Está en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo de que siempre ha tenido dificultades con la lectura.
15	501,07	54,09	50	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global le costaría trabajo hacerlo solo; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias de 1 a 30 minutos a la semana, de 31 a 60 minutos a la semana, Más de 60 minutos a la semana, no los utiliza.
16	464,75	47,21	47	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global no podría hacerlo; Espera completar un grado, máster o doctorado.
17	440,92	55,67	47	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global no podría hacerlo; No espera completar un grado, máster o doctorado.
20	460,19	60,41	55	Ha repetido curso en ESO; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias de 1 a 30 minutos a la semana, de 31 a 60 minutos a la semana; Está totalmente de acuerdo o de acuerdo en que si sus amigos y familiares quieren comprar nuevos aparatos o aplicaciones digitales, puede aconsejarlos.
21	414,52	61,78	51	Ha repetido curso en ESO; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias de 1 a 30 minutos a la semana, de 31 a 60 minutos a la semana; Está totalmente en desacuerdo o desacuerdo en que si sus amigos y familiares quieren comprar nuevos aparatos o aplicaciones digitales, puede aconsejarlos.
22	493,22	52,16	74	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo

				con un poco de esfuerzo; Cree que es útil para resumir un texto de dos páginas, intentar copiar con exactitud todas las frases que pueda, en una escala de 1 (nada útil) a 6 (muy útil) valores de 1 y 2 puntos; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias más de 60 minutos a la semana, no los utiliza.
24	443,94	49,6	45	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; Cree que es útil para resumir un texto de dos páginas, intentar copiar con exactitud todas las frases que pueda, en una escala de 1 (nada útil) a 6 (muy útil) valores de 3, 4, 5 y 6 puntos; La última vez que hizo los deberes/estudió para clase se sintió aburrido bastante, mucho.
25	500,54	60,62	50	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; Cree qu es útil para resumir un texto de dos páginas, intentar copiar con exactitud todas las frases que pueda, en una escala de 1 (nada útil) a 6 (muy útil) asigna valores de 3, 4, 5 y 6 puntos; La última vez que hizo los deberes/estudió para clase se sintió aburrido en absoluto, un poco.
26	494,61	51,17	48	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global le costaría trabajo hacerlo solo; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias más de 60 minutos a la semana; Está totalmente en desacuerdo o en desacuerdo de que cuando se ha equivocado duda sobre sus planes para el futuro.
27	447,43	41,95	53	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global le costaría trabajo hacerlo solo; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias más de 60 minutos a la semana; Está totalmente de acuerdo o de acuerdo de que cuando se ha equivocado duda sobre sus planes para el futuro.
28	405,25	47,5	61	Ha repetido curso en ESO; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias más de 60 minutos a la semana; Está totalmente en desacuerdo o en desacuerdo de que sea capaz de entender textos difíciles; No ha repetido nunca curso en Primaria.
29	368,24	50,51	49	Ha repetido curso en ESO; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias más de 60 minutos a la semana; Está totalmente en desacuerdo o en desacuerdo de que sea capaz de entender textos difíciles; Ha repetido curso en Primaria una vez.
30	445,2	59,64	91	Ha repetido curso en ESO; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias más de 60 minutos a la semana; Está totalmente de acuerdo o de acuerdo de que sea capaz de entender textos difíciles; En las dos últimas semanas de clase nunca se saltó un día entero.
31	411,02	61,51	81	Ha repetido curso en ESO; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias más de 60 minutos a la semana; Está totalmente de acuerdo o de acuerdo de que sea capaz de entender textos difíciles; En las dos últimas semanas de clase se saltó un día entero 1 o 2 veces, 3 o 4 veces, 5 o más veces.
32	521,22	48,86	64	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; Cree que es útil para resumir un texto de dos páginas, intentar copiar con exactitud todas las frases que pueda, en una escala de 1 (nada útil) a 6 (muy útil) asigna valores de

				1 y 2 puntos; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias de 1 a 30 minutos a la semana, de 31 a 60 minutos a la semana; No aprende en clase analizar cuestiones globales con sus compañeros como trabajo de grupo en clase.
33	553,04	44,26	47	No ha repetido curso; Explicar los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global podría hacerlo con un poco de esfuerzo; Cree que es útil para resumir un texto de dos páginas, intentar copiar con exactitud todas las frases que pueda, en una escala de 1 (nada útil) a 6 (muy útil) asigna valores de 1 y 2 puntos; En una semana normal de clase utiliza dispositivos digitales fuera de clase para trabajar asignaturas de Ciencias de 1 a 30 minutos a la semana, de 31 a 60 minutos a la semana; Sí aprende en clase analizar cuestiones globales con sus compañeros como trabajo de grupo en clase.

Para facilitar la interpretación y comparación de los factores seleccionados por el árbol de decisión para cada competencia, se han agrupado en el Cuadro 5, indicándose en qué nivel o niveles del árbol de decisión se han situado.

#### Cuadro 5

##### *Variables incluidas para cada árbol de decisión*

Variable	Ciencias	Lectura	Matemáticas
1. Repetición de curso	1.º	1.º	1.º
2. Para mí, leer es una pérdida de tiempo		2.º	
3. Utilización de dispositivos digitales para el aprendizaje o la enseñanza durante las clases de Lengua Castellana y Literatura		2.º	
4. Esperar completar un grado, máster o doctorado	3.º	3.º, 3.º	3.º
5. Frecuencia de utilización fuera del centro escolar de las redes sociales para comunicarme con los profesores		3.º	
6. Enseñarle en clase a cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda		3.º, 4.º	3.º, 5.º
7. Sentirse aburrido(a) la última vez que hiciste los deberes/estudiaste para clase	4.º	3.º	
8. Creer que es útil para comprender y memorizar el texto, después de leerlo, discutir el contenido con otras personas		3.º	
9. ¿Cuántos idiomas, diferentes de español, estás aprendiendo en tu centro este curso?		4.º	
10. Sentirse motivado(a) o inspirado(a) la última vez que hiciste los deberes/estudiaste para clase		4.º	
11. En una semana de clase normal, tiempo de uso de dispositivos digitales fuera de clase para trabajar la asignatura de Lengua Castellana y Literatura		4.º	
12. ¿Con qué frecuencia lees estos materiales sin que tengas que hacerlo? Libros de no ficción		5.º	
13. Hasta qué punto te sería fácil realizar sin ayuda la explicación de los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global	2.º		2.º
14. En una semana de clase normal, tiempo de uso de dispositivos digitales fuera de clase para trabajar las asignaturas de ciencias	2.º, 3.º		
15. Si mis amigos y familiares quieren comprar nuevos aparatos o aplicaciones digitales, puedo aconsejarlos	3.º		
16. Soy capaz de entender textos difíciles	3.º		

17. Siempre he tenido dificultades con la lectura	3.º	
18. Hasta qué punto crees que es útil para escribir el resumen de un texto de dos páginas intentar copiar con exactitud todas las frases que pueda	3.º	
19. En una semana de clase normal, tiempo de uso de dispositivos digitales durante las clases en el aula de las asignaturas de Ciencias	4.º	
20. Cuando me he equivocado, dudo sobre mis planes para el futuro	4.º	
21. Repetir curso alguna vez en primaria	4.º	
22. En las dos últimas semanas completas de clase, frecuencia en la que me salté un día entero	4.º	3.º
23. ¿Aprendes en clase las siguientes cosas? Como trabajo de grupo en clase, analizo cuestiones globales con mis compañeros	5.º	
24. Uso de dispositivos digitales en el centro escolar: utilizar <i>software</i> de simulación		2.º
25. Frecuencia de uso de aparatos digitales fuera del centro escolar para usar el correo electrónico		3.º
26. ¿Con qué frecuencia lees estos materiales sin que tengas que hacerlo? Cómic		3.º
27. Estar informado(a) del hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo		4.º
28. Frecuencia de uso de aparatos digitales fuera del centro escolar para obtener información práctica en Internet		4.º
29. Durante el último mes, con qué frecuencia tuviste que leer textos con diagramas o mapas en clase o como deberes		4.º
30. En clases de lengua el profesor continúa explicando hasta que los alumnos lo comprenden		4.º

Son 30 variables las incluidas en los árboles de decisión, de las cuales 2 aparecen en las tres áreas, 4 en dos y 24 en una. Las que se incluyen en las tres áreas son haber repetido curso (en el primer nivel de los árboles de decisión) y esperar completar un grado, máster o doctorado (en el tercer nivel de los árboles de decisión). Respecto a los factores que aparecen en dos de las áreas, son para ciencias y matemáticas la frecuencia de saltarse un día entero de clase en las dos últimas semanas y hasta qué punto te sería fácil realizar sin ayuda la explicación de los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global. Ciencias y lectura comparten un factor común: sentir aburrimiento la última vez que se hizo los deberes o se estudió para clase. Y, ciencias y matemáticas comparten la otra variable común, que es que en clase se haya enseñado al alumnado a cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.

Respecto a si existían diferencias entre las tres áreas, se comprobó que el rendimiento del alumnado era significativamente inferior en matemáticas frente a ciencias ( $t=-9,36$ ;  $p\leq 0,001$ ) y lectura ( $t=-8,61$ ;  $p\leq 0,001$ ), pero no entre ciencias y lectura ( $t=-1,13$ ;  $p>0,05$ ).

#### 4. Discusión y conclusiones

Este trabajo ha tratado de extraer la información relevante de PISA 2018 sobre cuáles son las variables más importantes para el rendimiento en las competencias del alumnado canario en matemáticas, lectura y ciencias. Los resultados obtenidos destacan la importancia de que se tengan en cuenta los factores que más diferencian al alumnado de Canarias por su rendimiento, con el objetivo de articular políticas y

estrategias educativas que los desarrollen, para que, gracias a ello, se consiga mejorar las competencias de los estudiantes canarios.

Entre las variables incluidas en los tres árboles de decisión, es de destacar que la repetición escolar apareció como la que más diferenciaba al estudiantado por su rendimiento en las tres áreas, además de ser uno de los dos factores comunes para ciencias, lectura y matemáticas, junto con esperar a completar una titulación universitaria de grado, máster o doctorado. Todo ello coincide con resultados de estudios precedentes de estas variables hechos con la totalidad de la muestra de estudiantes españoles en PISA (Asensio *et al.*, 2018). También es reseñable que en los tres ámbitos se explicó una variabilidad semejante del rendimiento: 47,21 % en ciencias, 46,2 % en lectura y 49,47 % en matemáticas. Por lo que respecta al bloque de variables del conocimiento y del uso de las TIC, diez de las variables influyeron en el desempeño estudiantil, ya sea de forma exclusiva o en relación con alguna materia de estudio.

En primer lugar, la competencia matemática se vio muy influenciada por el uso general de estas tecnologías, bien por el uso de software de simulación en el aula, por el uso externo al centro para la comunicación vía correo electrónico, para el uso de dispositivos fuera del centro para obtener información práctica en Internet o para recibir la enseñanza en clase a cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda. En esta última variable coincidió también el rendimiento en la competencia lectora. En cuanto al desempeño lector, se relacionó con la frecuencia de uso de redes sociales fuera del centro para comunicarse con el profesorado, aunque esta variable no influyó en las otras dos competencias. De igual manera, a la competencia científica en exclusiva contribuyó la capacidad de aconsejar a amigos y familiares en la compra de nuevos aparatos o aplicaciones digitales.

En segundo lugar, cuatro de las variables, dos en cada caso, relacionaron el uso de TIC en las clases de Lengua Castellana y Literatura (LCL) y en las clases de las asignaturas de ciencias con un mayor rendimiento. Por un lado, el uso de dispositivos digitales para el aprendizaje o la enseñanza en clases de LCL apareció en el segundo nivel del árbol de decisión de lectura, mientras que la misma variable lo hizo en el nivel cuarto del árbol de ciencias. Por otro lado, el tiempo de uso semanal de dispositivos digitales para trabajar la asignatura de LCL fuera de clase también influyó en el rendimiento lector y científico. Esto matiza para Canarias lo que Martínez-Abad *et al.* (2020) y Navarro-Martínez y Peña-Acuña (2022) propusieron para el alumnado español, ya que efectivamente el uso de TIC en las clases se relacionó con el rendimiento escolar, pero más en el caso de la competencia lectora que en el de la científica y nada en el de la matemática. Esto también va en línea con lo encontrado por Agasisti y otros (2023), ya que poder disponer de equipamiento y elementos TIC en los centros escolares, si son bien utilizados, puede mejorar la eficacia escolar. Asimismo, el tiempo de uso de dispositivos fuera del centro tuvo más relación en el caso de la ciencia que en el de la lectura.

Sobre las variables asociadas a la lectura, algunas de ellas se ligaron con la competencia lectora, como era de esperar. Se relacionaron factores como la consideración de si leer es una pérdida de tiempo, creer que es útil para memorizar un texto debatirlo con otras personas tras su lectura o leer libros de no ficción. Pero, lo relevante es que tanto para la competencia matemática como para la competencia científica también se encontró relación con variables asociadas a la lectura. En el caso de las matemáticas, el alumnado que fuera del horario escolar leyó cómics y que en las clases o en sus deberes tuvo que leer textos con diagramas o mapas obtuvo un mejor rendimiento. Respecto al área de

ciencias, se asoció a un mejor rendimiento estar totalmente en desacuerdo que siempre se hubiera tenido dificultades con la lectura, estar capacitado para entender textos difíciles y considerar que no era una buena estrategia para hacer resúmenes copiar literalmente todas las frases que se pudieran de un texto. Estos resultados muestran, por un lado, la importancia que tiene la comprensión lectora como habilidad transversal para la mejora académica en cualquier ámbito (Rodríguez-García y Arias-Gago, 2021; Rogiers et al., 2020), pero, por otro lado, el hecho de que leer libros de no ficción y cómics fuera del horario escolar y sin ser una tarea de ninguna asignatura también se haya relacionado con tener mejores competencias en lectura y matemáticas va en la línea de lo hallado por otros autores que han encontrado que estudiantes que consiguen desarrollar una mayor motivación hacia la lectura y disfrutar de ella acaban obteniendo mejores resultados académicos (Wigfield et al., 2016). Vista la gran importancia que tiene la comprensión lectora para el desarrollo competencial integral del alumnado, sería conveniente fomentar un acercamiento a la lectura más allá del horario escolar, pudiéndose plantear para ello una mayor integración de las bibliotecas escolares, desarrollándose en ellas para el alumnado actividades no solo académicas, sino también lúdicas y cercanas a sus intereses (Cuevas-Cerveró y Vives-Gràcia, 2005).

También resulta significativo que dos variables del bloque relacionado con la conciencia social y ambiental sean factores que permitan definir el perfil competencial. En este sentido, es relevante, tanto para la competencia científica como para la matemática (en el segundo nivel de ambos árboles de decisión), que el alumnado con mejores puntuaciones haya considerado fácil llevar a cabo una explicación autónoma de los efectos de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático global. Los resultados referidos a la competencia científica en relación con esta variable coinciden con lo sugerido por López-Martín y otros (2018), ya que asociaron el desinterés por temas medioambientales con un perfil de bajo rendimiento. Por su parte, para el caso de la competencia matemática se ligó con un mejor rendimiento el estar informado sobre el hambre o desnutrición en diferentes partes del mundo. Aunque han sido escasos los estudios que a partir de datos de PISA han abordado la importancia de la conciencia medioambiental, Cordero y otros (2011), con la información sobre el alumnado español de PISA 2006, pusieron de manifiesto la relevancia del desarrollo de la conciencia medioambiental para el correcto desempeño del alumnado de educación secundaria, siempre que se aborde con las estrategias y técnicas didácticas adecuadas para ello.

Por otro lado, en el alumnado canario se ha destacado un bloque de variables que hace referencia a aspectos afectivo-emocionales, los cuáles pueden incluir características emotivo-volitivas del alumnado, así como expectativas personales. En esta línea, la variable esperar completar un grado, máster o doctorado aparece como factor común asociado al buen rendimiento para ciencias, lectura y matemáticas. Tener altas expectativas académicas ha sido un constructo ampliamente asociado a buenos resultados escolares. Esta relación se encuentra para estudiantes de ESO en España en estudios que han abordado el rendimiento con datos de PISA en sus tres competencias principales en ediciones anteriores (López-Martín et al., 2018). Respecto a factores más vinculados a aspectos emocionales del alumnado, se encontró que se relacionaban con el rendimiento en lengua y ciencias. Aspectos como sentir motivación y no sentir aburrimiento a la hora de estudiar o hacer deberes se asoció a mejores puntuaciones, al igual que no dudar de sus planes de futuro en caso de equivocarse.

El hecho de que el alumnado disfrute aprendiendo hace que se acreciente su interés y motivación y esto acaba provocando una mejora en el desarrollo de sus competencias que se ha mostrado especialmente importante para lectura y ciencias. En este sentido,

es importante tener en cuenta que ninguna técnica didáctica en concreto será la que incentive estos aspectos motivacionales del alumnado, sino que será un conjunto de factores, además de las estrategias de enseñanza del profesorado, que deben incluirse: al menos, la mejora de la autorregulación del alumnado, tener en cuenta sus objetivos e intereses para vincularlos con las competencias que se pretende desarrollar, trabajar las creencias y la percepción de valor del estudiantado hacia la actividad lectora y científica, fomentar que el aprendizaje de estas materias sea una actividad social por la importancia que tiene para adolescentes las percepciones de sus amistades, compañeros de clase, familia y profesorado (Adkins y Bendler, 2015; Ainley y Ainley, 2011).

Por último, en los resultados de PISA 2018 de estudiantes canarios se ha encontrado la influencia de un último bloque de variables más relacionadas con cuestiones del ámbito escolar y pedagógico. Como primer factor en importancia para el rendimiento en las tres competencias destacó el hecho de que el alumnado hubiera repetido o no algún curso durante la ESO. En concreto para ciencias también se relacionó con un peor rendimiento haber ya repetido algún curso en la educación primaria. Los nuevos cambios en materia legislativa en España hacen que la repetición escolar deba considerarse como una medida excepcional y la realidad es que, desde el ámbito de la investigación educativa, se ha apuntado lo perjudicial que es esta medida para el desarrollo educativo de la gran mayoría de estudiantes que la reciben, por lo que verdaderamente debe apostarse por la reducción de su uso y emplear otro tipo de estrategias para el alumnado con dificultades académicas (Asensio et al., 2018; García-Pérez et al., 2014). También mostró relación con el rendimiento el absentismo del alumnado. Tanto en ciencias como en matemáticas, el conjunto que en las últimas dos semanas no había faltado a clase tuvo un mejor resultado, ya que le permitió recibir más instrucción y sacar su máximo potencial de rendimiento en materias en las que no entender un concepto o procedimiento puede lastrar el buen entendimiento de los siguientes, lo que además de a un menor rendimiento lleva a una menor motivación hacia el aprendizaje (Cordero et al., 2015).

En definitiva, los resultados alcanzados en el presente estudio permiten concluir que sería posible mejorar el rendimiento del alumnado canario en sus competencias de comprensión lectora, matemáticas y ciencias. Además, aunque cada una de dichas competencias posee variables específicas asociadas a su desarrollo, es de destacar la existencia de variables comunes, con lo que una mejora de ese factor concreto podría generar resultados positivos en dos o tres competencias y no en una sola. Ha sido muy importante que todas las variables asociadas significativamente a las puntuaciones en PISA del alumnado de las islas Canarias puedan ser intervenidas o guiadas por parte de profesionales de los centros escolares, independientemente del estatus socioeconómico del alumnado. Incluso, el hecho de que haya podido identificarse para la gran mayoría de estas variables categorías referenciales podría facilitar su intervención. Se comprobó la importancia de factores asociados al conocimiento y uso de las TIC, la actividad lectora, la concienciación social y medioambiental, la afectividad y la gestión emocional del alumnado y el ámbito escolar y pedagógico. Por lo tanto, se considera que los resultados obtenidos tienen relevantes implicaciones educativas que deberían ser tenidas en cuenta en la elaboración de estrategias y medidas educativas atendiendo a las treinta variables que demostraron tener relación con el rendimiento potencial del alumnado.

Finalmente, no deben obviarse las limitaciones que presenta esta investigación. Hay que tener en cuenta que PISA proporciona una descripción general del proceso del alumnado basado en su propia percepción, por lo que puede haber otras variables

importantes para el desarrollo de las competencias del alumnado que no han sido evaluadas, como pueden ser por ejemplo las funciones ejecutivas o técnicas de enseñanza concretas. También hay que considerar que la propia naturaleza de la técnica de análisis de datos utilizada permite establecer asociación entre variables, pero no causalidad. Por último, el estudio se ha hecho en un único momento temporal, pero podría ser de utilidad realizar un estudio en el que también se analizaran los resultados de estudiantes canarios en las otras dos evaluaciones PISA en las que han participado y explorara si las variables de influencia en el rendimiento han cambiado con el paso de los años.

## Referencias

- Adkins, D. y Brendler, B. M. (2015). Libraries and reading motivation: A review of the Programme for International Student Assessment reading results. *IFLA Journal*, 41(2), 129-139. <https://doi.org/10.1177/0340035215578868>
- Agasisti, T., Antequera, G. y Delprato, M. (2023). Technological resources, ICT use and school's efficiency in Latin America-insights from OECD PISA 2018. *International Journal of Educational Development*, 99, art. 102757. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102757>
- Agasisti, T., Avvisati, F., Borgonovi, F. y Longobardi, S. (2021). What school factors are associated with the success of socio-economically disadvantaged students? An empirical investigation using PISA data. *Social Indicators Research*, 157(2), 749-781. <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02668-w>
- Ainley, M. y Ainley, J. (2011). Student engagement with science in early adolescence: The contribution of enjoyment to students' continuing interest in learning about science. *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 4-12. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.08.001>
- Asensio, I., Carpintero, E., Expósito, E. y López, E. (2018). ¿Cuánto oro hay entre la arena? Minería de datos con los resultados de España en PISA 2015. *Revista Española de Pedagogía*, 76(270), 225-245. <https://doi.org/10.22550/REP76-2-2018-02>
- Cordero, J. M., García, M. A., Manchón, C. y Muñiz, M. A. (2011). La educación medioambiental en España: Una aproximación a partir de los datos de PISA. *Estudios Económicos Regionales y Sectoriales*, 11(3), 135-156.
- Cordero, J. M., Pedraja, F. y Simancas, R. (2015). Factores del éxito escolar en condiciones socioeconómicas desfavorables. *Revista de Educación*, 370, 172-198. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-370-302>
- Cuevas-Cerveró, A. y Vives-Gràcia, J. (2005). La competencia lectora en el estudio PISA. Un análisis desde la alfabetización en información. *Anales de Documentación*, 8, 51-70.
- Cuñat-Roldán, M. y Cuñat-Giménez, R. J. (2022). Las leyes de Educación en España vs resultados de evaluación del informe PISA: Un análisis del periodo 2000-2018. *Educativo Siglo XXI*, 40(1), 9-30. <https://doi.org/10.6018/educatio.431691>
- Denessen, E., Hornstra, L., van den Bergh, L. y Bijlstra, G. (2022). Implicit measures of teachers' attitudes and stereotypes, and their effects on teacher practice and student outcomes: A review. *Learning and Instruction*, 78, art. 101437. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101437>
- García-Pérez, J., Hidalgo-Hidalgo, M. y Robles-Zurita, A. (2014). Does grade retention affect students' achievement? Some evidence from Spain. *Applied Economics*, 46(12), 1373-1392. <https://doi.org/10.1080/00036846.2013.872761>

- Gil-Flores, J. y García-Gómez, S. (2017). Importancia de la actuación docente frente a la política educativa regional en la explicación del rendimiento en PISA. *Revista de Educación*, 378, 52-77. <http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-378-361>
- Hopfenbeck, T. N., Lenkeit, J., El Masri, Y., Cantrell, K., Ryan, J. y Baird, J. A. (2018). Lessons learned from PISA: A systematic review of peer-reviewed articles on the programme for international student assessment. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 62(3), 333-353. <https://doi.org/10.1080/00313831.2016.1258726>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa-INEE. (2019). *PISA 2018. Programa para la evaluación internacional de los estudiantes. Informe español*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Lee, J. y Stankov, L. (2018). Non-cognitive predictors of academic achievement: Evidence from TIMSS and PISA. *Learning and Individual Differences*, 65, 50-64. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.05.009>
- López Martín, E., Expósito Casas, E., Carpintero Molina, M. E. y Asensio, I. (2018). ¿Qué nos dice PISA sobre la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias? Una aproximación a través de árboles de decisión. *Revista de Educación*, 382, 133-161. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2018-382-395>
- Martínez-Abad, F., Gamazo, A. y Rodríguez-Conde, M. J. (2020). Educational data mining: Identification of factors associated with school effectiveness in PISA assessment. *Studies in Educational Evaluation*, 66, art. 100875. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100875>
- Navarro-Martínez, O. y Peña-Acuña, B. (2022). Technology usage and academic performance in the PISA 2018 report. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 11(1), 130-145. <https://doi.org/10.7821/naer.2022.1.735>
- Odell, B., Cutumisu, M. y Gierl, M. (2020). A scoping review of the relationship between students' ICT and performance in mathematics and science in the PISA data. *Social Psychology of Education*, 23(6), 1449-1481. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09591-x>
- Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD. (2019). *PISA 2018: What student knows and can do*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Pekrun, R., Murayama, K., Marsh, H. W., Goetz, T. y Frenzel, A. C. (2019). Happy fish in little ponds: Testing a reference group model of achievement and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 117(1), 166-185. <https://doi.org/10.1037/pspp0000230>
- Rodríguez-García, A. y Arias-Gago, A. R. (2021). Uso metodológico docente y rendimiento lector del alumnado: Análisis fundamentado en PISA lectura 2018. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(3), 149-165. <https://doi.org/10.6018/reifop.469921>
- Rogiers, A., Van Keer, H. y Merchie, E. (2020). The profile of the skilled reader: An investigation into the role of reading enjoyment and student characteristics. *International Journal of Educational Research*, 99, art. 101512. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101512>
- Sorby, S. A. y Panther, G. C. (2020). Is the key to better PISA math scores improving spatial skills? *Mathematics Education Research Journal*, 32(2), 213-233. <https://doi.org/10.1007/s13394-020-00328-9>
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453. <https://doi.org/10.3102/00346543075003417>

Wigfield, A., Gladstone, J. R. y Turci, L. (2016). Beyond cognition: Reading motivation and reading comprehension. *Child Development Perspectives*, 10(3), 190-195.  
<https://doi.org/10.1111/cdep.12184>

Wijaya, A., van den Heuvel-Panhuizen, M., Doorman, M. y Robitzsch, A. (2014). Difficulties in solving context-based PISA mathematics tasks: An analysis of students' errors. *The Mathematics Enthusiast*, 11(3), 555-584.

## Breve CV de los autores

### **Daniel Rodríguez-Rodríguez**

Profesor Titular de Universidad de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Europea de Canarias. Doctor en Educación. Investigador Principal del Grupo de Investigación en Rendimiento Académico (GIRA). Imparte docencia en asignaturas relacionadas con la investigación y la innovación educativa, la atención a la diversidad y la formación del profesorado. Sus principales áreas de investigación son el rendimiento académico del alumnado de Educación Secundaria, la justicia social educativa y la eficacia escolar. Email: [daniel.rodriguez@universidadeuropea.es](mailto:daniel.rodriguez@universidadeuropea.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9721-259X>

### **Francisco Javier Batista-Espinosa**

Doctor en Educación y máster en psicología de la actividad física y el deporte por la Universidad Autónoma de Madrid. Licenciado en psicología y máster universitario de psicología de la educación por la Universidad de La Laguna. Ha sido profesor e investigador en Universidad de La Laguna y colaborador en Universidad Internacional de la Rioja y Universitat Oberta de Catalunya. Es Profesor contratado doctor en la Universidad Europea de Canarias. Miembro de los grupos de investigación Emocrea-ULL y Gira-UEC. Email: [francisco.batista@universidadeuropea.es](mailto:francisco.batista@universidadeuropea.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6476-2325>

### **Fermín Domínguez-Santana**

Doctor en Filología Española por la Universidad de La Laguna. Como investigador ha desarrollado investigaciones relacionadas con la representación de la memoria en la obra literaria y ensayística de autores y autoras españoles del siglo XX. También ha sido responsable de varios proyectos de edición crítica, entre los que destacan el Primer y Segundo tesoro del teatro en Canarias y ha publicado artículos en el ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras. Es miembro o colaborador de los grupos de investigación AIGELE (Análisis de la Instrucción Gramatical en Español como Lengua Extranjera, Universidad de La Laguna); Palingestos. Fiesta y espectáculo en la cultura popular en su contexto atlántico: literatura, arte, cine y teatro (ULL) y GIRA (Grupo de Investigación sobre Rendimiento Académico, Universidad Europea de Canarias). Email: [fdominguez@ull.edu.es](mailto:fdominguez@ull.edu.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5165-1282>



RINACE

Revista Iberoamericana sobre  
Calidad, Eficacia y Cambio en Educación

# El Contrato de Aprendizaje como Estrategia para Fomentar las Competencias Comunicativas

## The Learning Contract as a Strategy to Foster Communication Competencies

Rosario Gil-Galván <sup>\*</sup>,<sup>1</sup>, Inmaculada Martín-Espinosa <sup>1</sup>, Francisco Javier Gil-Galván <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Sevilla, España

<sup>2</sup> Consejería de Educación. Comunidad de Madrid, España

### DESCRIPTORES:

Competencias  
Contrato  
Aprendizaje  
Universidad  
Innovación

### RESUMEN:

Desarrollar la competencia en comunicación lingüística se antoja imprescindible para cumplir con las demandas universitarias y facilitar la inserción laboral del egresado. Sin embargo, el alumnado presenta sendas carencias al respecto. Ante esta situación, el presente estudio plantea el uso del Contrato de aprendizaje para solventar dichas limitaciones. Concretamente, el objetivo principal es analizar la influencia de esta estrategia innovadora en el desarrollo de habilidades orales y expositivas. Por consiguiente, se persigue describir las valoraciones otorgadas por el colectivo estudiantil de diferentes universidades respecto a los beneficios que les confiere la aplicación del Contrato de aprendizaje en su formación y hallar si existen diferencias significativas entre grupos interdisciplinarios. Para ello, se elaboró un cuestionario ad hoc y se recogió la opinión de 403 estudiantes. Seguidamente, se efectuó un análisis descriptivo, así como un análisis inferencial no paramétrico mediante las pruebas de Kruskal-Wallis y Games Howell. Los resultados constatan una mejora de las habilidades comunicativas relacionadas con socializar, trabajar en equipo, resolver problemas y tomar decisiones. Asimismo, al igual que concluyeron investigaciones anteriores, el Contrato de aprendizaje se erige como una grata opción para potenciar la competencia en comunicación lingüística, elemental para el desarrollo personal, social, académico y profesional del estudiante.

### KEYWORDS:

Competences  
Contract  
Learning  
University  
Innovation

### ABSTRACT:

Developing competence in linguistic communication is essential to meet university demands and facilitate the employability of graduates. However, students present significant deficiencies in this regard. In light of this situation, the present study proposes the use of the Learning Contract to address these limitations. Specifically, the main objective is to analyze the influence of this innovative strategy on the development of oral and presentation skills. Therefore, the aim is to describe the evaluations given by student collectives from different universities regarding the benefits that the application of the Learning Contract provides in their education and to determine if there are significant differences between interdisciplinary groups. To achieve this, an ad hoc questionnaire was developed, and the opinions of 403 students were collected. Subsequently, a descriptive analysis was conducted, as well as a non-parametric inferential analysis using Kruskal-Wallis and Games Howell tests. The results confirm an improvement in communicative competencies related to socializing, teamwork, problem-solving, and decision-making. Furthermore, similar to previous research findings, the Learning Contract emerges as a favorable option to enhance competence in linguistic communication, which is essential for the personal, social, academic, and professional development of students

### CÓMO CITAR:

Gil-Galván, R., Martín-Espinosa, I. y Gil-Galván, F. J. (2024). El contrato de aprendizaje como estrategia para fomentar las competencias comunicativas. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22(1), 27-44.  
<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1.002>

## 1. Introducción

El emergente paradigma educativo en el ámbito de la Educación Superior se orienta hacia la instauración de un nuevo espacio que enfatiza la implementación de estrategias que promuevan la participación del estudiante, así como el desarrollo de habilidades y competencias para el aprendizaje autónomo y autorregulado (Rezende et al., 2014). Asimismo, este nuevo modelo educativo propugna el fomento de habilidades transversales, destrezas y comportamientos que el estudiante debe evidenciar en su desempeño laboral. Entre estos destacan la promoción de la interdisciplinariedad, el trabajo colaborativo, la capacidad de búsqueda y selección de información relevante, la construcción autónoma del conocimiento, la implicación activa en proyectos y el desarrollo de competencias personales (Imaz, 2015).

Como resultado, los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito universitario se orientan hacia la adquisición de competencias indispensables en el entorno profesional, así como en el fomento de nuevos roles y responsabilidades para los estudiantes universitarios. Por consiguiente, el propósito primordial radica en preparar a este colectivo estudiantil para un mercado laboral sumamente competitivo, a la vez que se promueven estrategias de aprendizaje activo, autónomo y flexible (Pegalajar, 2020).

En este sentido, en vista de la dinámica cambiante de la sociedad, se han producido modificaciones en las habilidades consideradas indispensables para el mercado laboral, como se ha evidenciado en los documentos establecidos en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, 2003; Descriptores de Dublín, 2004; Comisión Europea, 2007). Sin embargo, a lo largo del tiempo, la competencia en comunicación lingüística se mantiene presente en estos escritos, aunque se ha ido adaptando y evolucionando. Este fenómeno resulta comprensible, dado que poseer habilidades sólidas de comunicación y dominar una técnica comunicativa refinada son factores que favorecen el éxito tanto en el ámbito social como en el laboral (Barrio y Borragán, 2011).

En consonancia con esta perspectiva, la capacidad de comunicación se considera fundamental para interactuar de manera efectiva con los demás, transmitir ideas de forma clara y persuasiva, y establecer relaciones sólidas tanto en el entorno profesional como en el personal. Una comunicación eficaz no solo implica el dominio del lenguaje verbal, sino también el desarrollo de habilidades para la escucha activa, la empatía y la adaptación al contexto comunicativo.

Sin embargo, investigaciones previas llevadas a cabo por Luque-Moreno y otros (2019) y Fidalgo y otros (2019) revelan un nivel deficiente de dominio en las habilidades de comunicación oral y expositiva por parte de los estudiantes universitarios. Como consecuencia, y en base a la línea a la que han derivado los procesos de enseñanza universitarios actuales, se plantea la necesidad imperante de fomentar y desarrollar estas competencias mediante la implementación de estrategias que beneficien al alumnado, como es el caso del Contrato de aprendizaje (Luís-Pascual y Muros, 2018; Tejada y Navío, 2019).

De este modo, la elección de la estrategia de Contrato de aprendizaje, para este estudio en concreto, se fundamenta en los beneficios sustanciales que proporciona para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística desde el comienzo de su puesta en práctica. Así, con su implementación se pretende, desde el inicio de la asignatura, fomentar la participación de los estudiantes, promover la práctica del lenguaje tanto oral como escrito, desarrollar habilidades de comunicación interpersonal

y, además, enfocarse en aspectos clave de la comunicación como la capacidad de argumentación, la escucha activa, la empatía y la adaptación al contexto al establecer metas y objetivos específicos en el contrato entre los estudiantes y el profesorado participantes.

## 2. Revisión de la Literatura

### ***2.1. La importancia de la competencia en comunicación lingüística en el contexto universitario***

Actualmente, de acuerdo con el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas en España, la competencia en comunicación lingüística implica, entre otros objetivos, que el estudiante interactúe tanto de forma oral como escrita de manera coherente y adecuada en diferentes contextos y con distintos propósitos comunicativos. También supone que se comunique eficazmente de forma cooperativa, creativa, ética y respetuosa. Además, constituye la base para el pensamiento propio y la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber.

En lo que concierne al alumnado universitario en concreto, la competencia en comunicación lingüística resulta necesaria para participar en el aula, expresar dudas, responder preguntas y realizar trabajos individuales o colectivos que, en ciertas ocasiones, deben defender mediante una exposición oral. Al respecto, existen dos grandes requerimientos académicos que precisan de unas buenas habilidades en comunicación lingüística para graduarse. Por un lado, la exposición del Trabajo Fin de Grado; por otro, el examen del nivel de idioma para acreditar las competencias lingüísticas en lengua extranjera.

En esta línea, varias investigaciones han señalado que el colectivo universitario español de Ciencias de la Salud y de Ciencias de la Educación no está lo suficientemente preparado para tales objetivos (Fidalgo et al., 2019; Gómez et al., 2014; Jover et al., 2016; Luque-Moreno et al., 2019; Raigón, 2015) y muestran ansiedad en el momento de llevarlos a cabo (Gil-Galván y Martín-Espinosa, 2021; Montes, 2021; Shinge y Kotabagi, 2021). Estos datos concuerdan, además, con la fuerte evidencia existente respecto a la prevalencia de la formación en lengua escrita sobre la oral, ya sea materna o extranjera, debido a la enseñanza tradicional (Cassany, 2006) y a que la formación de habilidades orales y expositivas requiere de una atención más específica, planificada y secuenciada en el tiempo (Pérez y Zayas, 2007).

Sin embargo, en base a los bajos resultados descritos y a que los saberes, contenidos y conocimientos pueden trabajarse mediante la adquisición de competencias con independencia del ámbito formativo o profesional al que pertenezcan, investigaciones actuales consideran que esta formación debe estar sustentada por metodologías activas e innovadoras y reservar la enseñanza tradicional para otros fines (Alcalá et al., 2020; Ávalos y Sevillano, 2018; Gil-Galván, 2018).

Por ello, es preciso realizar contribuciones significativas con objeto de mejorar las competencias comunicativas tanto del profesorado como del alumnado desde las instituciones universitarias y potenciar por ende una comunicación eficaz entre los mismos y para con el resto de la sociedad. En este escenario, donde es crucial solventar las carencias del estudiante en cuanto a las habilidades relacionadas con la competencia en comunicación lingüística, se pone el foco de atención en la aplicación del Contrato de aprendizaje como estrategia innovadora para, en este caso, mejorar las competencias comunicativas orales y expositivas del universitario. En este sentido, Jiménez y otros

(2020) concluyeron que se trata de uno de los métodos activos menos conocidos, por detrás del trabajo cooperativo/colaborativo, Aprendizaje Basado en Problemas, estudio de casos y trabajo por proyectos. De ahí se explica el escaso número de publicaciones sobre el tema y la novedad también que genera la realización de esta investigación que se presenta.

## ***2.2. El contrato de aprendizaje en la adquisición de competencias comunicativas orales y expositivas***

La puesta en práctica del Contrato de aprendizaje supone el desarrollo de las habilidades comunicativas tales como la expresión oral, la expresión escrita y la argumentación, entre otras muchas (Przesmycki, 2000). Asimismo, su principal característica, la cual la distingue del resto de estrategias innovadoras y activas, reside en el acuerdo explícito que se formaliza entre el estudiantado y el docente para la construcción del conocimiento, cuyo fin consiste en concienciar a ambos de su responsabilidad para conseguirlo (De Vleeschouwer y Gueudet, 2011). Además, su aplicación en el aula permite combinar aprendizajes de habilidades y contenidos conforme a las necesidades del estudiante, promover el pensamiento crítico y creativo, así como planificar y tomar decisiones de forma autónoma (Allidière, 2004). De este modo, su objetivo principal radica en maximizar su aprendizaje, como por ejemplo mejorar las habilidades relacionadas con la competencia en comunicación lingüística, a través de la resolución de problemas de forma autónoma con el docente como guía (Rivera y Medina, 2017), lo cual la convierte también en una gran herramienta de evaluación en la educación superior (Martínez-Mínguez et al., 2019).

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, se constatan los numerosos beneficios que conlleva aplicar el Contrato de aprendizaje en el aula universitaria, así como las ventajas que implica su uso en la adquisición y el desarrollo de competencias, lo cual se refleja en estudios recientes llevados a cabo en educación superior. Entre estos, cabe destacar el de Tejada y Navío (2019), quienes evaluaron una experiencia innovadora de adquisición y desarrollo de competencias profesionales en el alumnado del Grado en Pedagogía. También, el de Luís-Pascual y Muros (2018), centrados en valorar la satisfacción, ventajas e inconvenientes encontrados por parte del estudiantado del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte sobre la incorporación de una nueva metodología en el aula y apoyados en el Contrato de Aprendizaje como estrategia para lograr el objetivo impuesto. Además, merece una especial mención el estudio de Evnitskaya y Aceros (2008) en centros de educación secundaria y en la competencia en comunicación lingüística en lengua extranjera. Sin embargo, se vislumbra una brecha de información con respecto a estudios actuales a niveles universitarios que hayan utilizado el Contrato de aprendizaje con fines explícitos para desarrollar la competencia en comunicación lingüística, por lo que esta investigación se erige como una visión nueva para las numerosas ventajas que supone su aplicación.

Asimismo, otra novedad importante que incluye este estudio es la transferencia de conocimientos al continuar con la línea de investigación previamente abierta por Gil-Galván y otros (2021) y Gil-Galván (2023) en cuanto a la adquisición de competencias a través de metodologías activas e innovadoras en la etapa universitaria. De este modo, la investigación que a continuación se presenta se apoya en las definiciones dadas por estos autores con anterioridad en otros trabajos de la misma índole. Concretamente, se centra en las definiciones relativas a las categorías de competencias técnicas (saber), competencias metodológicas (saber hacer) y competencias personales (saber ser). En este sentido, las competencias técnicas (saber) representan la combinación de

conocimientos generales o especializados y dominio de destrezas necesarias para desempeñar tareas acordes al ámbito profesional al que se pertenece; las competencias metodológicas (saber hacer) permiten adquirir experiencias transferibles a diversos escenarios, lo que favorece poner en práctica los conocimientos adecuados para resolver problemas de forma autónoma; y, por último, las competencias personales (saber ser) capacitan para actuar de forma responsable, constructiva y comunicativa mediante la toma de decisiones ante situaciones vinculadas a lo académico, laboral y personal (Gil-Galván et al., 2021, p. 276).

A continuación, de acuerdo con lo descrito hasta este punto y a modo de síntesis, la presente investigación se enfoca en el análisis de la adquisición y el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística del estudiante, concretamente en las habilidades y actitudes referentes a la comunicación oral y expositiva, mediante la aplicación del Contrato de aprendizaje. Además, el análisis que se presenta seguidamente se ha enfocado específicamente en el desarrollo de las habilidades y actitudes que se enmarcan en las competencias metodológicas (saber hacer) y personales (saber ser) del alumnado por ser las más desarrolladas bajo la opinión del estudiantado.

### 3. Método

#### *Enfoque metodológico*

Esta investigación se sustenta bajo un método descriptivo tipo encuesta, así como un análisis inferencial no paramétrico mediante las pruebas de Kruskal-Wallis y Games Howell, basado en la aplicación de un cuestionario ad hoc, pues el objetivo principal del estudio presentado se enfoca en comparar los datos obtenidos por los diferentes grupos de participantes y analizar cómo influye el uso del Contrato de aprendizaje en el proceso de adquisición y desarrollo de las competencias comunicativas en cada uno de ellos.

Concretamente, la investigación está enmarcada en un proyecto de innovación docente cuyo objetivo radica en desarrollar y potenciar las competencias comunicativas orales y expositivas, tanto verbales como no verbales, del alumnado que cursa las asignaturas implicadas en el mismo a través de la aplicación del Contrato de aprendizaje. Todo ello con el fin de mejorar dichas competencias y responder a las demandas del proceso formativo de la Titulación de Grado que estudian, así como a los retos que deberán afrontar para finalizarlas como, por ejemplo, la exposición del Trabajo Fin de Grado en el último curso académico, además de la transición a la incorporación al mundo laboral con garantías y ser competitivos.

Por consiguiente, en lo que respecta al presente estudio, los objetivos que se pretenden responder son los siguientes:

- Analizar las valoraciones realizadas por los estudiantes universitarios de los Grados en Pedagogía, Odontología e Interpretación y Traducción sobre qué competencias metodológicas (saber hacer) y competencias personales (saber ser) relacionadas con la competencia en comunicación lingüística han desarrollado durante la utilización del Contrato de aprendizaje.
- Conocer si existen diferencias significativas en la opinión del alumnado sobre las habilidades adquiridas durante la aplicación del Contrato de aprendizaje en función de las titulaciones que conforman la muestra.

- Hallar cómo se correlacionan las competencias metodológicas (saber hacer) y las competencias personales (saber ser) durante la utilización del Contrato de aprendizaje.

### *Variables*

Para el desarrollo de esta investigación se utilizan dos variables principales, las cuales se definen como:

Contrato de aprendizaje:

*[...] acuerdo compartido entre los principales agentes inmersos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que se constatan explícitamente las funciones, responsabilidades, contenidos, competencias, metodologías, actividades, el enfoque de enseñanza empleado, roles de cada uno de sus participantes, contraprestaciones en caso de incumplimiento, resultados esperados y la evaluación que determinarán la organización de la enseñanza para conseguir unos objetivos. (Jiménez, 2018, p. 167)*

Competencias comunicativas:

*[...] la habilidad de comunicar bien, de ser entendido y entender a los demás, de saber estructurar este proceso para establecer las relaciones sociales con sus semejantes, donde se integran la correcta escucha, lectura, y expresión oral y escrita. (Pompa y Pérez, 2015, p. 166)*

### *Participantes*

El universo del estudio lo constituyen los estudiantes de los Grados en Pedagogía (34 %, n=137, N=160) y Odontología (39,9 %, n=161, N=190) de la Universidad de Sevilla (España) y del Grado en Interpretación y Traducción (26,1 %, n=105, N=140) de la Universidad de Edimburgo (Escocia). Se realizó un muestro probabilístico por conglomerados, por el cual la población resultó ser finalmente de 403 estudiantes (n=403, N=490), de los cuales 298 son españoles y 105 son escoceses. La mayoría son mujeres (83,3 %) y estaban cursando dichas titulaciones durante el año académico 2021/2022. El total del estudiantado de Interpretación y Traducción se encuentra entre los 20 y 22 años, mientras que la media de edad del estudiante proveniente de Pedagogía se concentra entre los 19 y 21 años (81,2 %) y la de Odontología entre los 19 y 24 años (81,1 %). Cabe destacar que únicamente el 19,8 % del alumnado participante se encuentra empleado, de los cuales un 43,4 % tiene un trabajo relacionado con sus estudios. Asimismo, el 75,9 % manifiesta que desconocía el Contrato de aprendizaje antes de aplicarlo este curso y apenas el 20,5 % lo había utilizado anteriormente. A su vez, el 94,3 % proyecta una valoración positiva sobre su uso en la universidad.

### *Instrumento*

Para el presente estudio se creó el cuestionario *ad hoc* “Competencias comunicativas orales y expositivas desarrolladas mediante la aplicación del Contrato de aprendizaje en el aula universitaria”, el cual toma en consideración las investigaciones precedentes de Martín y otros (2008), Gómez y otros (2013) y Rodríguez y otros (2018) y, además, ha sido previamente empleado por Gil-Galván (2023) para estudios en la misma línea.

Este instrumento se estructura en tres partes. En la primera aparece una serie de cuestiones demográficas dirigidas a conocer la titulación, el curso, el inicio de los estudios universitarios, la asignatura para que la que se recaba la información, la edad, el sexo y la situación laboral del estudiante, así como su conocimiento previo sobre la estrategia Contrato de aprendizaje. En la segunda parte se presentan 61 enunciados

graduados en una escala Likert de 4 grados (1=mucho; 2=suficiente; 3=poco; 4=nada) para conocer en qué medida la metodología ha influido en la formación académica del universitario divididos en “Competencias técnicas (saber)”, “Competencias metodológicas (saber hacer)” y “Competencias personales (saber ser)”. Y en la tercera y última parte se encuentra una pregunta abierta en la cual el estudiante puede señalar brevemente tres o cuatro ventajas que considere importantes por las cuales querría seguir recibiendo formación en las asignaturas de la Universidad a través de estrategias innovadoras como es el caso del Contrato de aprendizaje.

En cuanto a la fiabilidad del instrumento, en primera instancia, se validó por un comité de expertos formado por profesores universitarios versados en la utilización de metodologías y estrategias innovadoras que realizaron modificaciones en torno a los enunciados de preguntas que componían cada uno de los constructos del cuestionario, así como sobre las opciones de respuesta y la valoración de la escala Likert. Una vez aprobadas todas las sugerencias, se reformó y se creó el cuestionario definitivo. Posteriormente, se tradujo a la lengua inglesa para ser administrado en la universidad escocesa participante. Además, se obtuvo un índice de 0,882 en la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin y de  $p=0,000$  en la esfericidad de Barlett, por lo que la adecuación muestral es buena. También se validó en base al índice de consistencia interna del instrumento, el cual resultó muy satisfactorio con un índice Alpha de Cronbach de 0,957. Asimismo, los índices para cada uno de los diferentes constructos son los siguientes: “Competencias técnicas (saber)”  $\alpha=0,895$ , “Competencias metodológicas (saber hacer)”  $\alpha=0,926$  y “Competencias personales (saber ser)”  $\alpha=0,839$ .

El cuestionario final se administró en las aulas universitarias presencialmente por el profesorado participante en el proyecto de innovación bajo el que se realiza este estudio, por lo que para la selección de los participantes se llevó a cabo un muestro probabilístico por conglomerados (nivel de confianza del 95 %;  $p=q=50$  y un error muestral del  $\pm 2,06$  %). Así, en base al alumnado matriculado, se recogieron las opiniones de los asistentes a clase en el Grado en Pedagogía durante el primer cuatrimestre, y las del alumnado de los Grados en Odontología y en Interpretación y Traducción durante el segundo cuatrimestre.

Una vez efectuado el análisis descriptivo correspondiente para conocer las valoraciones del alumnado sobre la influencia que ha ejercido la aplicación del Contrato de aprendizaje en cada uno de los constructos que componen el cuestionario se determinó que las competencias metodológicas ( $M=1,67$ ,  $DT=0,493$ ,  $Mdn=1,60$ ) seguidas de las personales ( $M=1,70$ ,  $DT=0,566$ ,  $Mdn=1,60$ ) han sido las más adquiridas por delante de las técnicas ( $M=1,76$ ,  $DT=0,474$ ,  $Mdn=1,75$ ). Dados los resultados aquí descritos y debido a la gran cantidad de información recogida durante la investigación, este artículo se ha centrado en las competencias metodológicas y personales en particular con objeto de poder profundizar en ellas por ser las mejor valoradas. Por este motivo, este artículo únicamente recoge una parte del análisis de datos realizado durante la investigación y no se exponen todas las competencias reflejadas en los ítems del cuestionario, ni tampoco el correspondiente análisis a la pregunta abierta.

#### *Análisis de datos*

Tras la recogida de información, se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25 para el análisis de datos. Una vez determinada la no normalidad de la muestra mediante el contraste de Kolmogórov-Smirnov (modificación Lilliefors), se abordó un análisis de carácter descriptivo e inferencial no paramétrico. Así, en primera instancia, se analizaron los porcentajes, las medias y las desviaciones típicas alcanzadas en cada uno

de los ítems del cuestionario atendiendo a las titulaciones participantes. Posteriormente, se emplearon las pruebas de Kruskal-Wallis y Games Howell para establecer las diferencias significativas entre los grupos, así como la *g* de Hedges con el objetivo de conocer el tamaño del efecto entre estas. Para finalizar el análisis de datos, se comprobó la relación existente entre los constructos por medio del coeficiente de correlación de Pearson (variables cuantitativas).

## 4. Resultados

Con el fin de responder a los objetivos de investigación planteados, por un lado, se atiende a la descripción de las valoraciones realizadas por los universitarios sobre las competencias metodológicas (saber hacer) y las competencias personales (saber ser) que han adquirido mediante la aplicación del Contrato de aprendizaje para mejorar sus habilidades y actitudes lingüísticas orales y expositivas. De esta forma, el propósito principal radica en evaluar el grado de acuerdo de los participantes con los distintos indicadores que componen la escala. Por otro lado, se presentan las pruebas de contraste, relación y diferencias entre constructos (Kruskal-Wallis, Games Howell, *g* de Hedges y Pearson).

### 4.1. Competencias metodológicas (saber hacer)

La estimación realizada por el alumnado sobre las competencias metodológicas (Cuadro 1) constata que el Contrato de aprendizaje ha influido en un nivel alto, sobre todo en el Grado en Interpretación y Traducción, seguido de Odontología y Pedagogía. En este sentido, las valoraciones recogidas en la universidad escocesa corresponden al grado de acuerdo “mucho=1”, mientras que las puntuaciones de los estudiantes españoles oscilan entre “mucho=1” y “suficiente=2”. Así, el universitario en general valora que gracias al uso del Contrato de aprendizaje ha mejorado mucho en lo que respecta a adaptar su comunicación a la audiencia a la que se dirige, socializar y relacionarse con sus compañeros y trabajar en equipo.

También, manifiestan que han desarrollado en un grado “suficiente=2” las habilidades relacionadas con transmitir y compartir información, opiniones y emociones de forma clara oralmente, la coherencia y cohesión entre las ideas transmitidas en el discurso oral, la exposición y defensa de argumentos de forma convincente y constructiva, la defensa de argumentos interaccionando con el interlocutor y debatiendo ideas y les ha ayudado a sustentar teorías y opiniones en juicios razonados.

**Cuadro 1*****Grado de acuerdo del alumnado sobre las competencias metodológicas (saber hacer) adquiridas***

Titulación de Grado	% Mucho	% Suficiente	% Poco	% Nada	M	DT
Transmito y comparto información, opiniones y emociones de forma clara oralmente						
Pedagogía	30,8	48,4	19,8	1,1	1,91	0,740
Odontología	35,6	40,4	21,2	2,9	1,91	0,826
Interpretación y Traducción	74,3	24,3	1,4	0,0	1,27	0,479
En mi discurso oral se ve coherencia y cohesión entre las ideas que quiero transmitir						
Pedagogía	30,8	53,8	15,4	0,0	1,85	0,665
Odontología	39,8	46,6	8,7	4,9	1,79	0,800
Interpretación y Traducción	77,1	22,9	0,0	0,0	1,23	0,423
Expongo y defiendo argumentos de forma convincente y constructiva						
Pedagogía	26,4	54,9	18,7	0,0	1,92	0,671
Odontología	32,4	48,0	17,6	2,0	1,89	0,757
Interpretación y Traducción	82,9	17,1	0,0	0,0	1,17	0,380
Me ha ayudado a sustentar teorías y opiniones en juicios razonados						
Pedagogía	24,2	47,3	25,3	3,3	2,08	0,792
Odontología	31,7	45,5	20,8	2,0	1,93	0,778
Interpretación y Traducción	78,6	20,0	1,4	0,0	1,23	0,456
Defiendo mis argumentos interaccionando con el interlocutor y debatiendo sus ideas						
Pedagogía	36,0	38,2	23,6	2,2	1,92	0,829
Odontología	34,6	41,3	20,2	3,8	1,93	0,839
Interpretación y Traducción	75,4	23,2	1,4	0,0	1,26	0,474
Identifico, resuelvo problemas y tomo decisiones de cara a mi desarrollo académico y profesional						
Pedagogía	42,9	40,7	12,1	4,4	1,78	0,827
Odontología	35,3	49,0	15,7	0,0	1,80	0,690
Interpretación y Traducción	48,6	45,7	5,7	0,0	1,57	0,604
Identifico, resuelvo problemas y tomo decisiones de cara a mi desarrollo personal						
Pedagogía	47,3	36,3	13,2	3,3	1,73	0,817
Odontología	35,9	51,5	11,8	1,0	1,78	0,685
Interpretación y Traducción	58,6	40,0	1,4	0,0	1,43	0,527
Adapto mi comunicación a la audiencia a la que me dirijo						
Pedagogía	47,3	41,8	8,8	2,2	1,66	0,734
Odontología	47,1	41,3	9,6	1,9	1,66	0,732
Interpretación y Traducción	64,3	30,0	5,7	0,0	1,41	0,602
Socializo y me relaciono con mis compañeros						
Pedagogía	49,5	34,1	11,0	5,5	1,73	0,870
Odontología	51,0	37,5	6,7	4,8	1,65	0,810
Interpretación y Traducción	57,1	41,4	1,4	0,0	1,44	0,528
Facilita el trabajo en equipo						
Pedagogía	51,7	32,6	10,1	5,6	1,70	0,871
Odontología	60,2	30,1	5,8	3,9	1,53	0,777

Interpretación y Traducción	57,1	41,4	1,4	0,0	1,44	0,528
Me ayuda a gestionar mi propio proceso de aprendizaje						
Pedagogía	28,6	51,6	17,6	2,2	1,93	0,742
Odontología	43,3	47,1	7,7	1,9	1,68	0,700
Interpretación y Traducción	54,3	42,9	2,9	0,0	1,49	0,558
He aprendido a gestionar mis éxitos						
Pedagogía	26,4	49,5	17,6	6,6	2,04	0,842
Odontología	46,2	40,4	10,6	2,9	1,70	0,774
Interpretación y Traducción	58,6	35,7	5,7	0,0	1,47	0,607
He aprendido a gestionar mis errores						
Pedagogía	27,5	40,7	24,2	7,7	2,12	0,905
Odontología	37,3	40,2	15,7	6,9	1,92	0,898
Interpretación y Traducción	62,3	33,3	4,3	0,0	1,42	0,579

#### 4.2. Competencias personales (saber ser)

El análisis referente a las competencias personales adquiridas mediante el Contrato de aprendizaje (Cuadro 2) muestra que el uso de la metodología ha influido en mayor medida en el alumnado del Grado en Interpretación y Traducción seguido del Grado en Odontología y en Pedagogía. Asimismo, los universitarios en general manifiestan que esta metodología les ha ayudado a comprometerse e interesarse en el estudio y en su propio aprendizaje, a mejorar su capacidad de crítica, autocrítica, reflexiva e ideas propias, así como a ser receptivo y empático con las ideas, opiniones y emociones de los demás, propiciando una buena comunicación. Además, destacan que su aplicación ha facilitado la automotivación, el esfuerzo, la regularidad y la persistencia en el trabajo en un grado suficiente.

#### 4.3. Pruebas de contraste: Relación y diferencias entre constructos

A continuación, se realizan las pruebas Kruskal-Wallis y Games Howell con objeto de establecer las diferencias estadísticamente significativas para las competencias estudiadas en función de los tres grupos universitarios, así como la  $g$  de Hedges para conocer el tamaño del efecto entre las diferencias halladas.

Los resultados de la prueba de Kruskal-Wallis identificaron efecto de la titulación del estudiante universitario sobre las competencias metodológicas (saber hacer)  $H_{(2)}=44,567$ ,  $p<0,001$  y las competencias personales (saber ser)  $H_{(2)}=43,308$ ,  $p<0,001$ .

Además, los análisis post hoc llevados a cabo con la prueba de Games Howell para las competencias metodológicas (saber hacer) mostraron que el grupo del Grado en Interpretación y Traducción de la universidad escocesa presentó opiniones más favorables (Mdn=1,37) que el grupo de Pedagogía (Mdn=1,80  $p<0,001$   $g$  Hedges=1,096), IC 95 % [-,62, -0,31] y de Odontología (Mdn=1,70  $p<0,001$   $g$  Hedges=0,884), IC 95 % [-0,53, -0,22] de la universidad española.

En cuanto a las competencias personales (saber ser), el grupo de Interpretación y Traducción también arrojó valores más cercanos a 1=mucho (Mdn=1,30) que el grupo de Pedagogía (Mdn=1,80  $p<0,001$   $g$  Hedges=1,079), IC 95 % [-0,73, -0,37] y de Odontología (Mdn=1,60  $p<0,001$   $g$  Hedges=0,650), IC 95 % [-0,47, -0,15]; a su vez,

el grupo de Odontología (Mdn=1,60) obtuvo mejores valores que el grupo de Pedagogía (Mdn=1,80  $p=0,013$  g Hedges=0,413), IC 95 % [-0,43, -0,41].

## Cuadro 2

### *Grado de acuerdo del alumnado sobre las competencias personales (saber ser) adquiridas (%)*

Titulación de Grado	Mucho	Suficiente	Poco	Nada	M	D'T
Me comprometo e intereso en el estudio y en mi propio aprendizaje						
Pedagogía	46,2	41,8	6,6	5,5	1,71	0,820
Odontología	61,5	30,8	6,7	1,0	1,47	0,668
Interpretación y Traducción	65,7	31,4	2,9	0,0	1,37	0,543
He mejorado mi forma de aprender						
Pedagogía	35,2	44,0	13,2	7,7	1,93	0,892
Odontología	54,8	32,7	10,6	1,9	1,60	0,757
Interpretación y Traducción	72,9	27,1	0,0	0,0	1,27	0,448
He mejorado mi capacidad de crítica, autocrítica, reflexión e ideas propias						
Pedagogía	41,8	40,7	6,6	11,0	1,87	0,957
Odontología	52,9	36,5	7,7	2,9	1,61	0,756
Interpretación y Traducción	71,4	28,6	0,0	0,0	1,29	0,455
Facilita la automotivación, esfuerzo, regularidad y persistencia en el trabajo						
Pedagogía	29,7	45,1	17,6	7,7	2,03	0,888
Odontología	38,5	48,1	11,5	1,9	1,77	0,727
Interpretación y Traducción	72,9	25,7	1,4	0,0	1,29	0,486
Confío en que los interlocutores (profesores y compañeros) van a prestar atención a lo que les explico						
Pedagogía	23,1	52,7	18,7	5,5	2,07	0,800
Odontología	44,2	39,4	11,5	4,8	1,77	0,839
Interpretación y Traducción	81,4	17,1	1,4	0,0	1,20	0,437
Soy receptivo y empático con las ideas, opiniones y emociones de los demás, propiciando una buena comunicación						
Pedagogía	61,5	26,4	7,7	4,4	1,55	0,820
Odontología	59,6	30,8	6,7	2,9	1,53	0,750
Interpretación y Traducción	75,7	22,9	1,4	0,0	1,26	0,437
Me ayuda a tener confianza en mí mismo, en mis conocimientos y en mis habilidades						
Pedagogía	35,2	37,4	20,9	6,6	1,99	0,913
Odontología	43,3	41,3	14,4	1,0	1,73	0,740
Interpretación y Traducción	55,7	38,6	5,7	0,0	1,50	0,608
Me facilita el exigirme únicamente lo que está en mis manos						
Pedagogía	21,1	54,4	17,8	6,7	2,10	0,808
Odontología	38,5	36,5	19,2	5,8	1,92	0,900
Interpretación y Traducción	35,7	40,0	24,3	0,0	1,89	0,772

Asimismo, cabe destacar que tras los análisis realizados no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los siguientes enunciados: “identifico, resuelvo problemas y tomo decisiones de cara a mi desarrollo académico y profesional” ( $H_{(2)}=4,444$ ,  $p=0,108$ ); “socializo y me relaciono con mis compañeros ( $H_{(2)}=3,068$ ,  $p=0,216$ ); facilita el trabajo en equipo” ( $H_{(2)}=2,567$ ,  $p=0,277$ ); “me facilita exigirme únicamente lo que está en mis manos” ( $H_{(2)}=3,348$ ,  $p=0,188$ ).

Finalmente, los resultados de la correlación de Pearson entre los dos constructos fueron fuertes con un valor de  $r_{(263)}=0,692$ ,  $p=<0,001$  entre las competencias metodológicas (saber hacer) y las competencias personales (saber ser).

## 5. Discusión y conclusiones

Las instituciones de educación superior en Europa, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), han respondido proactivamente a la necesidad de ajustar sus planes de estudio a metodologías más innovadoras y activas, como es el caso del Contrato de aprendizaje, entre otras, con el propósito de otorgar al alumnado un perfil profesional competitivo que facilite su inserción laboral. El proyecto de investigación llevado a cabo en la Universidad de Sevilla en España y la Universidad de Edimburgo en Escocia ejemplifica este enfoque innovador y su impacto en la experiencia educativa.

Así, en base a las impresiones recogidas y a los objetivos del estudio presentado, se constata que el universitario considera haber mejorado la competencia en comunicación lingüística mediante la utilización del Contrato de aprendizaje como metodología docente en las asignaturas cursadas en las que se ha puesto en práctica. De este modo, su aplicación en el aula ha repercutido en un nivel alto tanto en las competencias comunicativas orales como en las expositivas con mayores puntuaciones en las englobadas dentro de las competencias metodológicas (saber hacer), seguidas de las personales (saber ser). Asimismo, se verifica que el grado de adquisición y desarrollo de estas competencias se encuentra influenciado por la titulación que cursa el estudiante. A este respecto, el grupo perteneciente a la universidad escocesa ha arrojado valoraciones más altas que los grupos de la universidad española en todas las variables estudiadas. A su vez, de estos últimos, se han obtenido puntuaciones más positivas en el Grado en Odontología que en Pedagogía en lo que concierne a las competencias personales, mientras que las metodológicas prácticamente han proyectado los mismos valores.

A tenor de las diferencias encontradas, y en consonancia con los hallazgos de Gil-Galván (2023), resulta reseñable que esta metodología ha influido en los tres grupos al mismo nivel en las competencias relacionadas con identificar, resolver problemas y tomar decisiones, socializar y trabajar en equipo, así como en gestionar de forma adecuada y eficaz las propias tareas, lo que permite aprender a delegar en los pares. Con lo cual, se confirma que su uso propicia el desarrollo de dichas habilidades, actitudes y valores con independencia de la titulación del estudiante. Dados estos resultados, es importante concienciar del beneficio que otorga la puesta en práctica del Contrato de aprendizaje en aquellas asignaturas que pretendan transportar el aprendizaje del aula a otros ámbitos o escenarios más acordes al futuro entorno profesional (Tejada y Navío, 2022; Villalobos-López, 2022), pues la identificación, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la socialización y el trabajo en equipo son competencias imprescindibles para el mundo laboral en general y esta metodología se erige como una buena estrategia para desarrollarlas.

En esta misma línea, estudios recientes (El Hussein y Fast, 2020; Ibrahim y Eldemerdash, 2018; Lamiri et al., 2022; Sajadi et al., 2017) señalan los valiosos beneficios que aporta la utilización de esta estrategia, concretamente en el ámbito de las Ciencias de la Salud, pues constituye una herramienta de gran valor en entornos clínicos dada su orientación hacia las particularidades individuales y el fomento de la autonomía en el proceso de aprendizaje. Por consiguiente, resulta altamente recomendable para el profesorado en este campo la integración de esta estrategia en sus planes de enseñanza. No obstante, Jiménez y otros (2020) identifican como una limitación el desconocimiento de este método, una situación que puede ser superada mediante la inclusión de contenido sobre la estrategia de Contrato de aprendizaje en los cursos de formación docente.

Respecto a la estimación positiva sobre las competencias metodológicas (saber hacer) adquiridas, el alumnado reconoce que ha aprendido a adaptar su comunicación oral y expositiva a la audiencia a la que se dirige, lo que permite socializar y trabajar entre compañeros. También considera que, en un grado suficiente, ha desarrollado habilidades como transmitir y compartir información, opiniones y emociones de forma clara y coherente oralmente, exponer y defender argumentos con su interlocutor de forma convincente y constructiva, así como sustentar teorías y opiniones en juicios razonados.

En cuanto a la adquisición de competencias personales (saber ser) son muchas las valoraciones positivas recibidas. Estas se sustentan principalmente en que el estudiantado manifiesta que esta estrategia innovadora y activa les facilita interesarse y comprometerse con su propio proceso de aprendizaje (Gómez et al., 2019), así como mejorar sus capacidades crítica y reflexiva. Por ello, el Contrato de aprendizaje también puede utilizarse como una herramienta de evaluación dentro de otras metodologías (Martínez-Mínguez et al., 2019; Ruay et al., 2017). Por tanto, al igual que señalan otras investigaciones (Bailey y Tuohy, 2009; Chien et al., 2002), emplear el Contrato de aprendizaje promueve el desarrollo de la autonomía y el control de los estudiantes sobre su aprendizaje, lo que mejora la calidad de este. Además, les ayuda a ser más receptivos y empáticos con las opiniones e ideas de sus iguales, lo que propicia una buena comunicación entre los miembros del grupo.

Por tanto, al igual que concluyeron investigaciones en la misma línea (Aracil-Marco y Gallar-Martínez, 2008; Rodríguez-Fuentes y Machado, 2014), utilizar el Contrato de aprendizaje en el aula universitaria permite desarrollar un aprendizaje de mayor calidad, promueve la autonomía y el compromiso del alumnado, favorece su futuro profesional, aumenta su motivación, facilita poner en práctica la teoría aprendida y mejora las competencias lingüísticas orales y expositivas para su desarrollo académico, social y profesional. Por consiguiente, tal y como indica Hynes (2017), esta metodología considera al alumno como un agente activo del proceso de aprendizaje, finalidad primordial de la enseñanza superior actual (Alcalá et al., 2020), y se convierte en el principal responsable de este a través del acuerdo que realiza con el docente (De Vleeschouwer y Gueudet, 2011), quien se fundamenta en el diálogo, la integridad, la confianza y el respeto para maximizar el aprendizaje (Rivera y Medina, 2017).

A modo de resumen, los principales hallazgos encontrados en este estudio respecto a la mejora de las competencias en comunicación lingüística orales y expositivas mediante la aplicación del Contrato de aprendizaje residen en un mejor funcionamiento de la comunicación intrapersonal, el alumnado es más reflexivo y crítico consigo mismo, e interpersonal, el estudiante es más empático y receptivo con sus iguales, lo que potencia su capacidad de trabajar en equipo. Asimismo, se considera que las diferencias halladas son debidas fundamentalmente a la titulación y al centro universitario al que pertenecen, pues la universidad escocesa cuenta con un bagaje más antiguo respecto al uso de metodologías activas en sus aulas. Además, la relación encontrada entre las competencias metodológicas y personales verifica que el desarrollo de unas influenciará fuertemente la adquisición de las otras. Por ello, el estudiante se verá beneficiado en cuanto a sus competencias lingüísticas orales y expositivas tanto en el “saber hacer” como en el “saber ser” mediante el Contrato de aprendizaje.

De las conclusiones precedentes, deriva la necesidad de implementar el Contrato de aprendizaje en las aulas universitarias españolas para solventar el bajo nivel que poseen los estudiantes sobre sus competencias lingüísticas orales y expositivas. Todo ello con el fin de mejorar habilidades tan necesarias para su desarrollo personal, académico,

social y profesional como son trabajar en equipo, socializar, transmitir tanto ideas como emociones de forma coherente y concisa, comprometerse con las tareas y mejorar la capacidad crítica. Además, sería imprescindible formar a los docentes sobre metodologías activas y participativas, más aún en el Contrato de aprendizaje, pues según Jiménez y otros (2020) es poco conocido a pesar de sus múltiples beneficios y ponerlo en práctica requiere de un mayor esfuerzo y dedicación por parte del profesorado (Alcalá et al., 2020).

En cuanto a las limitaciones propias del estudio presentado hubiera sido conveniente a la par que interesante comparar las mismas titulaciones entre ambas universidades, así como aumentar el período de tiempo en el que se ejecuta la experiencia. No obstante, se trata de una investigación enmarcada dentro de un proyecto y deben cumplirse unos requisitos y plazos ya estipulados y aceptados previamente. Finalmente, en base a ello y como futuras líneas de investigación, sería recomendable extrapolar este estudio a otras titulaciones durante más de un curso académico. De este modo, posibilitaría analizar y conocer cómo los estudiantes desarrollan sus habilidades lingüísticas orales y expositivas a medida que avanzan en su carrera universitaria y profesional. Asimismo, sería interesante revisar cómo utilizan, implementan y fomentan el uso del Contrato de aprendizaje cada una de las universidades participantes, al igual que continuar con los estudios que profundicen en la diferencia de resultados entre las titulaciones de las distintas áreas del conocimiento en las que se ha basado esta investigación, así como en otras áreas, para proseguir con la comparativa entre ambos contextos universitarios (España y Escocia).

## Referencias

- Alcalá, M. J., Santos, M. J. y Leiva, J. J. (2020). Metodologías activas e innovadoras en la promoción de competencias interculturales e inclusivas en el escenario universitario. *European Scientific Journal*, 16(40), 6-23. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n41p6>
- Allidière, N. (2004). *El vínculo profesor-alumno*. Biblios.
- Aracil-Marco, A. y Gallar-Martínez, J. (2008). Implantación de un contrato conductual en estudiantes universitarios: una experiencia en la asignatura “Estructura y función del cuerpo humano”. *Educación Médica*, 11, 239-46. <https://doi.org/10.4321/S1575-18132008000400008>
- Ávalos, C. y Sevillano, M. L. (2018). El desarrollo de competencias investigativas en la formación de estudiantes de la UNED de Costa Rica mediante la metodología Lean Startup. *Educatio Siglo XXI*, 36(3), 417-442. <https://doi.org/10.6018/j/350071>
- Bailey, M. A. y Tuohy, D. (2009). Student nurses’ experiences of using a learning contract as a method of assessment. *Nurse Education Today*, 29, 758-762. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.03.012>
- Barrio, J. A. y Borragán, A. (2011). Cómo atraer la atención hablando. Un reto para la enseñanza. *Bordón*, 63, 2, 15-25.
- Cassany (2006). *Tras las líneas*. Anagrama.
- Chien, W., Chan, S. W. y Morrissey, J. (2002). The use of learning contracts in mental health nursing clinical placement: An action research. *International Journal of Nursing Studies*, 39, 685-694. [https://doi.org/10.1016/s0020-7489\(02\)00006-8](https://doi.org/10.1016/s0020-7489(02)00006-8)
- Comisión Europea. (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco europeo*. Comisión Europea.

- De Vleeschouwer, M. y Gueudet, G. (2011). Secondary-tertiary transition and evolutions of didactic contract: the example of duality in linear algebra. En M. Pytlak, T. Rowland, E. Swoboda (Orgs.), *Proceedings of CERME 7* (pp. 2113-2122). University of Rzeszow.
- Descriptores de Dublín. (2004). *Apéndice 6*. Ministry of Science Technology and Innovation.
- Evnitskaya, N. y Aceros, J. C. (2008). “We are a good team”: El contrato didáctico en parejas de aprendices de lengua extranjera. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, 21, 45-70.
- El Hussein, M. T., & Fast, O. (2020). Got feeling: A grounded theory study to identify clinical educators’ reasoning processes in putting students on a learning contract. *Journal of Clinical Nursing*, 29(2), 75-84. <https://doi.org/10.1111/jocn.15058>
- Fidalgo, C., Collado, S. y Senís, J. (2019). Del simulacro a la realidad: Mejora del rendimiento de los estudiantes ante el TFM a través de un proyecto de innovación docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(3), 157-171.
- Gil-Galván, R. (2018). El uso del Aprendizaje Basado en Problemas en la Enseñanza Universitaria. Análisis de las competencias adquiridas y su impacto. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(76), 73-93.
- Gil-Galván, R. (2023). Innovación universitaria a través de la metodología Contrato de Aprendizaje: ¿qué opinan los estudiantes? En J. Cabero, C. Llorente, A. Palacios y M. Serrano (Coords.), *Mejorando la enseñanza a través de la innovación educativa* (pp. 339-348). Dykinson. <https://doi.org/10.2307/jj.1866701>
- Gil-Galván, R. y Martín-Espinosa, I. (2021). Análisis del perfil motivador y actitudinal sobre el aprendizaje de idiomas de los estudiantes en Educación Superior: aplicación del Attitude/Motivation Test Battery (AMTB). *Revista Complutense de Educación*, 32(3), 463-476. <http://doi.org/10.5209/rced.70598>
- Gil-Galván, R., Martín-Espinosa, I. y Gil-Galván, F. J. (2021). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las competencias adquiridas mediante el aprendizaje basado en problemas. *Educación XX1*, 24(1), 271- 295. <http://doi.org/10.5944/educXX1.26800>
- Gómez, Á., Solaz, J. J. y Sanjosé, V. (2014). Competencia en lengua inglesa de estudiantes universitarios españoles en el contexto del EEES: Nivel de dominio lingüístico, estrategias metacognitivas y hábitos lectores. *Revista de Educación*, 1(363), 154-183.
- Gómez, M., Rodríguez, G. y Ibarra, M. S. (2013). Autoinforme sobre las competencias básicas relacionadas con la evaluación de los estudiantes universitarios. *Estudios sobre Educación*, 24, 197-224. <https://doi.org/10.15581/004.24.2031>
- Gómez, P. F., Cometto, M. C., Cerino, S. I., Catalini, S., Dagatti, N. y Coronado, M. (2019). La implementación del contrato pedagógico, experiencia de innovación educativa en estudiantes de enfermería, Argentina. *Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería*, 9(1), 27-35.
- Hynes, M. (2017). Students-as-producers: Developing valuable student-centered research and learning opportunities. *International Journal of Research Studies in Education*, 7(4), art 18. <https://doi.org/10.5861/ijrse.2017.1858>
- Jiménez, D. (2018). *Métodos didácticos activos en el sistema universitario actual*. Dykinson.
- Jiménez, D. González, O. y Tornel, M. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Profesorado*, 24(1), 76-94. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8173>
- Jover, G., Fleta, T. y González, Y. R. (2016). La formación inicial de los maestros de educación primaria en el contexto de la enseñanza bilingüe en lengua extranjera. *Bordon*, 68(2), 121-135. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68208>

- Ibrahim, E. M. y Eldemerdash, D. A. (2018). The effect of learning contract educational strategy on nursing students' motivation and learning outcomes. *Egyptian Journal of Health Care*, 9(1), 256-280. <https://doi.org/10.21608/ejhc.2018.46495>
- Imaz, J. J. (2015). Aprendizaje basado en proyectos en los grados de pedagogía y educación social: ¿Cómo ha cambiado tu ciudad?. *Revista Complutense de Educación*, 26(3), 679-696. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2015.v26.n3.44665](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n3.44665)
- Lamiri, A., Lhbibani, A., Qaisar, R., Khoaja, D., Abidi, O., Khyati, A. y Bouzoubaa, H. (2022). The learning contract and its impact on scholarship among moroccan nursing students. *The Open Nursing Journal*, 16(1), 62-70. <https://doi.org/10.2174/18744346-v16-e2206270>
- Luís-Pascual, J. C. y Muros, B. (2018). La autocalificación como instrumento de aprendizaje en una asignatura universitaria inversa. *Estudios Pedagógicos*, 44(2), 79-91.
- Luque-Moreno, C., Moral-Munoz, J. A., Galan-Mercant, A., Gonzalez-Medina, G., Carmona-Barrientos, I., Ruiz-Molinero, C. y Perez-Cabezas, V. (2019). *Reduction of the grade of uncertainty of nursing and physiotherapy students in the development of the final project degree and master's thesis*. International Conference on Education and New Learning Technologies. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2019.0962>
- Martín, P., Uriarte, J. D. y Ciaurri, J. C. (2008). El sistema de contrato como estrategia metodológica de aprendizaje autónomo de los estudiantes de las titulaciones de magisterio y educación social. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 305-320.
- Martínez-Mínguez, L., Moya, L., Nieva, C. y Cañabate, D. (2019). Percepciones de estudiantes y docentes: evaluación formativa en proyectos de aprendizaje tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 59-84. <https://doi.org/10.15366/RIEE2019.12.1.004>
- Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (2003). *Documento marco: La integración del sistema universitario Español en el espacio europeo de enseñanza superior*. Ministerio de Educación, Deporte y Cultura.
- Montes, I. V. (2021). El efecto de las clases de inglés virtuales en el desarrollo de la habilidad "speaking" durante la pandemia de coronavirus en los estudiantes de turismo y chefs de la Universidad Uniandes. *Revista Conrado*, 17(S1), 118-124.
- Pegalajar, M. C. (2020). Estrategias de trabajo autónomo en estudiantes universitarios noveles de educación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(3), 29-45. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.3.002>
- Pérez, P. y Zayas, F. (2007). *Competencia en comunicación lingüística*. Alianza.
- Pompa, Y. C. y Pérez, I. A. (2015). La competencia comunicativa en la labor pedagógica. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(3), 160-167.
- Przesmycki, H. (2000). *La pedagogía del contrato. El contrato didáctico en la educación*. GRAO.
- Raigón, A. R. (2015). The impact of introducing foreign language requirements on the Spanish higher education system: The case of Córdoba University. *CercleS*, 5(1), 265-279. <https://doi.org/10.1515/cercles-2015-0013>
- Rezende, F. M., Fonseca, L. J., Nunes, V., Da Silva, G. y Antas, L. (2014). A student-centered approach for developing active learning: The construction of physical models as a teaching tool in medical physiology. *BMC Medical Education*, 14, 189-198. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-189>
- Rivera, L. N. y Medina, J. L. (2017). Pensamiento reflexivo del estudiante de enfermería en su prácticum clínico. Investigación en Enfermería. *Imagen y Desarrollo*, 19(1), 17-30. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie19-1.pree>

- Rodríguez-Fuentes, G. y Machado, I. (2014). Implementación de la metodología del contrato de aprendizaje en la totalidad de una materia de fisioterapia: opinión de los alumnos. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 17(4), 213-219. <https://doi.org/10.4321/S2014-98322014000400007>
- Rodríguez, G., Ibarra, M. S. y Cubero, J. (2018). Competencias básicas relacionadas con la evaluación. Un estudio sobre la percepción de los estudiantes universitarios. *Educación XX1*, 21(1), 181-208. <https://doi.org/10.5944/educXX1.14457>
- Ruay, R., Ceballos, X., Herrera, S., Rodríguez, F. y Hernández, P. (2017). El contrato didáctico o de aprendizaje: Una estrategia de evaluación auténtica en la educación superior. *Boletín Virtual*, 6-7, 62-82.
- Sajadi, M., Fayazi, N., Fournier, A. y Abedi, A. R. (2017). The impact of the learning contract on self-directed learning and satisfaction in nursing students in a clinical setting. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*, 31, 72. <https://doi.org/10.14196/mjiri.31.72>
- Shinge, J. y Kotabagi, S. (2021). Attitude and motivation affects english language proficiency of engineering students: A preliminary survey through adapted attitude/motivation test battery. *Journal of Engineering Education Transformation*, 34, 477-488. <https://doi.org/10.16920/jeet/2021/v34i0/157198>
- Tejada, J. y Navío, A. (2019). Valoración de la adquisición de competencias profesionales en el prácticum a través del contrato de aprendizaje por parte de los alumnos: Caso del grado de pedagogía. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 12(2), 67-88. <https://doi.org/10.15366/riece2019.12.2.004>
- Tejada, J. y Navío, A. (2022). Utilidad del contrato de aprendizaje en el prácticum por competencias. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 26(3), 353-372. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i3.21322>
- Villalobos-López, J. A. (2022). Metodologías activas de aprendizaje y la ética educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 47-58. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316>

## Agradecimientos

Este estudio forma parte de una investigación financiada por la Universidad de Sevilla (Vicerrectorado de Ordenación Académica. Secretariado de Innovación Educativa, 2021/2022).

## Breve CV de los/as autores/as

### Rosario Gil-Galbán

Profesora Titular de la Universidad de Sevilla (Depto. Métodos de Investigación y Diagnóstico en E.). Directora del Grupo Investigación Suroeste HUM-561 (Universidad de Sevilla). Participación como investigadora en proyectos nacionales de I+D+i y de administraciones públicas autonómicas. Directora en numerosos proyectos de investigación docente e innovación propios de la Universidad de Sevilla. Estancias de investigación en Universidades extranjeras, principalmente en Reino Unido, financiadas en convocatorias nacionales competitivas. Autora de más de 70 publicaciones: artículos indexados en revistas de impacto JCR y SJR, libros y capítulos de libro. Ha impartido ponencias y comunicaciones en Congresos, Seminarios nacionales e internacionales, y cursos de formación a titulados y profesionales. Líneas de investigación: metodologías innovadoras en educación superior, orientación profesional y género. Email: [rosagil@us.es](mailto:rosagil@us.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6628-3299>

**Inmaculada Martín-Espinosa**

Doctora en Educación por la Universidad de Sevilla (Depto. de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación). Miembro investigador del Grupo de Investigación Suroeste HUM-561 de la Universidad de Sevilla. Graduada en Educación Primaria con Mención en Lengua Extranjera Inglés. Máster Universitario en Profesorado en Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Máster en Dirección, Evaluación y Calidad de Instituciones de Formación (complementos de investigación). Autora de varios artículos indexados en revistas de impacto JCR y SJR cuyas líneas de investigación versan sobre el perfil del estudiante universitario para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera y la adquisición de competencias mediante metodologías activas e innovadoras en la educación superior. Email: [inmmaresp1@alum.us.es](mailto:inmmaresp1@alum.us.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5614-6891>

**Francisco Javier Gil-Galván**

Técnico de Gestión de Personal Docente en la Dirección de Área Territorial Capital, Comunidad de Madrid. Ha ocupado puestos de Profesor de Educación Primaria y de Formación Profesional de Grado Superior (Intervención Sociocomunitaria) en Técnico en Educación Infantil y en Promoción de Género. Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, así como en Andalucía. Licenciado en Antropología Social y Cultural y Máster en Estudios Avanzados en Antropología Social y Cultural por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología (Universidad Complutense de Madrid). Becas de investigación financiadas por el Ministerio Educación y Ciencia. Miembro investigador del Grupo de Investigación Suroeste HUM-561 (Universidad de Sevilla). Gestión Fondo Social Europeo de proyectos educativos y de formación en instituciones (Consejerías de Educación y de Empleo). Autor de artículos indexados en revistas de impacto JCR y SRJ, capítulos de libro, ponencias en congresos y seminarios. Líneas de investigación: metodologías innovadoras, género y políticas de igualdad, y emociones en colectivos vulnerables. Email: [fcojavgil@gmail.com](mailto:fcojavgil@gmail.com)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7487-1157>

# Evaluación del Impacto de los Sistemas de Acreditación de Educación Superior en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje

## Evaluation of the Impact of Higher Education Accreditation Systems on Teaching and Learning Process

Angélica Martínez-Zarzuelo \*, Jesús Miguel Rodríguez-Mantilla y Begoña García-Domingo

*Universidad Complutense de Madrid, España*

### DESCRIPTORES:

Accreditación  
Calidad educativa  
Educación superior  
Evaluación de impacto  
Grado universitario

### RESUMEN:

Este estudio tiene como objetivo general evaluar, en el contexto de la educación superior, el impacto que los sistemas de acreditación producen en el Proceso de enseñanza y aprendizaje de titulaciones de grado, considerando las valoraciones de diferentes miembros de instituciones educativas. Se ha utilizado un instrumento de evaluación, diseñado ad hoc, y aplicado a una muestra de 1858 sujetos. Se han realizado análisis descriptivos, diferenciales y análisis de varianza factorial con modelos lineales generales univariantes. Los resultados obtenidos muestran, en términos generales, que los sistemas de acreditación han tenido un impacto de nivel medio-bajo en el Proceso de enseñanza y aprendizaje de las titulaciones evaluadas. Se han identificado diferencias significativas en el impacto que han supuesto los sistemas de acreditación en la mejora de esta dimensión en función del tipo de audiencia, titulación, titularidad, Comunidad Autónoma y sexo. Además, se ha encontrado la existencia de un efecto de interacción en el Proceso de enseñanza y aprendizaje entre las variables audiencia y sexo. Los resultados de este estudio aportan evidencias sobre el impacto que producen los sistemas de acreditación en el Proceso de enseñanza y aprendizaje de las universidades de la muestra.

### KEYWORDS:

Accreditation  
Educational quality  
Higher education  
Impact assessment  
Undergraduate degree

### ABSTRACT:

The general aim of this study is to evaluate, in the context of higher education, the impact that accreditation systems have on the teaching and learning process of undergraduate degrees, and considers the evaluations of different members of educational institutions. An evaluation instrument, designed ad hoc, was applied to a sample of 1858 subjects. Descriptive, differential and factorial variance analyses were performed with univariate general linear models. The results obtained show, in general terms, that the accreditation systems have had a medium to low impact on the teaching and learning process of the degrees' courses evaluated. Significant differences were identified in the impact of the accreditation systems on the improvement of this dimension depending on the type of audience, degree, title, Autonomous Community and gender. In addition, the existence of an interaction effect on the teaching and learning process between the variables audience and gender has been identified. The results of this study provide evidence of the impact of accreditation systems on the teaching and learning process of the universities in the sample study.

### CÓMO CITAR:

Martínez-Zarzuelo, A., Rodríguez-Mantilla, J. M. y García-Domingo, B. (2024). Evaluación del impacto de los sistemas de acreditación de educación superior en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22(1), 45-64.  
<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1.003>

## 1. Introducción

Uno de los principales propósitos de las instituciones educativas de hoy en día es la mejora continua de su calidad. Las políticas de mejora de la calidad ocupan un lugar central en la educación superior (Fullana Noell et al., 2016; González-Bravo et al., 2020). Los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC), junto con los procedimientos de evaluación externa para la acreditación de títulos oficiales (como la verificación, modificación, seguimiento y renovación), aseguran el desarrollo de planes de estudios de acuerdo con los criterios de calidad establecidos en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Los cambios para la adaptación de la educación superior a un nuevo modelo educativo supusieron, como es bien sabido, que las titulaciones de Grado, Máster y Doctorado se implantaran después de la evaluación positiva de sus memorias de verificación (proceso de verificación) y, después de un seguimiento, las titulaciones se acreditaran acorde al grado de cumplimiento del compromiso adquirido en la memoria de verificación, y acorde a los estándares fijados por las agencias de evaluación y acreditación (proceso de acreditación). El objetivo principal de esta investigación se centra en los procesos de acreditación.

El control, la revisión y la mejora continua de los títulos oficiales son algunos de los objetivos de estos sistemas. Concretamente, de estudios como el de Crissien-Borrero y otros (2019) se deriva que uno de los objetivos de la gestión de calidad en la educación superior es asegurar un buen funcionamiento a nivel administrativo, procedimental y funcional para, entre otras cuestiones, garantizar la formación de alumnado.

Diferentes miembros de la comunidad educativa consideran los procesos de acreditación como un instrumento para mejorar la calidad de la educación superior. En este sentido, autores como Sánchez-Muñoz y Pinargote-Macías (2020) afirman que la eficiencia organizacional y la calidad administrativa de una institución educativa se traducen directamente en excelencia académica. Así, existe una gran diversidad de estudios que analizan los beneficios derivados de la implantación de SGC. En estudios actuales, como el de Ibarrientos (2022), se afirma que, como consecuencia de la aplicación de estos sistemas, diferentes miembros de la comunidad educativa están satisfechos con la mejora continua, la toma de decisiones basada en evidencias y el enfoque sistemático de la gestión. Otros estudios, como el de Pirela y otros (2020), ponen de manifiesto que los procesos con fines de acreditación suponen, entre otros aspectos, una mejora de la cualificación pedagógica de los docentes y una actualización curricular. Además, autores como Kooli (2019) manifiestan que los sistemas de acreditación parecen haber revelado nuevos conocimientos sobre el proceso de aprendizaje. Asimismo, otros autores como Rivera (2012) aseguran que, en algunos casos, los sistemas de acreditación han supuesto un fortalecimiento de los programas académicos de las instituciones educativas.

En los últimos años ha habido un incremento significativo de la oferta de titulaciones y del número de laboratorios acreditados pertenecientes, entre otras organizaciones, a instituciones de Educación Superior (Grochau et al., 2020). Este incremento ha generado una tendencia de mejora continua del proceso de enseñanza y aprendizaje (Corti et al., 2015; Hernández et al., 2017), siendo este un proceso central en la gestión de la calidad institucional (Quimi, 2019). Así, es un propósito de gran actualidad y relevancia para la comunidad educativa evaluar en qué medida los sistemas de acreditación producen impacto en diferentes aspectos de la educación superior, tales como el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el proceso de enseñanza y aprendizaje, la planificación es un factor determinante. El diseño y la organización de actividades de enseñanza y aprendizaje es de gran utilidad en la transmisión del conocimiento, en la consecución de resultados de aprendizaje y en el uso de recursos didácticos, entre otros (Hussain et al., 2021). Asimismo, la coordinación del profesorado es fundamental para un buen desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Es conocido que esta coordinación está asociada con resultados positivos en el rendimiento de los estudiantes y en la satisfacción de los docentes (Margalina et al., 2014).

La evaluación es otro aspecto clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, los criterios, las técnicas y los instrumentos de evaluación tienen un papel esencial. Así, Souto y otros (2020) destacan la importancia y necesidad de la adecuación de la evaluación formativa implicando, entre otros aspectos, la participación del alumnado a través de la autoevaluación y evaluación entre iguales. Asimismo, aunque se ha avanzado mucho en este ámbito hoy en día, es preciso seguir profundizando, por ejemplo, en el análisis de la adecuación y uso de herramientas habituales de evaluación del aprendizaje, como los foros de discusión en línea (Silva et al., 2021).

Otro elemento clave respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje es la metodología didáctica. Existen estudios que destacan una mejora significativa en el aprendizaje de los estudiantes como consecuencia del uso de metodologías específicas, tales como: el aprendizaje basado en problemas (Granado, 2018; Malmia et al., 2019), *Flipping the Classroom* (Unal y Unal, 2017; van Alten et al., 2019), la gamificación (Corchuelo-Rodríguez, 2018; Ortiz-Colón et al., 2018) o metodologías basadas en el aprendizaje-servicio (Rodríguez-Izquierdo, 2020), entre otras.

Los recursos didácticos son otro de los aspectos muy ligado al proceso de enseñanza y aprendizaje. En la actualidad, es evidente la integración de la tecnología en la enseñanza. Es claro que la tecnología influye, entre otros aspectos, en el desarrollo de recursos didácticos dentro de la planificación docente (Velez et al., 2020). Además, es bien conocido que la tecnología móvil se considera una forma efectiva de mejora de habilidades como el pensamiento positivo, la colaboración y la comunicación. Asimismo, estudios como el de El-Sofany y El-Haggar (2020) afirman que el uso de tecnología móvil produce mejoras en las estrategias de enseñanza y en el rendimiento de los estudiantes en organizaciones de educación superior. Además, dentro del contexto de la plataforma Moodle, muy utilizada en educación superior, autores como Pérez-Pérez y otros (2020) revelan que la calidad de la información es el predictor más relevante de la satisfacción de los estudiantes.

Es claro que la participación de toda la comunidad educativa es fundamental para la mejora de la calidad y el desarrollo de una cultura de evaluación que, hasta la fecha, no está suficientemente consolidada (Ibáñez, 2020; Paredes et al., 2015). No hay cultura de evaluación cuando se trabaja en calidad de forma puntual y no sistemática (Gregorutti y Bon Pereira, 2013; Veliz et al., 2020). En este sentido, existen pocos estudios científicos que evidencian la existencia del impacto que han tenido los sistemas de verificación y acreditación en instituciones de educación superior (Gora et al., 2019), hecho que justifica la necesidad de profundizar en su análisis y que ha motivado que, en los últimos años, empiecen a desarrollarse trabajos que aportan evidencias acerca del alcance que estos procedimientos parecen tener desde el punto de vista de los colectivos implicados (Ferreiro et al., 2020; Márquez de León y Zeballos-Pinto, 2017; Parra et al., 2019; Torres-Salas et al., 2018).

Sin embargo, existen pocos estudios que analizan la relación entre los sistemas de garantía de calidad y la mejora de la enseñanza y el aprendizaje (Andreani et al., 2020).

En este contexto, para evaluar realmente el impacto que producen los procesos de acreditación en las organizaciones educativas es preciso entender este concepto como el conjunto de cambios y mejoras relevantes y sustantivas, que se producen en la organización, funcionamiento y procesos de las instituciones educativas a lo largo del tiempo (necesitando, al menos 4 años para poder valorar dichas mejoras), y no confundiéndolo con resultados inmediatos y no consolidados (Fernández-Díaz, 2013; García-Domingo et al., 2022; Rodríguez-Mantilla, et al. 2020; Sarasola et al., 2015).

Por todo ello, el presente estudio tiene como objetivo principal evaluar el impacto, en el sentido mencionado, que los sistemas de acreditación producen en el proceso de enseñanza y aprendizaje de titulaciones de grado (concretamente en la planificación, evaluación, metodologías y recursos didácticos). Igualmente, se pretende comparar las valoraciones de distintos miembros de la comunidad educativa (responsables de calidad, equipos decanales, coordinadores de titulación, coordinadores de prácticas, profesores y estudiantes) sobre dicho impacto.

## 2. Método

### *Diseño*

La metodología de investigación llevada a cabo en este trabajo ha sido de carácter cuantitativo, con un diseño de tipo no experimental, exploratorio, enmarcado dentro de los estudios ex-post-facto.

### *Participantes*

La muestra de estudio está conformada por 1858 sujetos de 13 universidades públicas y privadas de 3 Comunidades Autónomas de España (Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana y Castilla y León). Se llevó a cabo un muestreo de tipo incidental (por lo que participaron las entidades y sujetos que voluntariamente quisieron hacerlo), con el requisito previo de que todos los sujetos de la muestra llevaran, al menos, 4 años trabajando o estudiando en el centro. Los sujetos participantes fueron responsables de calidad, equipos decanales, coordinadores de titulación, coordinadores de prácticas, profesores y estudiantes.

Para cada una de las universidades se eligió una titulación de cada uno de los campos científicos: Filosofía, Biología, Enfermería, Ingeniería Informática y Maestro en Educación Primaria (Cuadro 1).

### *Instrumento*

Para la consecución de los objetivos propuestos se ha utilizado parte del instrumento de medida elaborado por García-Domingo y otros (2023), configurado por un total de 106 ítems, que permite evaluar el impacto que los sistemas de acreditación tienen en diferentes dimensiones de las universidades, tales como: Organización y Gestión, Planificación, Proceso de enseñanza y aprendizaje y Gestión de la calidad.

Concretamente, para este trabajo, se utilizaron los 20 ítems correspondientes a la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje atendiendo a una escala de 0 a 4 de tipo Likert (donde 0 indica un impacto muy bajo y 4 muy alto), cuyos resultados de fiabilidad se muestran más adelante. El cuestionario se aplicó a responsables de calidad, equipos decanales, coordinadores de titulación, coordinadores de prácticas, profesores y estudiantes.

Dentro de la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje se ha evaluado el nivel de impacto que los sistemas de acreditación han podido tener en lo relativo a la Planificación (ítems 1-8), a la Evaluación (ítems 9-13), a la Metodología didáctica (ítems 14-17) y a los Recursos didácticos (ítems 18-20) (Cuadro 2).

### Cuadro 1

#### *Distribución de la muestra*

Variable	Categorías	%
Comunidad Autónoma	Comunidad de Madrid	63,5
	Comunidad Valenciana	13,3
	Castilla y León	23,3
Titulación	Filosofía	4,7
	Biología	17,2
	Enfermería	16,9
	Ingeniería Informática	5,0
	Maestro en Educación Primaria	56,2
Edad	- de 25 años	74,1
	25 a 29 años	5,8
	30 a 34 años	2,6
	35 a 39 años	2,8
	40 a 44 años	3,8
	45 a 49 años	3,7
	50 a 54 años	3,2
	55 a 59 años	2,3
Sexo	Hombre	30,4
	Mujer	66,7
Titularidad	Pública	84,0
	Privada	16,0
Audiencia	Responsable o Vicedecano/a de calidad	1,1
	Decano/a, Vicedecano/a y Resto de equipo decanal	2,5
	Coordinador/a de titulación	1,1
	Coordinador/a de prácticas	1,0
	Profesor/a	10,3
	Estudiante	84,1

### Cuadro 2

#### *Subdimensiones evaluadas*

Subdimensiones	Ítems	Escala*
Planificación	1-8	0-32
Evaluación	9-13	0-20
Metodología didáctica	14-17	0-16
Recursos didácticos	18-20	0-12
<i>Proceso de enseñanza y aprendizaje (Global)</i>	<i>1-20</i>	<i>0-80</i>

*Nota.* \*La escala de cada subdimensión se obtiene del sumatorio de los ítems de cada una de ellas.

Del mismo modo, y con el fin de poder profundizar en los análisis diferenciales, se ha registrado información correspondiente a variables sociodemográficas (Cuadro 1): audiencia (responsables de calidad, equipos decanales, coordinadores de titulación, coordinadores de prácticas, profesores y estudiantes), titulación (Filosofía, Biología,

Enfermería, Ingeniería Informática y Maestro en Educación Primaria), titularidad (privada o pública) de cada universidad de la muestra, Comunidad Autónoma (Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana y Castilla y León) y sexo de cada sujeto.

### *Procedimiento*

Para conseguir la participación de los diferentes miembros de las universidades de la muestra se concertaron entrevistas iniciales con los responsables de calidad y equipos decanales de cada una de las facultades implicadas con la finalidad de explicar el objetivo de estudio y el procedimiento a seguir. Se concretaron las fechas de aplicación del instrumento y los miembros del equipo de investigación se desplazaron a los centros en la fecha acordada para tal fin. Además de la aplicación del instrumento en formato papel, se ofreció la posibilidad de participar dando respuesta al mismo instrumento en formato online. A todas las facultades y universidades se les aseguró el total anonimato y confidencialidad de las valoraciones y resultados.

### *Análisis de datos*

Una vez recogidos los datos mediante la aplicación de los cuestionarios a la muestra, se hicieron los análisis estadísticos (utilizando SPSS 27) para analizar el nivel de impacto que la implantación de los sistemas de acreditación ha tenido en el Proceso de enseñanza y aprendizaje de las titulaciones de la muestra. En primer lugar, se realizó un análisis de fiabilidad del cuestionario (calculando el  $\alpha$  de Cronbach). A continuación, se realizaron análisis descriptivos y diferenciales en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje, en cada una de sus subdimensiones (Planificación, Evaluación, Metodología didáctica y Recursos didácticos), y en cada uno de los 20 ítems (aplicando ANOVA y Scheffé -con un nivel de significación de 0.01- en función de las variables: tipo de audiencia, titulación, titularidad, Comunidad Autónoma y sexo). Asimismo, se analizó el efecto de interacción entre las variables categóricas incluidas en el estudio mediante un análisis de varianza factorial.

## 3. Resultados

Los análisis de fiabilidad del instrumento mostraron un nivel excelente a nivel global ( $\alpha$  de Cronbach=0,955 para el conjunto de los 20 ítems). Igualmente, los resultados del análisis por dimensiones alcanzaron valores entre excelentes y muy buenos en todos los casos (Cuadro 3).

### **Cuadro 3**

#### ***Resultados de fiabilidad***

Subdimensiones	N	Nº de Ítems	$\alpha$ de Cronbach
Planificación (0-32)	1797	8	0,926
Evaluación (0-20)	1824	5	0,896
Metodología didáctica (0-16)	1829	4	0,862
Recursos didácticos (0-12)	1831	3	0,820
<i>Proceso de enseñanza y aprendizaje (global) (0-80)</i>		20	0,955

### **3.1. Estudios descriptivos**

Los estudios descriptivos realizados mostraron, de forma general, un impacto de nivel medio-bajo en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje (media de 35,55 y

desviación típica de 18,67, en una escala de 0-80 con media teórica 40) lo que indica una homogeneidad media en las puntuaciones (Cuadro 4).

#### Cuadro 4

##### *Estudio descriptivo de los ítems de la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje*

	Los procesos de verificación y acreditación han contribuido a que:	Media	D.T.
1	Todas las guías docentes se revisen cada curso académico	1,53	1,37
2	Los resultados de aprendizaje estén definidos en las guías de todas las asignaturas	1,88	1,27
3	Las competencias de las asignaturas sean coherentes con la formación que se pretende alcanzar en la titulación	1,84	1,23
4	Los contenidos de las asignaturas se ajusten a lo contemplado en la memoria de la titulación	1,93	1,20
5	Los contenidos de las asignaturas estén actualizados	1,90	1,28
6	El profesorado de distintas asignaturas se coordine para evitar solapamientos o repeticiones en los contenidos	1,43	1,33
7	El profesorado que imparte una misma asignatura se coordine para impartir los mismos contenidos	1,81	1,32
8	La bibliografía de las guías docentes esté actualizada	1,87	1,26
Planificación (0-32)		14,21	8,34
9	Se utilicen sistemas de evaluación más adecuados para valorar si los estudiantes han alcanzado los resultados de aprendizaje	1,42	1,24
10	El sistema de evaluación propuesto permita valorar la adquisición de competencias por parte de los estudiantes	1,46	1,18
11	Los estudiantes tengan claros los criterios de evaluación de las asignaturas	1,94	1,24
12	Se utilice una mayor variedad de técnicas de evaluación (autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	1,45	1,27
13	Se utilice una mayor variedad de instrumentos de evaluación (exámenes de desarrollo, test, proyectos, exposiciones, etc.)	1,87	1,29
Evaluación (0-20)		8,13	5,23
14	Se utilice mayor variedad de metodologías didácticas que fomenten el aprendizaje activo	1,59	1,23
15	Se promueve la autonomía del alumnado	2,06	1,26
16	Se atiende de forma individual y personalizada a los estudiantes en las clases	1,50	1,29
17	El profesorado adapte las actividades a las características del grupo de estudiantes	1,48	1,25
Metodología didáctica (0-16)		6,62	4,23
18	En el desarrollo de las clases, los estudiantes utilicen recursos tecnológicos (portátiles, tablets, pizarras digitales, software, etc.)	2,49	1,29
19	El profesorado utilice en sus clases mayor variedad de recursos didácticos (medios audiovisuales, laboratorios, artículos, textos, etc.)	2,11	1,24
20	El profesorado cuente con recursos materiales suficientes para el número de estudiantes que tiene,	1,85	1,29
Recursos didácticos (0-12)		6,47	3,27
<i>Proceso de enseñanza y aprendizaje (global) (0-80)</i>		<i>35,55</i>	<i>18,67</i>

En relación con las subdimensiones del instrumento, se observa un impacto de nivel medio-bajo en las subdimensiones de Planificación (promedio de 14,21 y desviación típica de 8,34, en una escala de 0 a 32 con media teórica 16), Evaluación (promedio de 8,13 y desviación típica de 5,23, en una escala de 0 a 20 con media teórica 10) y Metodología didáctica (promedio de 6,62 y desviación típica de 4,23, en una escala de 0 a 16 con media teórica 8). Sin embargo, los resultados de los estudios descriptivos muestran un impacto de nivel medio en la subdimensión de Recursos didácticos (media de 6,47 y desviación típica de 3,27, en una escala de 0 a 12 con media teórica 6).

Concretamente, destacan puntuaciones de nivel medio en los ítems que afirman que los sistemas de acreditación han supuesto una mejora en el Uso de recursos tecnológicos (portátiles, *tablets*, pizarras digitales, software, etc.) en el desarrollo de las clases (ítem 18); en el uso, por parte del profesorado de una mayor variedad de recursos didácticos (medios audiovisuales, laboratorios, artículos, textos, etc.) (ítem 19) y en el Desarrollo de la autonomía del alumnado (ítem 15). Se observan puntuaciones de nivel medio en los ítems que describen que los sistemas de acreditación han supuesto un mayor impacto en lo referido a la Claridad de los criterios de evaluación de las asignaturas (ítem 11); en el Ajuste de los contenidos de las asignaturas a lo contemplado en la memoria de la titulación (ítem 4) y en la Actualización de los contenidos de las asignaturas (ítem 5).

Por su parte, las valoraciones más bajas se encuentran en los ítems referidos a la Adecuación de los sistemas de evaluación para valorar el alcance de los resultados de aprendizaje (ítem 9) y la Coordinación del profesorado de diferentes asignaturas para evitar solapamientos o repeticiones en los contenidos (ítem 6). Las valoraciones también son bajas en los ítems relativos a la Revisión de las guías docentes (ítem 1), a la Pertinencia del sistema de evaluación para la valoración de la adquisición de competencias (ítem 10), a la Variedad de técnicas de evaluación (ítem 12), a la Atención personalizada a los estudiantes en las clases (ítem 16) y a la adaptación de las actividades a las características de los estudiantes por parte del profesorado (ítem 17).

### **3.2. Estudios diferenciales**

Con la finalidad de identificar posibles diferencias en función de las variables categóricas utilizadas en el estudio sobre el impacto que los sistemas de acreditación han tenido en el Proceso de enseñanza y aprendizaje, se realizaron análisis diferenciales aplicando la prueba t de Student y ANOVA de un factor, calculando el tamaño del efecto donde se encontraron diferencias significativas (Cuadro 5).

Los resultados de los análisis diferenciales aplicando ANOVA de un factor en función de la variable audiencia evidenciaron que los responsables de calidad, equipos decanales, coordinadores de titulación y profesores valoran con niveles significativamente más altos que los estudiantes la mejora de aspectos relacionados con la dimensión global de Proceso de enseñanza y aprendizaje y las subdimensiones de Planificación y Evaluación (con un tamaño del efecto grande, según Pardo y Ruiz, 2009). En lo relativo a la dimensión de Metodología didáctica, solamente los equipos decanales y profesores valoraron con niveles significativamente más altos que los estudiantes la mejora producidas como consecuencia de los sistemas de acreditación (con un tamaño del efecto moderado). Sin embargo, no existen diferencias significativas entre las valoraciones de las diferentes audiencias para la subdimensión de Recursos didácticos.

Los resultados de los análisis diferenciales en función de la variable audiencia para cada uno de los ítems mostraron que los responsables de calidad, equipos decanales, coordinadores de titulación y profesores valoran con niveles significativamente más altos que los estudiantes la mejora que han supuesto los sistemas de acreditación en aspectos como la Revisión de las guías docentes (ítem 1), la Definición de los resultados de aprendizaje (ítem 2), la Coherencia de las competencias (ítem 3), el Ajuste de los contenidos a lo contemplado en la memoria de la titulación (ítem 4), la Coordinación del profesorado de diferentes asignaturas (ítem 6) y la Adecuación de los sistemas de evaluación para valorar los resultados de aprendizaje (ítem 9) (con un tamaño del efecto grande según Pardo y Ruiz, 2009). Mencionar también que los responsables de calidad, equipos decanales y profesores valoraron con niveles significativamente más

altos que los estudiantes (con un tamaño del efecto moderado) la mejora en cuestiones como la Actualización de los contenidos (ítem 5), la Coordinación entre el profesorado que imparte una misma asignatura (ítem 7) y el Uso de una mayor variedad de metodologías didácticas para el fomento del aprendizaje activo (ítem 14).

### Cuadro 5

*Estudio diferencial en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje (valores de los tamaños del efecto)*

	Ítem	η <sup>2</sup>			d de Cohen	
		Audiencia	Titulación	Comunidad Autónoma	Titularidad	Sexo
Planificación	1	0,213**	0,036	0,017	0,072	-
	2	0,156**	0,035	0,023	0,073	-
	3	0,117**	0,036	0,020	0,062	-
	4	0,124**	0,041	0,017	0,072	-
	5	0,064*	0,064*	0,008	0,061	-
	6	0,100**	0,045	0,017	0,051	0,013
	7	0,050*	0,035	0,020	0,065	-
	8	0,041	0,050*	0,006	0,074	-
Evaluación	9	0,093**	0,021	0,028	0,113	0,011
	10	0,087**	0,017	0,032	0,062	-
	11	0,062*	0,036	0,014	0,065	-
	12	0,089**	0,035	0,019	0,097	-
	13	0,043	0,046	0,023	0,106	-
Metodología didáctica	14	0,068*	0,017	0,031	0,080	0,031
	15	-	-	0,017	0,084	0,025
	16	0,047	0,026	0,034	0,083	-
	17	0,058*	0,023	0,019	0,079	-
Recursos didácticos	18	-	0,008	0,005	0,096	-
	19	-	-	0,013	0,086	-
	20	0,006	0,011	0,016	0,097	-
<i>Proceso E/A (Global)</i>		<i>0,102</i>	<i>0,038</i>	<i>0,030</i>	<i>0,119</i>	<i>0,015</i>

Notas. \*Tamaño del efecto moderado. \*\*Tamaño del efecto grande.

Respecto a la variable titulación, los resultados de los análisis diferenciales mostraron que los miembros de la titulación de Filosofía valoraron con niveles significativamente más altos que los miembros del resto de titulaciones la mejora que han supuesto los sistemas de acreditación en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje y en la subdimensión de Planificación (en este último caso con un tamaño del efecto moderado). En esta misma subdimensión, los miembros de la titulación de Maestro en Educación Primaria valoraron el nivel de mejora con niveles significativamente más bajos que los miembros del resto de titulaciones. Algo similar ocurre en la subdimensión de evaluación, donde son los miembros de la titulación de Enfermería los que percibieron la mejora con niveles significativamente más bajos que los miembros del resto de titulaciones. Referente a la subdimensión de metodología didáctica, los miembros de la titulación de Filosofía valoraron con niveles significativamente más altos que los miembros de las titulaciones de Biología, Enfermería y Maestro en Educación Primaria la mejora que han supuesto los sistemas de acreditación. No se encontraron diferencias significativas para la subdimensión de recursos didácticos.

Los resultados de los análisis diferenciales por ítems, en función de la variable titulación, mostraron concretamente que los miembros de la titulación de Maestro en Educación Primaria valoraron con niveles significativamente más bajos que los miembros del resto de titulaciones la mejora en aspectos como la definición de los resultados de aprendizaje (ítem 2) y el ajuste de los contenidos de las asignaturas a lo contemplado en la memoria de la titulación (ítem 4). Además, los miembros de la titulación de Maestro en Educación Primaria valoraron el nivel de mejora con niveles significativamente más bajos que los miembros de Filosofía, Biología y Enfermería en aspectos como la actualización de los contenidos de las asignaturas (ítem 5) y de la bibliografía de las guías docentes (ítem 8) (con un tamaño del efecto moderado). Asimismo, los resultados de los análisis diferenciales mostraron que los miembros de la titulación de Filosofía valoraron con niveles significativamente más altos que los miembros del resto de titulaciones la mejora que han supuesto los sistemas de acreditación en aspectos como la revisión periódica de las guías docentes (ítem 1) y la adaptación de las actividades a las características de los estudiantes por parte del profesorado (ítem 17).

En relación con la variable Comunidad Autónoma los resultados de los análisis diferenciales mostraron que los miembros educativos de la Comunidad Valenciana valoraron con niveles significativamente más altos que los miembros de la Comunidad de Madrid y Castilla y León la mejora que han supuesto los sistemas de acreditación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, existen diferencias significativas entre las valoraciones de los miembros educativos de la Comunidad de Madrid y Castilla y León mostrando, estos últimos, niveles significativamente más altos de mejora. Los resultados de los análisis diferenciales por ítem, en función de la variable Comunidad Autónoma, mostraron que los miembros de la Comunidad Valenciana percibieron una mejora con niveles significativamente más altos que los miembros de la Comunidad de Madrid y Castilla y León en aspectos relacionados con la definición de los resultados de aprendizaje (ítem 2), la coherencia de las competencias (ítem 3), la actualización de los contenidos y las bibliografía (ítems 5 y 8), la coordinación del profesorado de distintas asignaturas (ítem 6), la claridad de los criterios de evaluación (ítem 11) y la variedad de instrumentos de evaluación (ítem 13).

Los resultados de los análisis diferenciales aplicando la prueba t de Student en función de la variable titularidad evidenciaron que los miembros de universidades privadas valoraron con niveles significativamente más altos que los miembros de las universidades públicas las mejoras producidas por los sistemas de acreditación en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje, en cada una de sus subdimensiones (Planificación, Evaluación, Metodología didáctica y Recursos didácticos) y en cada uno de los ítems.

En función de la variable sexo los resultados mostraron que los hombres valoraron con niveles significativamente más altos que las mujeres la mejora en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje y en las subdimensiones de Planificación, Evaluación y Metodología didáctica.

### ***3.3. Análisis del efecto de interacción entre variables***

Con el fin de analizar la posible existencia de efectos de interacción entre variables, se realizaron análisis de varianza factorial. Así, los resultados de los análisis de interacción entre las diferentes variables categóricas incluidas en el estudio muestran la existencia de un efecto de interacción significativo, únicamente, entre las variables audiencia y sexo en el Proceso de enseñanza y aprendizaje y en las subdimensiones de Planificación, Evaluación y Metodología didáctica (Cuadro 6).

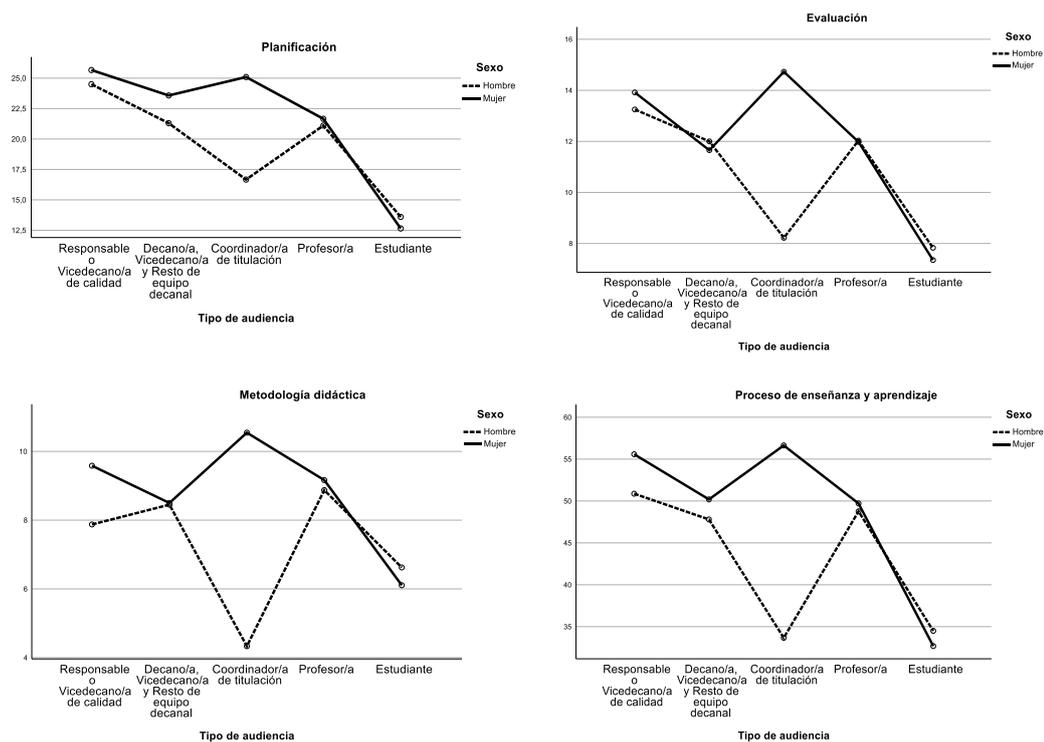
## Cuadro 6

**Resultados de los efectos de interacción en Proceso de enseñanza y aprendizaje entre las variables audiencia y sexo**

	Sig.	$\eta^2$
Planificación	0,035	0,006
Evaluación	0,038	0,006
Metodología didáctica	0,004	0,009
Recursos didácticos	-	-
<i>Proceso de enseñanza y aprendizaje (global)</i>	0,024	0,007

Concretamente, en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje y en las subdimensiones de Planificación y Metodología didáctica se observa que, en todas las audiencias (a excepción del caso de los estudiantes), las mujeres valoran el impacto de los sistemas de acreditación de forma significativamente superior que los hombres. Sin embargo, en el caso del colectivo de estudiantes, el impacto es valorado por los alumnos de forma significativamente superior que por las alumnas.

## Figura 1

**Efectos de interacción sexo\*audiencia en Proceso de enseñanza y aprendizaje y sus subdimensiones**

En lo relativo a la Evaluación, las mujeres responsables de calidad y las coordinadoras de titulación valoran el impacto de los sistemas de acreditación sobre esta subdimensión de forma significativamente superior que los hombres. Sin embargo, son los hombres de los equipos decanales y los estudiantes los que hacen una valoración significativamente superior que las mujeres en esta subdimensión (Figura 1).

## 4. Conclusiones

En términos generales, los resultados obtenidos en este estudio permiten afirmar que los sistemas de acreditación en las universidades tienen un impacto de nivel medio-bajo en el Proceso de enseñanza y aprendizaje de las titulaciones de grado evaluadas (Filosofía, Biología, Enfermería, Ingeniería Informática y Maestro en Educación Primaria), obteniendo resultados en consonancia con estudios como el de Matear (2021). Asimismo, los distintos análisis realizados permiten inferir conclusiones específicas. Así, a partir de los análisis descriptivos se concluye que:

- Se ha identificado un nivel medio de mejora en la subdimensión de Recursos didácticos. Concretamente en lo relativo al uso de recursos tecnológicos (portátiles, *tablets*, pizarras digitales, software, etc.) en el desarrollo de las clases, al uso por parte del profesorado de una mayor variedad de recursos didácticos (medios audiovisuales, laboratorios, artículos, textos, etc.). Algunos de estos resultados están en consonancia con estudios como el de los autores Pirela y otros (2020) donde se afirma que los procesos de evaluación y autoevaluación institucional con fines de acreditación de los programas académicos producen un fortalecimiento de la plataforma tecnológica. Además, es preciso tener en cuenta que los procesos de calidad que ejecutan las universidades integran las demandas y tendencias de sus miembros (Chiquito y Loor, 2022).
- El impacto de los sistemas de acreditación ha sido de nivel medio-bajo en las subdimensiones de Planificación, Evaluación y Metodología didáctica y concretamente en aspectos relacionados con la claridad de los criterios de evaluación de las asignaturas, el ajuste de los contenidos de las asignaturas a lo contemplado en la memoria de la titulación y la actualización de los contenidos de las asignaturas. Algunos de estos resultados son coincidentes con estudios como el de Gora y otros (2019) donde se manifiesta que los procesos de acreditación producen efectos positivos en el desarrollo de las competencias de los estudiantes, sus conocimientos y habilidades.
- Sin embargo, los sistemas de acreditación parecen no tener impacto en la adecuación de los sistemas de evaluación para valorar el alcance de los resultados de aprendizaje y en la coordinación del profesorado de diferentes asignaturas para evitar solapamientos o repeticiones en los contenidos. En relación con la coordinación, es preciso mencionar que factores como las dinámicas de grupo y los trabajos en equipo son tenidos en cuenta en las teorías relacionadas con la gestión de la calidad (Dahlgaard-Park et al., 2018). En este sentido, son también importantes actividades de colaboración entre profesores, como la visita a clases de otros compañeros (Reeves et al., 2017). Sin embargo, y a pesar de la estrecha relación de estas acciones con la coordinación, es claro que todavía queda mucho por avanzar en esta línea.

Por su parte, los resultados de los análisis diferenciales permiten extraer las siguientes conclusiones sobre el Proceso de enseñanza y aprendizaje de las universidades de la muestra:

- Respecto a la variable audiencia, los responsables de calidad, equipos decanales, coordinadores de titulación y profesores mostraron valoraciones significativamente más positivas que los estudiantes en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje y las subdimensiones de Planificación y Evaluación. Concretamente, en la mejora de la revisión de las guías docentes,

la definición de los resultados de aprendizaje, la coherencia de las competencias, el ajuste de los contenidos a lo contemplado en la memoria de la titulación, la coordinación del profesorado de diferentes asignaturas y la adecuación de los sistemas de evaluación para valorar los resultados de aprendizaje. En este contexto hay que tener en cuenta que los responsables de calidad, equipos decanales y coordinadores de titulación son parte directamente interesada en los SGC y, en este sentido, parece lógico que su percepción sobre las mejoras en diferentes aspectos de la universidad, como consecuencia de la aplicación de los sistemas de acreditación, sea más positiva que la del estudiantado. Además, la existencia de SGC en el ámbito educativo hace que el personal docente sea más consciente de su importancia y aspire a una mayor calidad educativa (Díez et al., 2018). Asimismo, es preciso tener presente que la dimensión que se analiza en este estudio está estrechamente relacionada con la práctica docente. Así, es de esperar que los docentes muestren valoraciones más positivas que los estudiantes ya que, de alguna manera, los docentes están valorando con ello su propia práctica docente. En relación con ello, se encuentran los resultados de Gregorutti y Bon Pereira (2013) quienes destacan, como consecuencia de los procesos de acreditación, que los docentes perciben mejoras en su formación y son más cuidadosos con la documentación relativa a su docencia como informes de evaluación, actividades, fichas docentes, etc.

- De acuerdo con la variable titulación, los sujetos pertenecientes al grado en Filosofía mostraron valoraciones significativamente mayores a los miembros del resto de titulaciones en el Proceso de enseñanza y aprendizaje y en la subdimensión de Planificación. Concretamente, en aspectos relacionados con la revisión periódica de las guías docentes y la adaptación de las actividades a las características de los estudiantes por parte del profesorado. Estos resultados podrían estar relacionados con la existencia de grupos de estudiantes más reducidos en la titulación de Filosofía junto con la evidencia de que, en la actualidad, los objetivos de la gestión en la educación superior se basan, principalmente, en situar a los estudiantes como el eje principal del proceso de enseñanza y aprendizaje (Araica y Vargas, 2020).

También en relación con la variable titulación, en la subdimensión de Planificación los miembros de la titulación de Maestro en Educación Primaria valoraron la mejora con niveles significativamente más bajos que los miembros del resto de titulaciones.

Respecto a la subdimensión de Evaluación, los sujetos pertenecientes al grado en Enfermería valoraron el nivel de mejora con niveles significativamente más bajos que los miembros del resto de titulaciones. Estas diferencias en las valoraciones podrían deberse, en el caso de los estudiantes, a aspectos variables según la titulación universitaria como el autoconcepto (Alcaide, 2019), la felicidad (Caballero-García y Ruiz, 2018) y la creatividad (Caballero et al., 2019), entre otros.

- En las universidades de titularidad privada las valoraciones sobre el impacto fueron significativamente superiores a las universidades de titularidad pública en la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje y en cada una de sus subdimensiones. En relación con ello, cabe mencionar que autores como Chiquito y Loor (2022) afirman que la calidad en las organizaciones es un tema de carácter estratégico orientada hacia la competitividad. En este sentido, estudios como el de Díaz y Salazar (2021) muestran que los SGC representan uno de los elementos generadores de competitividad y

diferenciación. Además, autores como Corti y otros (2015) y Hernández y otros (2017) mencionan que la competencia actual del mercado universitario, y su consecuente mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje, son utilizadas como estrategia para mejorar la reputación de las instituciones educativas. Asimismo, es preciso tener en cuenta el consenso generalizado que existe de que los estudiantes de centros educativos privados tienden a pertenecer a familias de entornos socioeconómicos más privilegiados (Flaker, 2014). Este hecho genera una situación de autoselección que, sin duda, puede explicar parte de las diferencias de percepción en función de la titularidad de las universidades. Así, se considera que las instituciones utilizan los sistemas de acreditación para mejorar su desempeño y sus prácticas, y los estudiantes los utilizan para elegir la institución adecuada para realizar sus estudios y obtener títulos mejores y más reconocidos (Ashour y Ghonim, 2017).

- En función de la variable Comunidad Autónoma, los resultados muestran que los sujetos de la Comunidad Valenciana valoraron de forma significativamente más positiva (respecto a los miembros de la Comunidad de Madrid y Castilla y León) la mejora en el Proceso de enseñanza y aprendizaje. Concretamente, sus valoraciones son más altas en lo relacionado con la definición de los resultados de aprendizaje, la coherencia de las competencias, la actualización de los contenidos y la bibliografía, la coordinación del profesorado de distintas asignaturas, la claridad de los criterios de evaluación y la variedad de instrumentos de evaluación.
- En relación con la variable sexo, los hombres mostraron valoraciones significativamente mayores a las mujeres en la mejora de la dimensión de Proceso de enseñanza y aprendizaje y de las subdimensiones de Planificación, Evaluación y Metodología didáctica. Teniendo en cuenta que el uso sistemático de la tecnología fue una de las cuestiones que se incluyó en la formación universitaria con la implantación del EEES, puede que las diferencias encontradas en función de la variable sexo estén relacionadas con estudios como el de Garrido y otros (2019), donde se encuentran diferencias significativas a favor de los hombres en el conocimiento y manejo de herramientas tecnológicas complejas. Además, hay que tener en cuenta que también está presente la actitud hacia la tecnología. Así en Guillén-Gámez y otros (2020) se encontraron diferencias significativas a favor del género masculino en lo relativo a la actitud tecnológica.

Por otro lado, se ha encontrado un efecto de interacción entre las variables audiencia y sexo en el Proceso de enseñanza y aprendizaje y en algunas de las subdimensiones evaluadas. Respecto a este efecto de interacción, las mujeres de todos los colectivos (responsables de calidad, equipos decanales y coordinadores de titulación) muestran una valoración más alta sobre el impacto de los sistemas de acreditación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que los hombres, a excepción del caso de los estudiantes donde son los alumnos los que tienen una valoración más alta que las alumnas (resultados coherentes con los obtenidos por Slobodzian y Batista (2021), que ponen de manifiesto la existencia de diferencias significativas en las percepciones entre alumnos y alumnas en cuestiones relativas, por ejemplo, a la práctica docente).

Llegados a este punto, es importante tener en cuenta que la aportación de evidencias objetivas es clave en este contexto, ya que la mayoría de los estudios de investigación relativos a la implantación de sistemas de gestión de la calidad ofrecen conclusiones subjetivas a partir de resultados obtenidos con diferentes metodologías (Sampaio et al.,

2009). En este sentido, a pesar de que el tipo de investigación de este estudio presenta la limitación de no poder establecer relaciones causales (al encontrarnos ante un tipo de diseño ex-post-facto), los resultados obtenidos han permitido extraer conclusiones relevantes para la comunidad científica. Por otro lado, cabe señalar que, si bien se ha obtenido un tamaño muestral de 1858 sujetos, dadas las limitaciones que supone un muestreo de tipo incidental (donde participan los sujetos que, voluntariamente, desean hacerlo), resultaría de interés y necesidad ampliar este número con una mayor participación de responsables de calidad, miembros de equipos decanales, coordinadores de titulación y docentes.

Igualmente, dada la escasa literatura existente sobre la temática aquí abordada, como ya se ha comentado (Fernández-Cruz et al., 2016; Fernández-Díaz et al., 2016; Guzmán-Puentes y Guevara-Ramírez, 2022; Martínez-Zarzuelo et al., 2022; Rodríguez-Mantilla, 2020, 2021), resulta de especial interés seguir profundizando e impulsar los estudios sobre los efectos e impacto que la implantación de los sistemas de acreditación y seguimiento tienen en las titulaciones de educación superior. Ello permitirá, por un lado, aumentar el cuerpo de evidencias a través del uso de procedimientos objetivos y rigurosos (Fernández-Díaz, 2013) y, por otro lado, permitirá valorar si realmente las acreditaciones periódicas de las titulaciones generan mejoras consolidadas en lo relativo al funcionamiento de las instituciones y a la calidad de la formación que ofertan. Por ello, una de las líneas futuras de trabajo ha de abordar la evaluación del impacto derivado de la aplicación de los sistemas de acreditación, no solo en las titulaciones de grado, sino también en las de posgrado, con el fin de obtener una imagen más completa de la verdadera mejora que producen estos sistemas en la totalidad de titulaciones vinculadas con la educación superior. Igualmente, dado que la implantación de este tipo de sistemas y procesos se lleva cabo en innumerables países, se considera interesante desarrollar estudios que permitan realizar análisis comparativos internacionales, utilizando, eso sí, instrumentos que permitan evaluar dimensiones e indicadores comunes entre los diferentes países.

No obstante, y en cualquier caso, el estudio aquí presentado contribuye a la aportación de evidencias sobre el impacto que producen los sistemas de acreditación en el Proceso de enseñanza y aprendizaje de las universidades y titulaciones de la muestra. Es importante tener en cuenta que la aportación de evidencias objetivas es clave en este contexto y que, a pesar de que el tipo de investigación del presente estudio no permite establecer relaciones causales, los resultados obtenidos a través de las valoraciones de diferentes miembros de la comunidad educativa han permitido extraer conclusiones de interés en el ámbito científico.

## Referencias

- Alcaide, M. (2019). La importancia del autoconcepto y rendimiento académico en alumnos universitarios según la titulación. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3, art 2.
- Andreani, M., Russo, D., Salini, S. y Turri, M. (2020). Shadows over accreditation in higher education: Some quantitative evidence. *Higher Education*, 79(4), 691-709. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00432-1>
- Araica, R. y Vargas, M. M. (2020). Hacia la definición conceptual del constructo calidad de la educación superior en el contexto de la Universidad Nacional Agraria. *Revista Educación*, 44(2), 315-330. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.40522>

- Ashour, S. y Ghonim, A. S. (2017). The quest for regional accreditation of art and design education in the Arab Countries. *Cogent Arts & Humanities*, 4(1), 1361639. <https://doi.org/10.1080/23311983.2017.1361639>
- Caballero, A., Sánchez, S. y Belmonte, M. L. (2019). Análisis de la creatividad de los estudiantes universitarios: Diferencias por género, edad y elección de estudios. *Educación XXI*, 22(2), 213-234. <https://doi.org/10.5944/educXX1.22552>
- Caballero-García, P. A. y Ruiz, S. S. (2018). La felicidad en estudiantes universitarios ¿Existen diferencias según género, edad o elección de estudios? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(3), 1-18. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.3.336721>
- Chiquito, J. M. y Loor, K. J. (2022). Analysis of quality management systems: A look at universities. *Revista San Gregorio*, 1(50), 72-85. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i50.2155>
- Corchuelo-Rodríguez, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 63, 29-41. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Corti, A. M., Oliva, D. L. y de la Cruz, S. (2015). La internacionalización y el mercado universitario. *Revista de la Educación Superior*, 44(174), 47-60.
- Crissien-Borrero, T. J., Velásquez-Rodríguez, J., Neira-Rodado, D. y Turizo-Martínez, L. G. (2019). Measuring the quality of management in education. Review article. *Profesional de la Información*, 28(6), 1-14. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.nov.04>
- Dahlgard-Park, S. M., Reyes, L. y Chen, C. K. (2018). The evolution and convergence of total quality management and management theories. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(9), 1108-1128. <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1486556>
- Díaz, G. A. y Salazar, D. A. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. *Podium*, 39, 19-36. <https://doi.org/10.31095/podium.2021.39.2>
- Díez, F., Iraurgi, I. y Villa, A. (2018). Quality management in schools: Analysis of mediating factors. *South African Journal of Education*, 38(2), 1-8. <https://doi.org/10.15700/saje.v38n2a1388>
- El-Sofany, H. F. y El-Hagggar, N. (2020). The effectiveness of using mobile learning techniques to improve learning outcomes in higher education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(8), 4-18. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i08.13125>
- Fernández-Cruz, F.J., Egido, I. y Carballo, R. (2016). Impact of quality management systems on teaching-learning processes. *Quality Assurance in Education*, 24(3), 394-415. <https://doi.org/10.1108/QAE-09-2013-0037>
- Fernández-Díaz, M. J. (2013). Evaluación del impacto para un cambio sostenible en las organizaciones educativas. *Revista Española de Pedagogía*, 71(254), 119-138.
- Fernández-Díaz, M. J., Rodríguez-Mantilla, J. M. y Fontana-Abad, M. (2016). Impact of implementation of quality management systems on internal communications and external relations at schools. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27(1), 97-110. <https://doi.org/10.1080/14783363.2014.954365>
- Ferreiro, V.V., Brito, J. y Garambullo, A.I. (2020). Modelo de gestión de calidad como estrategia de planeación en procesos de acreditaciones internacionales. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), 1-27. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.606>
- Flaker, A. (2014). School management and efficiency: An assessment of charter vs. traditional public schools. *International Journal of Educational Development*, 39, 225-236. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2014.07.001>

- Fullana Noell, J., Pallisera Díaz, M., Planas Lladó, A. y Tesouro Cid, M. (2016). Retos, dilemas y logros de la evaluación interna de las titulaciones universitarias. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(3), 110-125. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/4338>
- García-Domingo, B., Rodríguez-Mantilla, J. M. y Martínez-Zarzuelo, A. (2023). Instrumento para valorar el impacto del sistema de acreditación en educación superior: validación mediante análisis factorial exploratorio [An instrument to evaluate the impact of the higher education accreditation system: Validation through exploratory factor analysis]. *Revista Española de Pedagogía*, 81(286), 555-578. <https://doi.org/10.22550/REP81-3-2023-06>
- García-Domingo, B., Congosto Luna, E. y Fernández-Díaz, M. J. (2022). Análisis comparativo del impacto de los procesos de acreditación universitaria en la organización y gestión de los títulos de grado. *Bordón: Revista de Pedagogía*, 74(3), 83-102. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.95985>
- Garrido, M. L. A., Rubio, L. R., Valle, C. D. G. y Dumitrache, C. (2019). Evaluación del uso de las TIC en estudiantes de la Universidad de Málaga: Diferencias de género. *Innoeduca: International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(1), 63-71. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i1.5175>
- González-Bravo, L., Stanciu, D., Nistor, N., Castro, B., Puentes, G. y Valdivia, M. (2020). Perceptions about accreditation and quality management in higher education. Development of a Spanish-language questionnaire with a sample of academics from a private university. *Calidad en la Educación*, 53, 321-363. <https://doi.org/10.31619/caledu.n53.860>
- Gora, A. A., Stefan, S. C., Popa, S. C. y Albu, C. F. (2019). Students' perspective on quality assurance in higher education in the context of sustainability: A PLS-SEM approach. *Sustainability*, 11(17), 4793. <https://doi.org/10.3390/su11174793>
- Granado, L. P. (2018). El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en educación superior. *Voces de la educación*, 3(6), 155-167.
- Gregorutti, G. J. y Bon Pereira, M. V. (2013). Acreditación de la universidad privada ¿Es un sinónimo de calidad? *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(1), 123-139.
- Grochau, I. H., Leal, D. K. B. y Caten, C. S. (2020). European current landscape in laboratory accreditation. *Accreditation and Quality Assurance*, 25(4), 303-310. <https://doi.org/10.1007/s00769-020-01440-w>
- Guillén-Gámez, F. D., Colomo-Magaña, E., Sánchez-Rivas, E. y Pérez, R. (2020). Attitude towards ICT: a statistical analysis of gender differences in Spanish higher education teachers. En *3rd International conference on Advanced Research in Education, Teaching & Learning* (pp. 1-11). Diamond Scientific Publishing. <https://www.doi.org/10.33422/3rd.aretl.2020.12.110>
- Guzmán-Puentes, S. y Guevara-Ramírez, R. (2022). Configuración de la acreditación de la calidad como campo de estudio. Una revisión sistemática de la investigación internacional (1998-2016). RIES. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 13(36), 160-180. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2022.36.1189>
- Hernández, H., Martínez, D. y Rodríguez, J. (2017). Gestión de la calidad aplicada en el mejoramiento del sector universitario. *Revista Espacios*, 38(20), 29-39.
- Hussain, B., Zulfqar, A. y Javaid, M. A. (2021). Planning teaching and learning: examining potential benefits as perceived by school teachers. *Pakistan Social Sciences Review*, 5(2), 938-949. [https://doi.org/10.35484/pssr.2021\(5-II\)73](https://doi.org/10.35484/pssr.2021(5-II)73)
- Ibáñez, F. J. (2020). *La percepción del profesorado de la Universidad de Murcia sobre los procesos de evaluación y acreditación de sus titulaciones* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia.

- Ibarrientos, J. A. (2022). The quality management system of one polytechnic college. *Journal of Education Management and Development Studies*, 1(3), 26-34.  
<https://doi.org/10.52631/jemds.v1i3.12>
- Kooli, C. (2019). Governing and managing higher education institutions: The quality audit contributions. *Evaluation and program planning*, 77, 101713.  
<https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2019.101713>
- Malmia, W., Makatita, S. H., Lisaholit, S., Azwan, A., Magfirah, I., Tinggapi, H. y Umanailo, M. C. B. (2019). Problem-based learning as an effort to improve student learning outcomes. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(9), 1140-1143.
- Margalina, V., Heredero, C., Botella, J. y Martínez, A. (2014). The Role of Relational Coordination in Final Teacher Satisfaction in e-learning. *Procedia Technology*, 16, 365-375.  
<https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.102>
- Márquez de León, E. y Zeballos-Pinto, Z. R. (2017). El impacto de la acreditación en la mejora de la calidad de los programas educativos que ofrece la Universidad Autónoma de Tamaulipas: Un estudio de caso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(2), 47-62. <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.2.004>
- Martínez-Zarzuelo, A., Rodríguez-Mantilla, J. M. y Fernández-Díaz, M. J. (2022). Improvements in climate and satisfaction after implementing a quality management system in education. *Evaluation and Program Planning*, 94, 102119.  
<https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2022.102119>
- Matear, S. M. (2021). Impact of institutional quality audit in the Aotearoa New Zealand university system. *Quality in Higher Education*, 27(3), 375-391.  
<https://doi.org/10.1080/13538322.2021.1948675>
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J. y Agredal, M. (2018). Gamification in education: An overview on the state of the art. *Educação e Pesquisa*, 44, e173773.  
<https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Pardo, A. y Ruiz, M. A. (2009). *Gestión de datos con SPSS Statistics*. Editorial Síntesis.
- Paredes, V. J., Juárez, S. C., Hernández, E., Nava, V. y Paredes, M. (2015). El debatible impacto de la evaluación de la calidad de la educación en las IES. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 3(6), 155-178.  
<https://doi.org/10.29057/icea.v3i6.155>
- Parra, K.L., Vargas, Y. y Soto, J.A. (2019). *Acreditación en instituciones de educación superior. Experiencias. Logros y retos*. Qartuppi.
- Pérez-Pérez, M., Serrano-Bedia, A. M. y García-Piqueres, G. (2020). An analysis of factors affecting student's perceptions of learning outcomes with Moodle. *Journal of Further and Higher Education*, 44(8), 1114-1129. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2019.1664730>
- Pirela, J. E., Pulido, N. J., Almarza, Y. M. y Suárez, G. (2020). Self-assessment for the re-accreditation of the information systems, library and archival program of the University of La Salle-Bogotá. *Investigación Bibliotecológica*, 34(84), 203-218.  
<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.84.58173>
- Quimi, D. I. (2019). Sistemas de calidad enfocado a las normas ISO 9001 y 21001. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), 279-288.
- Reeves, P. M., Pun, W. H. y Chung, K. S. (2017). Influence of teacher collaboration on job satisfaction and student achievement. *Teaching and Teacher Education*, 67, 227-236.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.016>
- Rivera, E. N. (2012). Alcances y limitaciones de la acreditación en algunos programas de educación superior. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 6(2), 45-64.

- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2020). Aprendizaje servicio y compromiso académico en educación superior. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 45-51.  
<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2019.09.001>
- Rodríguez-Mantilla, J. M., Fernández, F. J. y Díaz, M. J. F. (2020). *Evaluación para la innovación y mejora de centros educativos*. Síntesis.
- Rodríguez-Mantilla, J.M., León Carrascosa, V. y Martínez-Zarzuelo, A. (2021). ISO 9001 standard and their impact on school management and planning and support systems—Comparative study on perception between heads-teachers. *The TQM Journal*, 33(6), 1610-1630. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2020-0071>
- Sampaio, P., Saraiva, P. y Guimarães, A. (2009). ISO 9001 certification research: Questions, answers and approaches. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 26(1), 38-58. <https://doi.org/10.1108/02656710910924161>
- Sánchez-Muñiz, J. C. y Pinargote-Macías, E. I. (2020). Modelos de gestión de la calidad para organizaciones educativas. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun*, 4(7), 177-191. <https://doi.org/10.46296/yc.v4i7.0041>
- Sarasola, M., Delgado, P. y Lasida, J. (2015). El impacto de la implementación del sistema de calidad educativa PCI a través de la perspectiva del profesorado. *Páginas de Educación*, 8(2), 277-296.
- Silva, A., Rodrigues, M. A., da Silva, D. y Coimbra, R. (2021). Quality assessment of online discussion forums: construction and validation of a scale that values student perception. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(4), 43-57.  
<https://doi.org/10.17718/tojde.1002759>
- Slobodzian, A. S. y Batista, A. P. (2021). Different perceptions by boys and girls of the teachers' Leadership styles. *Psicología Escolar e Educativa*, 25, 1-9.  
<https://doi.org/10.1590/2175-35392021227998>
- Souto, R., Jiménez, F. y Navarro, V. (2020). La percepción de los estudiantes sobre los sistemas de evaluación formativa aplicados en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 11-39. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.1.001>
- Torres-Salas, M. I., García-Rojas, A. y Alvarado-Arguedas, A. (2018). La evaluación externa: Un mecanismo para garantizar la calidad de la educación superior en Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 22(2), 1-16. <https://doi.org/10.15359/ree.22-2.16>
- Unal, Z. y Unal, A. (2017). Comparison of student performance, student perception, and teacher satisfaction with traditional versus flipped classroom models. *International Journal of Instruction*, 10(4). <https://doi.org/10.12973/iji.2017.1049a>
- van Alten, D. C., Phielix, C., Janssen, J. y Kester, L. (2019). Effects of flipping the classroom on learning outcomes and satisfaction: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.05.003>
- Velez, M. A. B., Velez, M. G. B., Mera, J. T. M., Mendoza, J. R. Z. y Mendoza, H. J. Z. (2020). The TICs and their incidence to develop didactic resources within teaching planning. *International Research Journal of Engineering, IT & Scientific Research*, 6(1), 1-10.  
<https://doi.org/10.21744/irjeis.v6n1.846>
- Veliz, V. F., Becerra, A. A., Robaina, D. A., Fleitas, M. S. y Fernández, E. M. (2020). Procedimiento de gestión para asegurar la calidad de una universidad. Caso de estudio Universidad Técnica de Manabí. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 28(1), 143-154.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-33052020000100143>

## Breve CV de los/as autores/as

### **Angélica Martínez-Zarzuelo**

Doctora en Educación por la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Desarrolla su actividad docente e investigadora en el Departamento de Didáctica de Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas (en el área de Didáctica de las Matemáticas) de la Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado de la UCM. Sus áreas de investigación son, entre otras, Evaluación Educativa y Calidad Educativa. Es miembro del grupo de investigación "Calidad y Evaluación de Instituciones Educativas" (nº 940148 de la Universidad Complutense de Madrid). Email: [angelica.martinez@ucm.es](mailto:angelica.martinez@ucm.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5653-2311>

### **Jesús Miguel Rodríguez-Mantilla**

Doctor en Educación por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), desarrolla su actividad docente e investigadora en el Departamento de Investigación y Psicología en Educación (en el área de Métodos de Investigación) de la Facultad de Educación de la UCM. Es director del grupo de investigación "Calidad y Evaluación de Instituciones Educativas" (nº 940148 de la Universidad Complutense de Madrid). Cuenta con 2 sexenios de investigación concedidos. Director Adjunto de la Revista BORDÓN. Actualmente, es Coordinador del Grado de Pedagogía y Coordinador del Prácticum de Pedagogía Escolar en la Facultad de Educación de la UCM. Email: [jesusmro@ucm.es](mailto:jesusmro@ucm.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0885-3484>

### **Begoña García-Domingo**

Doctora en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Ha sido profesora titular del departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación del CES Don Bosco de Madrid (adscrito a UCM) hasta 2019. Desde entonces, desarrolla su actividad docente e investigadora en el Departamento de Investigación y Psicología en Educación (en el área de Métodos de Investigación) de la Facultad de Educación de la UCM. Es miembro del grupo de investigación Calidad y Evaluación de Instituciones Educativas (nº 940148 de la Universidad Complutense de Madrid). Ha participado en diferentes proyectos de investigación e innovación docente interesándose, especialmente, por la medida y evaluación de las competencias del profesorado, la inteligencia emocional en contextos formativos y la calidad educativa. Email: [mariab40@ucm.es](mailto:mariab40@ucm.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5784-0460>

# Concentración de Alumnado Migrante en Santiago (Chile) y Discursos Institucionales: Diferencias con el Caso Español

## Concentration of Migrant Students in Santiago (Chile) and Institutional Discourses: Differences with the Spanish Case

Carlos Lubián<sup>\*,1</sup> y Claudia Córdoba<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Santiago de Compostela, España

<sup>2</sup> Universidad de Santiago de Chile, Chile

### DESCRIPTORES:

Inmigración  
Segregación escolar  
Mapas escolares  
Santiago de Chile  
Cuasi-mercado educativo

### RESUMEN:

En el contexto de un creciente incremento de población migrante en Chile, analizamos la desigual distribución y problemática incorporación de este alumnado en escuelas de Santiago, donde el fenómeno de la segregación escolar alcanza mayor magnitud. Mediante una metodología de análisis mixta –cuantitativa, geográfica y cualitativa– presentamos una radiografía de la concentración escolar en el “Gran Santiago”, calculada a través de indicadores de segregación, y llevamos a cabo un análisis discursivo mediante entrevistas a responsables de centros de alta concentración (CAC) sobre las razones de esta concentración. Finalmente, comparamos los resultados con un estudio de caso similar llevado a cabo en España. Los resultados apuntan, en primer lugar, a unos niveles de segregación muy elevados y heterogéneos en la capital chilena; en segundo lugar, a una localización desigual de las escuelas en el territorio, que dibuja y reproduce niveles de concentración escolar desiguales por comuna; en tercer lugar, aparecen CAC encargados de la escolarización de alumnado migrante que reproducen dinámicas de concentración escolar institucionalizada. La discusión de resultados en clave comparada sugiere diferencias en la concepción de la concentración escolar, más normativizada, funcional y aceptada en el caso chileno, probablemente como resultado de lógicas de mercado educativo más arraigadas.

### KEYWORDS:

Immigration  
School segregation  
School maps  
Santiago de Chile  
Educational quasi-market

### ABSTRACT:

In the context of a growing increase in the migrant population in Chile, we analyze the uneven distribution and problematic incorporation of these students in schools of Santiago, where the segregation reaches its greatest magnitude. Through a mixed methods analysis –quantitative, geographical and qualitative– we present a picture of the school concentration in “Greater Santiago” calculated through indicators of segregation, and a discursive analysis of heads of high-concentration schools (CAC) about the reasons for this concentration. Finally, we compare the results with a similar case study carried out in Spain. The results point, firstly, to very high and heterogeneous levels of segregation in the Chilean capital; secondly, to an unequal location of schools in the territory, which draws and reproduces unequal levels of school concentration by district; thirdly, there are CACs in charge of the schooling of migrant students that reproduce dynamics of institutionalized school concentration. The discussion of comparative results suggests differences in the conception of school concentration, more standardized, functional and accepted in the Chilean case, probably as a result of more deeply rooted educational market logics.

### CÓMO CITAR:

Lubián, C. y Córdoba, C. (2023). Concentración de alumnado migrante en Santiago (Chile) y discursos institucionales: Diferencias con el caso español. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 22(1), 65-86.  
<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1.004>

## 1. Introducción

Chile comenzó a posicionarse como un país receptor de migración a partir de los años '90, pero es en la última década cuando el proceso se intensifica: en 1992 un 0,8 % de población residente era extranjera, la cifra se incrementa al 1,3 % en 2002 y al 4,4 % en 2017. Las últimas estimaciones cifran en un 7,0 % el peso de este grupo en el país (Instituto Nacional de Estadísticas, 2021). Esta población proviene mayoritariamente de países latinoamericanos y del Caribe (Venezuela, Perú, Haití, Colombia y Bolivia) y se concentran sobre todo en la Región Metropolitana (59,4 %), donde se ubica la capital, Santiago de Chile.

En los últimos tiempos cobra especial relevancia la llegada de población de origen haitiano, acentuando procesos de racialización y dinámicas de exclusión (Edwards y Greene, 2022; Rojas Pedemonte et al., 2015). Este crecimiento viene acompañado de un incremento de la migración irregular, principalmente de nacionales de Venezuela y Haití, que empeora las condiciones de estos grupos en base a un racismo estructural e institucional imperante en la sociedad chilena, en ámbitos tan centrales para la integración como la vivienda o la educación (Thayer y Tijoux, 2022).

La población migrante, que llegó fundamentalmente en busca de empleo, ha experimentado procesos de asentamiento y reunificación familiar acelerada (Tijoux, 2013), que ha provocado una incorporación de niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo mucho más rápida que en otros países de inmigración más consolidada. Según datos del Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC, 2021), el reflejo en las escuelas se cifra en un 5,3 % de la matrícula escolar, con una preponderancia del alumnado de origen venezolano, seguido del boliviano, colombiano, peruano, haitiano, ecuatoriano y argentino, que dibuja un nuevo escenario escolar en el país. Asimismo, gran parte de ellos se escolarizan en enseñanza básica y en establecimientos públicos (MINEDUC, 2022a, 2022b), a diferencia de los nativos, que lo hacen preferentemente en el sector privado subvencionado (Joiko y Vásquez, 2016).

Las implicaciones de esta incorporación creciente de alumnado migrante en las escuelas chilenas apuntan a dificultades vinculadas a barreras lingüísticas y visiones estereotipadas colonialistas, en base al origen afro-latinoamericano que sufre especialmente el colectivo de origen haitiano (Pavez et al., 2018). Esta problemática resulta especialmente preocupante en uno de los sistemas educativos más segregados del mundo, donde las políticas neoliberales priorizan la libertad de elección de escuela en un contexto de alta mercantilización (Valenzuela et al., 2014). Desde el punto de vista de la política educativa, el impacto de una desigual distribución podría llevar a un incremento en la aparición de centros-gueto en la capital, del mismo modo que ocurrió años atrás con escolares de origen peruano (Suárez, 2018).

Es precisamente en el contexto de la aparición de escuelas con alta concentración escolar migrante desde donde parte esta investigación, tomando como campo social la red de escuelas de enseñanza básica de la capital. El artículo se estructura, primero, con el abordaje teórico sobre la segregación escolar de la población extranjera en estas escuelas; segundo, exponemos la metodología mixta llevada a cabo; tercero, presentamos los resultados del análisis estadístico y socioespacial de la concentración escolar en la capital, así como el análisis discursivo institucional de parte de tres Centros de Alta Concentración (CAC) chilenos; finalmente, exponemos las conclusiones y discutimos los resultados de manera comparada con un estudio de caso llevado a cabo en CAC españoles (Lubián, 2021a).

## 2. Revisión de la literatura

Nos centramos en la segregación escolar por origen nacional, entendida como el fenómeno por el cual los estudiantes de nacionalidad extranjera se concentran en unos u otros centros, y que se relaciona directamente con el nivel de equidad de los sistemas educativos (Murillo et al., 2017).

La segregación escolar es un fenómeno complejo en el que concurren distintos elementos explicativos vinculados a factores institucionales, socioculturales y de contexto (Bellei, 2013). Nos centramos en los primeros, que afirman que la desigual distribución de alumnado extranjero sería consecuencia, por un lado, de barreras que algunas escuelas establecerían para frenar la entrada de alumnado foráneo en sus aulas o bien de las acciones que realizan para facilitar su ingreso y, por otro lado, debido al incremento en las políticas de elección escolar en familias de clase media en un contexto como el chileno, ya de por sí segregado socialmente (Santos y Elacqua, 2016).

En este sentido, la localización de los centros en base a su dependencia administrativa no es neutra. Se ha estudiado en muchas regiones del mundo cómo la segregación escolar se relaciona con la ubicación de los centros escolares (Chapman, 2018; Smrekar y Honey, 2015), especialmente escuelas privadas o concertadas, que se situarían en zonas estratégicas y menos vulnerables (LaFleur, 2016), con el objetivo de evitar un alumnado percibido como más costoso en términos educativos, como el migrante.

Esto pone en evidencia que la distribución de población migrante no se produce de forma homogénea entre los centros educativos de un mismo territorio y que este alumnado tiende a concentrarse en determinadas escuelas, sobre todo públicas, lo que también se constata en el caso chileno (MINEDUC, 2021). Sin embargo, algunas investigaciones alertan de casos de concentración elevada también en centros educativos privados, sobre todo subvencionados, dirigidos precisamente a un alumnado más diverso, como efecto del auge en las políticas de mercado educativo (Jabbar, 2015).

En esta línea, cabe señalar que la ciudad de Santiago de Chile se caracteriza por altos niveles de diferenciación y fragmentación socioespacial. De esta forma, en el denominado “cono oriente” –representado por las comunas de Vitacura, Las Condes, Lo Barnechea, La Reina, Providencia, Ñuñoa– habita población de renta alta que, además, accede a mejores servicios. Como contrapunto, el resto de las comunas albergan a población con condiciones socioeconómicas más desfavorecidas (Aliste y Stamm, 2016). Esta conformación de la ciudad se ve también reflejada en la oferta escolar que es posible encontrar en unos territorios y otros (Flores y Carrasco, 2013).

En este contexto de creciente mercantilización de la educación a nivel mundial (Lubienski et al., 2022; Verger et al., 2017) en el que las instituciones escolares compiten por el alumnado, determinados grupos, como la población migrante, ven agravada su situación en un mercado educativo que les deja atrás por considerarlos más costosos (Bonal y Bellei, 2018). En esta lógica de oferta y demanda de servicios educativos, la propia institución escolar puede favorecer procesos de concentración en determinados centros, liberando la demanda (mayor libertad de elección) y/o la oferta (mayor libertad de los centros para diferenciarse), en una dinámica de captación de un tipo de alumnado-cliente acorde a los servicios ofertados (Alegre y Benito, 2012). En este proceso, la gestión interesada de plazas vacantes para el alumnado migrante que se incorpora fuera del periodo ordinario de matriculación, lo que se conoce como “matrícula viva” (Carrasco et al., 2012), podría incidir en el aumento de la segregación escolar. Si a ello le añadimos la pérdida de matrícula que vienen sufriendo las escuelas

públicas (Bellei et al., 2018), la llegada de alumnado migrante ciertamente podría contribuir a la supervivencia de estos centros (Joiko y Vásquez, 2016). Sin embargo, esto no siempre se alinea con una práctica docente libre de visiones estereotipadas asociadas al menor rendimiento y baja participación de las familias migrantes, tanto en el sistema educativo chileno (Mora-Olate, 2021) como en el español (García-Castaño et al., 2018; Quintas-Quintas et al., 2022; Rodríguez-Esteban y González-Mayorga, 2023).

El sistema educativo chileno se ha caracterizado especialmente por concebir la educación en términos de mercado, lo que ha provocado que la segregación escolar se haya convertido en un problema endémico (Bellei, 2016). La Ley de Inclusión, promulgada en 2015, en respuesta a sucesivas demandas estudiantiles, intentó revertir esta situación, limitando la selección, el copago y el lucro en las escuelas que reciben fondos públicos. Sin embargo, lejos de contar con un apoyo amplio en la sociedad civil, el debate generado en las instituciones educativas y en las familias vino a demostrar que los discursos y prácticas segregadoras seguían muy presentes en la cultura chilena (Carrasco, 2015).

Este trabajo examina la tendencia a la segregación de la población migrante en el contexto chileno en clave comparada con el caso español. El primero, se encuentra enmarcado en una lógica de mercado educativo más asentada en cuanto al financiamiento, costes o procesos de admisión estandarizados (Knoester y Au, 2017). Mientras que el segundo es caracterizado como cuasi-mercado educativo (Luengo-Navas y Molina-Pérez, 2018), donde los centros se esfuerzan para atraer alumnado, pero todavía con una capacidad de autonomía en la selección limitada. En el caso español, partimos de un estudio llevado a cabo en Granada que analizó los discursos sobre la segregación escolar en CAC, en el que emergieron “factores de atracción y repulsión” (Lubián, 2021a) por parte de ciertos centros escolares que, a la postre, fomentaban la concentración de la población migrante en determinadas escuelas frente a otras que evitaban su escolarización.

### 3. Método

El estudio se realizó en el “Gran Santiago”, área que comprende 35 comunas (Escolano y Ortiz, 2005). El número de estudiantes escolarizados en las 1.520 Escuelas Básicas que comprendió la muestra es de 642.874 (24.724 de nacionalidad extranjera). Estos datos escolares se refieren al curso académico 2017 y fueron proporcionados *ad hoc* por el Ministerio de Educación de Chile. Para la elaboración de los mapas escolares, utilizamos el Sistema de Información Geográfica de acceso libre QGIS. Para los datos que provienen de los testimonios de responsables de CAC se utilizaron los protocolos éticos obligatorios, mediante consentimientos informados en la realización de las entrevistas.

La metodología propuesta ha sido mixta y secuencial, en la que cada enfoque (cuantitativo, geográfico y cualitativo) se fue articulando por fases temporales. De esta manera y, en primer lugar, comenzamos midiendo la segregación escolar de estudiantes extranjeros de escuelas básicas en la capital chilena, lo que nos proporcionó criterios de heterogeneidad a la hora de centrar nuestro estudio de caso en la comuna de Santiago, por contar con cifras significativas de segregación escolar, elevada presencia extranjera y una oferta considerable de escuelas. En segundo lugar, representamos con mapas escolares la concentración en cada una de ellas, que nos dirigió hacia tres escuelas situadas en la comuna de Santiago, relevantes por tratarse de CAC homogéneos en cuanto al tipo de proyecto educativo, su orientación hacia familias

vulnerables y extranjeras, su localización en diferentes zonas y próximos a escuelas que no concentran población migrante. Finalmente, estos pasos nos llevaron a profundizar en los discursos de sus tres directoras responsables.

Para la fase cuantitativa de medición de la segregación escolar utilizamos los índices de Disimilitud (Duncan y Duncan, 1955) y de Raíz Cuadrada (Hutchens, 2004), éste último por su utilidad a la hora de establecer comparaciones entre subsistemas, como la dependencia escolar pública o privada (Murillo, 2016). El índice de Disimilitud oscila entre los valores de 0 (mínima segregación) y 1 (máxima), pudiéndose interpretar en términos porcentuales, como la proporción del grupo minoritario que tendría que cambiar de centro escolar para tener una distribución igualitaria. El índice H, con puntuaciones más bajas, nos sirve para establecer comparaciones entre sí. Las fórmulas son las que siguen<sup>1</sup>:

$$D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^k \left( \frac{x_{1i}}{X_1} - \frac{x_{2i}}{X_2} \right)$$

$$H = \sum_{i=1}^k \left( \left( \frac{x_{1i}}{X_1} \right) - \sqrt{\frac{x_{2i}}{X_2} \frac{x_{1i}}{X_1}} \right)$$

La metodología geográfica consistió en la georreferenciación de escuelas básicas, mostrando el grado de concentración de alumnado migrante en el territorio; se utilizó un modelo de datos vectorial, que representa la realidad en forma de puntos, líneas y polígonos, habitualmente utilizado para tratar fenómenos geográficos discretos (Del Bosque González et al., 2012).

Para la fase cualitativa, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a tres responsables de CAC situados en la comuna de Santiago (Cuadro 1)<sup>2</sup>.

Se trata de tres escuelas de nivel básico, públicas y gratuitas, con servicios de comedor bonificado al 100 %. Las tres están situadas en la comuna de Santiago, pero abarcan tres áreas alejadas entre sí. La selección de las tres escuelas se debió a criterios de homogeneidad, que ampliamos a continuación<sup>3</sup>:

La Escuela 1 (E-1) se ubica en la parte centro-occidental, en un barrio con una bulliciosa zona comercial donde toma importancia la comunidad migrante de origen asiático, llegada hace unos años a la capital y que regenta muchos comercios; se trata de la segunda escuela que mayor concentración de alumnado extranjero presenta, con servicios orientados a un alumnado catalogado como vulnerable en un 70 %.

<sup>1</sup> En el Índice de Disimilitud (D), "y<sub>i</sub>" sería el número de individuos del grupo mayoritario en cada centro escolar; "Y" el alumnado total de este grupo en el municipio.

En el Índice de Hutchens (H), "x<sub>1i</sub>" y "x<sub>2i</sub>" representarían el número de alumnos del grupo minoritario y mayoritario, respectivamente, en la escuela "i"; "X<sub>1</sub>" y "X<sub>2</sub>" sería el número total de estudiantes minoritarios y mayoritarios en todas las escuelas.

<sup>2</sup> Se han omitido los nombres de las escuelas y otros datos, para preservar su anonimato.

<sup>3</sup> Información extraída de los Proyectos Educativos de los centros, disponible en: <https://mi.mineduc.cl/mvc/mime/portada#>

**Cuadro 1**  
**Responsables entrevistadas y CAC**

Antigüedad (años)	Datos escuelas			
	Enseñanzas	Proyecto educativo	% extranjeros	Código
Dirección (4) Otros (4)	Educación Parvularia, Básica y Especial	Participación y diversidad	55,90 %	E-1
Dirección (5) Otros (11)	Educación Parvularia y Básica	Diversidad cultural	45,60 %	E-2
Dirección (4) Otros (9)	Educación Parvularia, Básica y Especial	Multicultural e inclusivo	57,70 %	E-3

*Nota.* Para las personas responsables de los centros, se proporciona información de la antigüedad en la dirección. Para las escuelas: tipo de enseñanzas impartidas, proyecto educativo de centro, porcentaje de alumnado extranjero y nomenclatura utilizada.

La E-2 se sitúa en la zona centro, próxima al “Club Hípico” de Santiago, en una zona más residencial y un tanto degradada, con elevada presencia de población migrante, en parte, de reciente procedencia haitiana. La escuela se orienta a un alumnado con diversidad y vulnerabilidad, cuenta con una presencia notable de alumnado de origen latinoamericano.

La E-3 está situada en la parte oriental y limita con la comuna Providencia, también se sitúa en una zona con elevada presencia de población migrante. La escuela promueve como sello de identidad la multiculturalidad, la inclusión y la integración. Se trata de la escuela con mayor concentración de alumnado extranjero de la capital y la que, de una manera más explícita, orienta su proyecto educativo a la comunidad migrante.

Es relevante apuntar que las entrevistas se desarrollaron previamente a la implementación de la Ley de Inclusión Escolar que reguló, entre otros aspectos, el proceso de admisión de estudiantes en establecimientos sostenidos con fondos públicos a través del Sistema de Admisión Escolar SAE<sup>4</sup> (MINEDUC, 2017).

Finalmente, comparamos los resultados discursivos con un estudio de caso llevado a cabo en España, en la ciudad en Granada, con una muestra teórica análoga de tres CAC españoles con características similares al caso chileno en cuanto a misión, visión y valores de los centros, orientados a la comunidad migrante, lo que nos permitió un análisis comparado<sup>5</sup>. El trabajo de campo se desarrolló en 2018 en Chile y 2015 en España.

## 4. Resultados

### 4.1. Distribución del alumnado y oferta educativa

Los datos correspondientes a la escolarización del total de estudiantes en escuelas básicas en Chile (MINEDUC, 2021) muestran una presencia mayoritaria en establecimientos privados subvencionados (54 % de la matrícula total) que requieren de costes variables en función de la escuela, seguida por el sector municipal público (38 %) totalmente gratuito, y finalmente en escuelas privadas no subvencionadas (8 %),

<sup>4</sup> Este sistema regula la admisión de estudiantes fijando procedimientos y plazos estándar para todos los establecimientos financiados con fondos públicos, reduciendo las posibilidades de selección de estudiantes por parte de éstos. Las familias, por su parte, deben acceder a una plataforma para informarse de la oferta escolar y postular a establecimientos de su preferencia.

<sup>5</sup> Para más información acerca de la construcción de la muestra para el caso español, ver Lubián (2021a).

en general con elevados costes en la escolarización. Si comparamos con datos del Gran Santiago (Cuadro 2), la matrícula aumenta sensiblemente a favor de las escuelas privadas subvencionadas (61,1 %) y no subvencionadas (14,1 %), mientras que disminuye en las públicas (24,9 %).

De acuerdo con los datos obtenidos, la escolarización del alumnado migrante respecto del autóctono es muy distinta, con una menor presencia en las escuelas subvencionadas (-28,9 %) y una escolarización mucho más clara en las públicas (+31,8 %), donde recordemos que la educación es gratuita. Estos datos coinciden con estudios que señalan que estas familias priorizarían la gratuidad a la hora de decantarse por un establecimiento educativo (Córdoba et al., 2020a; Joiko y Vásquez, 2016).

### Cuadro 2

#### *Alumnado escolarizado por tipo de escuela y nacionalidad. Gran Santiago*

Dependencia administrativa	Total	Chilena	Extranjera	% Total	% Chilena	% Extranjera
Municipal	159.758	146.054	13.704	24,90 %	23,60 %	55,40 %
Privada Subv.	392.709	384.487	8.222	61,10 %	62,20 %	33,30 %
Privada	90.407	87.609	2.798	14,10 %	14,20 %	11,30 %
<i>Total</i>	<i>642.874</i>	<i>618.150</i>	<i>24.724</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>

*Nota.* MINEDUC (2017).

Si la distribución del alumnado extranjero en las escuelas no es uniforme, tampoco lo es la localización de los centros en las comunas que componen el Gran Santiago. Del total de 1.520 escuelas básicas, encontramos comunas donde la educación privada está más presente (Cuadro 3), casi de manera predominante, en las comunas del cono oriente: Vitacura, Las Condes, Lo Barnechea y Providencia. En tales casos, estos establecimientos suponen más del 60 % de la oferta de escuelas de la comuna, llegando al 80 % en algunos casos. Como contrapunto (Cuadro 4), existen otras comunas como Cerro Navia, Lo Espejo y Lo Prado, ubicadas en el sector occidental, donde aproximadamente la mitad de sus establecimientos educativos son municipales y no existe ninguna escuela privada. Por otra parte, la educación privada subvencionada (Cuadro 5) estaría sobrerrepresentada en las comunas de La Cisterna, Padre Hurtado, La Pintana y Puente Alto, superando el 75 % de la oferta total.

### Cuadro 3

#### *Comunas con mayor proporción de escuelas privadas*

Comunas	N escuelas	M.	PS.	P.	% M.	% PS.	% P.
Vitacura	18	2	2	14	11,1 %	11,1 %	77,8 %
Las Condes	53	5	7	41	9,4 %	13,2 %	77,4 %
Lo Barnechea	26	4	5	17	15,4 %	19,2 %	65,4 %
Providencia	37	9	5	23	24,3 %	13,5 %	62,2 %
Gran Santiago	1520	451	856	213	29,7 %	56,3 %	14,0 %

*Nota.* La tipología de escuelas se muestra según su dependencia sea Municipal (M), Privada Subvencionada (PS) o Privada (P).

**Cuadro 4*****Comunas con mayor proporción de escuelas municipales***

Comunas	N escuelas	M.	PS.	P.	% M.	% PS.	% P.
Cerro Navia	34	19	15	0	55,90 %	44,10 %	0,00 %
Lo Espejo	25	13	12	0	52,00 %	48,00 %	0,00 %
Lo Prado	23	11	12	0	47,80 %	52,20 %	0,00 %
Gran Santiago	1520	451	856	213	29,70 %	56,30 %	14,00 %

**Cuadro 5*****Comunas con mayor proporción de escuelas privadas subvencionadas***

Comunas	Total escuelas	M.	PS.	P.	% M.	% PS.	% P.
La Cisterna	37	6	30	1	16,20 %	81,10 %	2,70 %
Padre Hurtado	18	4	14	0	22,20 %	77,80 %	0,00 %
La Pintana	49	11	38	0	22,40 %	77,60 %	0,00 %
Puente Alto	114	21	87	6	18,40 %	76,30 %	5,30 %
Gran Santiago	1520	451	856	213	29,70 %	56,30 %	14,00 %

Estos datos indican que la “oferta educativa” en la capital dista de ser equitativa, de manera que, aunque no existan políticas de zonificación, la elección de escuela puede verse restringida por ello, independiente de las limitaciones económicas.

**4.2. Concentración del alumnado de nacionalidad extranjera**

Para medir el grado de distribución y concentración de alumnado extranjero, nos valemos de los índices de Disimilitud (D) y Hutchens (H), que permiten medir y comparar el grado de desviación respecto a la igualdad real que supondría que todo el alumnado extranjero se repartiera de forma igualitaria en cada escuela. Para el total de la capital (Cuadro 6), el índice D es 0,5597 o, dicho de otra manera, casi el 56 % del alumnado extranjero debería de cambiar de escuela para lograr una igualdad real. Resulta un valor muy elevado, muy cercano a lo que se considera híper-segregación, fijada en al menos un 0,6 (Duncan y Duncan, 1955). Para las diferentes dependencias administrativas, el índice resulta igualmente alto, semejante en escuelas municipales y subvencionadas, en torno al 0,52, mientras que la privada presenta un valor ligeramente inferior.

**Cuadro 6*****Índices de segregación por dependencia administrativa***

	D	H
Municipal	0,5133	0,2086
Privada Subvencionada	0,5202	0,2376
Privada	0,4531	0,1688
<i>Total (Gran Santiago)</i>	<i>0,5597</i>	<i>0,2616</i>

**Cuadro 7*****Alumnado de nacionalidad extranjera e Índices de segregación escolar (H, D) por comuna***

Comunas	Nº escuelas	Alumnado extranjero	% extranjero	H	D
Estación Central	31	1400	9,91	0,2708	0,5747
Pedro Aguirre Cerda	33	428	4,28	0,2562	0,5911
Santiago	83	5543	15,00	0,2345	0,5504
Recoleta	39	1748	9,88	0,2325	0,5502
Independencia	27	1874	17,43	0,2262	0,5450
El Bosque	50	170	0,78	0,2239	0,4770
Quilicura	35	967	3,84	0,2044	0,5232
La Cisterna	37	340	2,64	0,2019	0,4814
Conchali	38	688	5,19	0,1961	0,4933
San Miguel	33	453	3,94	0,1833	0,5028
Quinta Normal	37	995	7,03	0,1784	0,4735
Cerrillos	20	328	4,39	0,1756	0,4773
San Bernardo	84	351	1,01	0,174	0,4421
Lo Barnechea	26	734	6,02	0,1668	0,4318
Renca	38	282	1,93	0,1621	0,4343
Macul	27	360	3,85	0,1608	0,4184
Puente Alto	114	438	0,73	0,1501	0,3780
La Florida	127	769	1,69	0,1408	0,3864
Vitacura	18	333	2,77	0,1385	0,4267
Las Condes	53	1123	5,12	0,1376	0,4007
La Pintana	49	173	0,79	0,1316	0,3659
La Reina	32	347	2,65	0,1316	0,3970
Cerro Navia	34	344	3,09	0,1290	0,3609
Padre Hurtado	18	87	1,20	0,1210	0,3388
San Ramon	23	192	2,17	0,1190	0,3417
Peñalolen	53	615	2,76	0,1148	0,3951
Maipu	111	621	1,11	0,1133	0,3507
Pudahuel	42	375	1,86	0,1118	0,3801
Huechuraba	20	248	2,69	0,1093	0,3569
Lo Prado	23	387	4,90	0,1086	0,3731
Lo Espejo	25	170	2,30	0,1085	0,3918
Providencia	37	568	3,65	0,1069	0,3822
La Granja	30	233	1,91	0,1016	0,3771
Nuñoa	53	719	4,03	0,0920	0,3334
San Joaquín	20	321	5,46	0,0650	0,2625

En esta línea, el indicador H muestra, comparativamente, una distribución del alumnado extranjero menos equitativa (menos centros concentran más alumnado) al tomar como referencia la totalidad de escuelas de la capital (0,26); por dependencias escolares, la privada subvencionada sería la que presenta un reparto de alumnado más desigual entre sus escuelas (0,23).

La población extranjera suele residir en las áreas centrales de las grandes capitales porque albergan mayores posibilidades de empleo, vivienda y movilidad (Margarit y Bijit, 2014). El caso chileno no es una excepción y comprobamos (Cuadro 7) que las comunas situadas en el centro de la ciudad, sobre todo Santiago, son las que más alumnado extranjero reciben en sus escuelas. Respecto al grado de concentración escolar (columna H), el indicador coloca en las primeras posiciones sobre todo a comunas centrales –Estación Central, Santiago o Recoleta– con mayor presencia extranjera, pero también aparecen otras situadas en la periferia –Pedro Aguirre Cerda

o El Bosque— a pesar de no contar con un número elevado de alumnado. Esto llevaría a pensar que en estas últimas comunas tan solo unos pocos centros escolarizarían a este alumnado

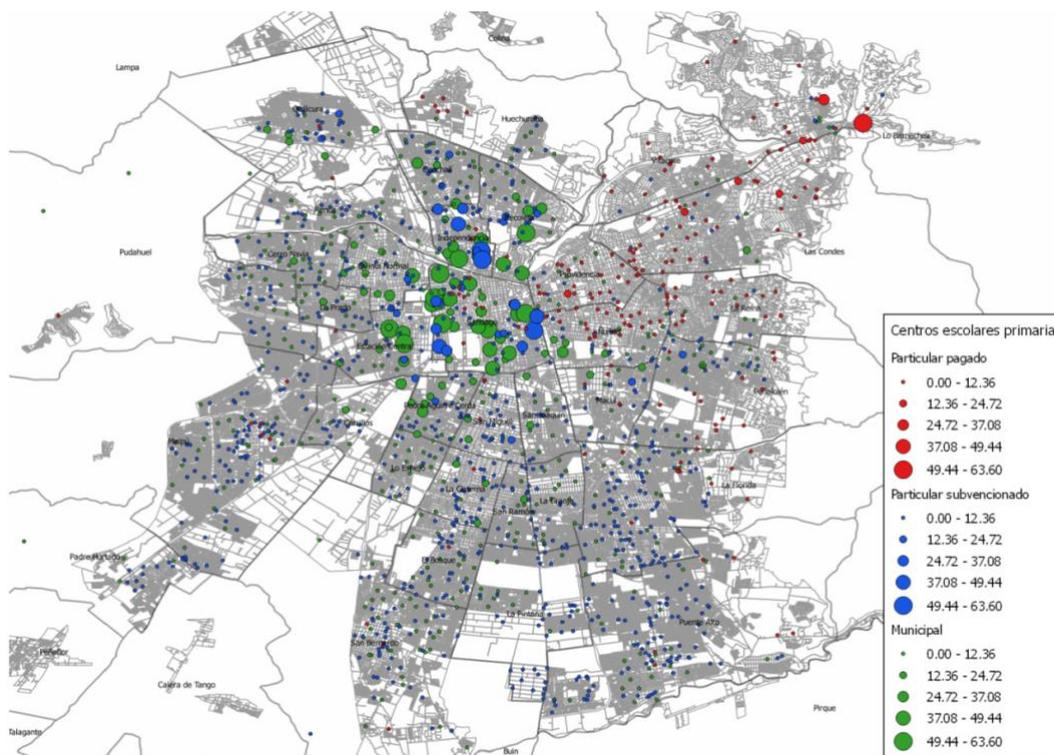
En síntesis, los indicadores confirman una segregación escolar muy elevada, cercana a la hiper-segregación para el conjunto de la capital, pero también con cifras elevadas por dependencia escolar y en ciertas comunas. Asimismo, la población escolar extranjera tiene mayor presencia en zonas céntricas, pero ello no es requisito necesario para una elevada segregación, que aparece igualmente en comunas con una presencia extranjera limitada.

### 4.3. Mapa de la concentración: La comuna de Santiago

La representación cartográfica (Figura 1) no deja lugar a dudas respecto a la desigual distribución del alumnado extranjero en las escuelas básicas de la capital, ya sea respecto a la localización de los centros en el territorio, como al grado de concentración del alumnado extranjero en ellos. Si nos fijamos en el mapa, vemos rápidamente que los tres tipos de dependencia escolar —pública, subvencionada y privada— siguen patrones geográficos diferenciados, en línea con la desigualdad socioeconómica y escolar de la ciudad, claramente favorable a las comunas del cono oriente (Aliste y Stamm, 2016; Flores y Carrasco, 2013), como apuntábamos al comienzo.

Figura 1

*Escuelas por porcentaje de alumnado extranjero y dependencia escolar*



De esta manera, las escuelas privadas no subvencionadas (color rojo) se sitúan casi exclusivamente en la parte nororiental del Gran Santiago. Su localización se corresponde con aquellas comunas de mayor nivel adquisitivo (Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea, Providencia y Ñuñoa) y solamente algunas escuelas presentan porcentajes moderados de alumnado de nacionalidad extranjera, en torno al 25 %, situadas en Las Condes, Ñuñoa y Providencia. Destaca el caso de una escuela situada en el extremo nororiental de la ciudad, en la comuna Lo Barnechea, con un porcentaje

de alumnado extranjero que representa más del 60 % del total en la escuela. Se trata de un centro escolar que escolariza en mayor medida a alumnado proveniente de familias extranjeras de alto poder adquisitivo.

Por otra parte, las escuelas públicas (verde) tienen presencia en todo el territorio, si bien aquellas con una concentración más elevada de alumnado extranjero están en las comunas centrales (Santiago, Estación Central, Independencia). Un número elevado de ellas, unas 20 escuelas, presentan porcentajes de concentración en torno al 50 %. Finalmente, las escuelas privadas subvencionadas (azul) siguen patrones de localización similares a las públicas, aunque con mayor presencia en comunas más alejadas del centro. Las escuelas que tienen porcentajes de concentración más elevados (alrededor del 50 %) se localizan en las comunas centrales de Santiago e Independencia.

Salvo la excepción de la escuela privada más elitista, los datos evidencian que la mayor concentración de alumnado extranjero se localiza sobre todo en la parte central de la ciudad, en escuelas municipales y, ya en menor medida, en privadas subvencionadas. Parece que estos dos tipos de escuelas, en general, no tienen demasiada presencia en las comunas donde se ha implementado la educación privada no subvencionada. Mención especial requiere la comuna de Santiago, recordemos, situada en el corazón de la capital, con la mayor presencia de alumnado extranjero matriculado en sus escuelas (5.543 estudiantes, 15 % del total) y la tercera con mayor índice de segregación (0,5504). Aquí se agrupan el mayor número de CAC de la capital. Resulta un caso significativo para nuestro estudio porque en ella conviven escuelas de las tres dependencias administrativas, por lo que la oferta escolar resulta, a priori, amplia y diversa. El mapa escolar ampliado (Figura 2) nos permite visualizar la distribución escolar del alumnado extranjero en las diferentes escuelas básicas de su territorio<sup>6</sup>.

La oferta escolar en esta comuna es alta (83 escuelas), con una mayor proporción de escuelas públicas en comparación con el total para la capital (un 38,6 % frente al 29,7 % del total) y una menor presencia de escuelas privadas subvencionadas (48,2 % frente al 56,3 %), mientras que las privadas mantienen una oferta limitada pero dentro de la media (13,3 % frente al 14 %). Respecto al alumnado extranjero, los cálculos arrojan cifras contundentes respecto a una preponderancia de la dependencia pública: del total de 5.543 estudiantes extranjeros en la comuna, 3.802 se escolarizan en escuelas municipales (el 68,6 %, frente al 55,4 % del total), 1.675 en privadas subvencionadas (30,2 %, frente al 33,3 %) y solo 66 estudiantes extranjeros asisten a escuelas privadas no subvencionadas en esta comuna (1,2 % frente al 11,3 %).

Respecto al grado de concentración escolar, el mapa nos permite observar rápidamente que el número de escuelas públicas que concentran alumnado extranjero es elevado, ya que unas once escuelas superan el 40 % de este alumnado y seis de ellas superan el 50 %; estas escuelas se extienden por toda la comuna, si bien se observa una mayor presencia en la zona occidental (limitando con la comuna de Estación Central, aquella con mayor proporción de alumnado extranjero) pero también por la zona central y oriental de la comuna. En cuanto a escuelas privadas subvencionadas, vemos tres CAC con elevadas proporciones de concentración (entre 45 % y 49 %) situados, uno en la parte suroriental y otros dos en la occidental, y se observan también otras escuelas con porcentajes bastante elevados (del 30 %). Por último, los datos evidencian que las

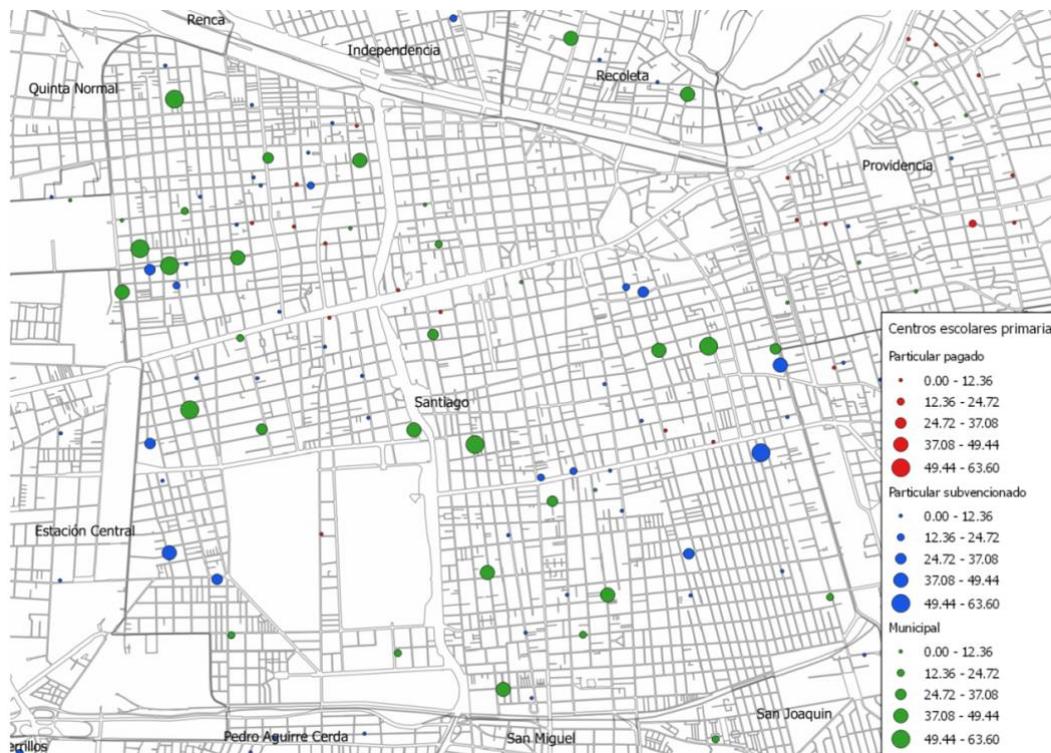
---

<sup>6</sup> Hemos decidido reducir la escala de concentración escolar para poder diferenciar mejor las escuelas por dependencia y tener perspectiva de la distancia entre ellas. Recordemos que las escuelas más “concentradoras” (CAC) presentan cifras en torno al 50-60 % de alumnado extranjero matriculado, como se muestra en la leyenda.

escuelas privadas no subvencionadas no concentran a este alumnado, ya que apenas dos escuelas aparecen con cifras discretas del 6-7 % de alumnado extranjero, mientras que el resto de ellas no llega a superar el 3 % de matrícula.

**Figura 2**

*Escuelas por porcentaje de alumnado extranjero y dependencia. Comuna de Santiago*



Los datos son claros e indican que, de la oferta amplia y variada de escuelas que hay en la comuna, solo algunas escolarizan a la población migrante, principalmente públicas, aunque también algunas subvencionadas. Además, en el mapa apreciamos que la proximidad no parece ser el factor causal principal, ya que, en general, las escuelas se ubican en distancias próximas entre sí. Profundizamos en ello a continuación.

#### ***4.4. El discurso chileno de la concentración en clave comparada***

En el contexto chileno, en los discursos de las directoras de CAC públicos, emergieron temas como el carácter funcional de la concentración escolar, la apertura de las escuelas, las dinámicas de discriminación/exclusión de estos grupos, la importancia de las pruebas estandarizadas de selección y la problemática gestión de las nuevas matrículas. Todos ellos como factores que explicarían los elevados niveles de concentración en este tipo de escuelas.

En primer lugar, las entrevistadas aludieron a la creciente inmigración que está recibiendo la capital en los últimos años como causa de la concentración, lo que estaría reconfigurando la composición del alumnado en las escuelas. Sin embargo, no parece que todas las escuelas se vean influenciadas por ello, sino solamente aquellas que necesitan nuevas matrículas para su continuidad, como uno de los casos estudiados. Es en este contexto donde se enmarca un relato que habla de la *funcionalidad* de la inmigración para la supervivencia de estas escuelas, que experimentan una pérdida significativa de alumnado.

*Para nosotros, la diversidad ha sido una oportunidad, porque esta era una escuela que iba descendiendo en la matrícula (...) En todas las escuelas básicas*

*públicas en Chile aumentaron mucho la matrícula con la llegada de inmigrantes.*  
[E-1]

*En esta comuna hay 44 colegios básicos, si tú le sacas la población migrante tendrían que cerrar más de la mitad de los colegios, casi... porque no hay matrícula.* [E-3]

Especialmente relevante resultó el momento en el que una de las entrevistadas muestra un cierto reparo a la hora de admitir que la concentración en su escuela permite su continuidad, en peligro de cierre por falta de matrícula. Este reparo tornó en alivio al comprobar que no había sido la única entrevistada en admitirlo.

*Yo creo que... acá tenemos trabajo por los extranjeros... en los [centros] municipales...*

*Entrevistador: Me lo han dicho también otras compañeras de otras escuelas...*

*¡Ah, pensaba que era yo no más! Siiii (...) no se justificaría el tener una educadora de párvulos por ocho niños, entonces quienes lo cubren son los extranjeros. La educación pública sigue viva gracias a los extranjeros.* [E-2]

En el caso español, aunque no encontramos una alusión tan directa a la necesidad acuciante de alumnado, el discurso también refleja una orientación de ciertos CAC hacia la educación multicultural, para atraer la matrícula de estudiantes extranjeros (Lubián, 2021a, p. 12).

En el desarrollo de todas las entrevistas, comprobamos que la configuración de un sistema educativo como el chileno, basado en reglas de cuasi-mercado, impregna los discursos. La pervivencia de ciertos centros escolares no parece estar asegurada en un sistema de libre elección donde las familias recorren amplias distancias para asistir a las escuelas deseadas (Bellei et al., 2020; Córdoba et al., 2020). En el caso español, en cambio, la zonificación escolar gestiona la oferta y demanda de plazas por escuela y delimita aquellas a las que se puede optar, por lo que la continuidad de la matrícula parece estar más asegurada.

En las entrevistas, el relato de la segregación escolar se entiende como algo característico y habitual en el sistema chileno, algo que está presente en el imaginario de los agentes educativos. La diferenciación de centros escolares en Chile según su gestión y costes es tal, que no compiten por el mismo alumnado, sino que las familias disponen de una oferta de *servicios especializados* en diversidad y diferenciada respecto a otros centros. Por ello, la proximidad en estos casos no sería tan determinante.

*Entrevistador: ¿Hay otros centros escolares que estén cerca de este?*

*Entrevistada: No [sin dudar]. Bueno, hay uno que es subvencionado, pero apunta a otro tipo de población porque se paga, es decir los padres tienen que pagar una mensualidad. Está muy cerca de acá... una calle paralela. Hay algunos relativamente cerca, pero apuntan a otro tipo de población.* [E-1]

En el caso español observamos similitudes y diferencias al respecto. Los CAC estudiados se orientan también hacia un tipo de alumnado más diverso y con necesidades educativas especiales, sin embargo y nuevamente, parece que el factor de atracción aquí opera en un plano más informal. Por tanto, la concentración se explicaría por dejación y malas praxis de otros centros (Lubián, 2021a, pp. 15–16) más que por una oferta de servicios diferenciada de forma explícita e institucionalizada, como en el caso chileno (OCDE, 2004).

Por tanto, la excesiva diferenciación de centros en cuanto a servicios ofertados en diversidad sería un factor de concentración importante en Chile que, en cierto modo, institucionaliza la concentración escolar de ciertos grupos mediante requisitos de admisión. En efecto, las responsables de los CAC chilenos nos informaron de los

requisitos de postulación que tenían que cumplir las familias además de la entrevista de selección (vigente durante el trabajo de campo) e independiente de su vulnerabilidad socio-económica. Tales prácticas habrían incrementado la segregación escolar de este alumnado previo a la implementación del Sistema de Admisión Escolar (en funcionamiento a nivel nacional desde el curso 2019-2020) que vino a limitarlas.

En relación con la composición escolar homogénea y la funcionalidad de la inmigración para la supervivencia de las escuelas, emerge el relato del *racismo* en la sociedad chilena como vector de concentración escolar. Determinados valores demandados por familias migrantes, como integración e inclusión, serían percibidos como propios en CAC y, por tanto, ausentes en otras. Este elemento funcionaría como factor de atracción (o “mención de calidad” en palabras de la entrevistada) ejercido por los CAC hacia estas familias, que buscarían ambientes “libres” de racismo y, a la vez, como factor de repulsión de otras escuelas, que evitarían a un tipo de alumnado no deseado.

*Acá recibimos a los que tienen más vulnerabilidad que no tienen posibilidades de pagar o que les gusta la escuela porque es un lugar de inclusión. Donde no se les pregunta de dónde vienen, entonces eso a los papás se pasa la voz; Como que la “mención de calidad” de nuestra escuela es porque está asociada a que la escuela incluye. [E-1]*

Este relato sigue la línea de diversas investigaciones que señalan cómo las propias familias migrantes tienden a auto-concentrarse en escuelas afines socioeconómicamente, en una sociedad como la chilena, con un alto grado de racismo y discriminación hacia familias extranjeras (Córdoba et al., 2020). La discriminación apareció también en el caso español analizado, al denunciar las propias familias imposiciones a la hora de acceder a una escuela, como el conocimiento del idioma o profesar la religión católica, totalmente fuera de la normativa (Lubián, 2021a).

Por último, en las entrevistas surgió el tema de las *pruebas estandarizadas* en el sistema escolar chileno, por el que las escuelas son evaluadas por el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE), un ranking que se hace público y que es el que a la postre determina el prestigio y la calidad de las escuelas. En este contexto, nos comentaron, es fácil adivinar que las familias que acceden a escuelas básicas situadas en bajas posiciones del ranking, suelen continuar su formación en liceos técnicos orientados a una formación profesional. Los rankings, por lo tanto, condicionan en gran medida la transición escolar posterior, que se afianza a través de una orientación y acompañamiento activo por parte de las escuelas primarias hacia escuelas o liceos “más apropiados”, en lo que supone una continuidad en las dinámicas de segmentación escolar en niveles más avanzados.

*Suelen ir a las escuelas técnicas. (...) Primero porque ninguno de los alumnos de este colegio y los de la zona (...) podríamos postular a los liceos emblemáticos, porque esos son de muy alto nivel de exigencia. [E-3]*

*Los mismos liceos de la comuna vienen acá a hacer charlas o vamos nosotros a visitar otros liceos y hay como una orientación (...) Y les recomendamos pues que a lo mejor a usted le conviene un liceo técnico... [E-2]*

*La mayoría de padres piden ayuda a la escuela para la continuidad (...) Sacamos todos los años a 70 niños de octavo básico que tienen que ir a un liceo. Cinco cupos acá, siete cupos acá... la orientadora los distribuye. (...) Está el Liceo Emblemático de Chile que ahí van los mejores niños de esta escuela, tienen un cupo ahí. (...) Al que le cuesta más, pues está el liceo industrial, allá salen con una formación técnica. Si va mal es probable que no llegue a la universidad, entonces pues ya sabes... [E-1]*

Este elemento de continuidad en la concentración a través de la orientación escolar se da, nuevamente, de una forma más institucionalizada en el caso chileno, a través de

pruebas estandarizadas y rankings escolares, inexistentes en el caso español, que orientan al alumnado en función de sus resultados académicos, ya desde niveles tempranos.

Todos los elementos mencionados provocan desajustes en la gestión de las nuevas matrículas, acentuada con la llegada de población migrante. En el sistema chileno, nos comentaron, hay escasez de oferta de plazas en estas comunas con mayor presencia extranjera, hecho que, unido a los elementos de atracción y al flujo de entrada de población migrante, incidiría en que algunos de sus centros se vean saturados.

*Nosotros hicimos el año pasado un censo, y teníamos 930 estudiantes sin matrícula, en la zona de Santiago. Yo conozco estudiantes venezolanos que llevan todavía dos años sin escolaridad. No hay plazas, todos los colegios de la comuna de Santiago estamos colapsados, no tenemos la posibilidad por espacio. Nosotros no tenemos vacantes. Teníamos plazas en pre-kindergarten el año pasado, pero para el año que viene se nos llenaron con los hermanos de los estudiantes. Tenemos una lista de espera de más de 100 alumnos. [E-3]*

En el caso español, con un flujo migratorio de entrada más paulatino, este elemento de saturación en la gestión de las nuevas matrículas no parece darse, al menos no en los CAC estudiados, menos demandados, que atraen alumnado extranjero manteniendo un cupo de plazas vacantes durante todo el año (Lubián, 2021a, p. 11). Estos problemas en la gestión se agravan en el sistema chileno, formando una especie de “embudo” o “cuello de botella” en el que solo unos determinados centros de unas determinadas zonas estarían acogiendo y concentrando a este tipo de alumnado.

Por último, es conveniente apuntar que también existe alumnado chileno escolarizado en estos CAC, que responde a un perfil con necesidades educativas especiales. Aunque para muchas familias –inmigradas y autóctonas con alta vulnerabilidad– estas escuelas atienden sus necesidades y se convierten en centros de referencia, también en el sistema español (Lubián, 2021a; Lubián y Langa, 2022), en otros casos son concebidas como *escuelas temporales*. Esto ocurre en familias con cierto capital escolar que, en cuanto pueden, optarían por otras escuelas. Tal sería el caso de familias de origen venezolano, con un mayor nivel formativo parental.

*[Sobre familias venezolanas] Cuando llegan... llegan sin nada, lo colocan en un municipal porque es gratuito, y después cuando ellos ya están bien lo llevan a un subvencionado o a las particulares. Porque tienen mayor nivel de formación. [E-2]*

#### **4.5. Hallazgos a partir del análisis comparado**

Del análisis comparado, queremos destacar algunas claves que sintetizamos en el Cuadro 8. En primer lugar, en el caso español, la segregación escolar no llega a niveles tan elevados (Lubián, 2021b), por lo que no se da un problema de vacantes tan acuciante como en el caso chileno, sino que los CAC, o disponen de plazas durante todo el año, o se les permite un exceso de ratio que a la postre hace que se perpetúe la “escuela de migrantes” también allí (Lubián, 2021a, pp. 11-14).

En segundo lugar, resulta menos evidente en los discursos españoles la cultura de selección escolar, sin duda por tratarse de un sistema educativo formalmente menos mercantilizado y con menores costes asociados a la escolarización (Lubián, 2021a, pp. 14-15), pero ello no evita que, como apuntamos, se lleven a cabo estrategias más informales de selección, principalmente en el caso de centros concertados, con todavía ciertos privilegios en su gestión y autonomía a la hora de orientarse a un determinado tipo de alumnado.

**Cuadro 8****Discursos comparados emergentes. CAC españoles y chilenos**

Discursos	Chile	España
Funcionalidad de la inmigración/concentración	Determinante por peligro de cierre de escuelas	Menor influencia, solo en algún caso
Especialización de servicios en diversidad	Fuerte y muy institucionalizado	Fuerte, de carácter informal
Racismo y discriminación	Impulsa la autosegregación familiar	Se da, pero en menor medida
Pruebas estandarizadas y rankings	Determina el acceso y la trayectoria	No existe de manera formal
Gestión de las nuevas matrículas	Saturación de plazas, no hay vacantes a mitad de curso	Existen plazas durante todo el curso

En tercer lugar, la ausencia de pruebas estandarizadas o *rankings* de escuelas en el sistema español aleja el fantasma de la selección del alumnado, al menos a nivel formal, por parte de las escuelas, que cuentan con menor autonomía en la gestión de su alumnado. Sin embargo, ello no es óbice para que los CAC españoles también proyecten una alta orientación hacia el alumnado migrante (Lubián, 2021a, p. 19), a veces construida de manera artificial (García-Castaño et al., 2018).

Por último, encontramos similitudes en los discursos acerca de la funcionalidad, tanto propia como para el sistema, de la existencia de CAC. Ya sea por la necesidad de contar con un número asegurado de matrículas que posibilite la pervivencia de estas escuelas, como en su concepción de espacios libres de racismo y discriminación (Lubián, 2021a, pp. 15–17), estos CAC se erigen como centros “necesarios” que, al mismo tiempo e inevitablemente, estarían funcionando como un elemento concentrador y segregador del sistema. De nuevo, en este caso, en un grado menor en el caso español frente al chileno.

En resumen, estas diferencias en los discursos institucionales sobre la concentración escolar en aspectos como la concepción de la educación, las funciones del sistema educativo, el rol de los centros escolares o las amenazas (de gestión y/o continuidad), aparecen mediadas por la cultura escolar, dependiente del contexto (flujos migratorios de entrada) y normativa (autonomía de centros, selección del alumnado, costes, libertad de elección parental), en cada sistema educativo de referencia.

## 5. Discusión y conclusiones

En el caso chileno, los análisis cuantitativo y geográfico arrojan datos claros sobre la concentración escolar del alumnado extranjero. En primer lugar, se evidencia una hiper-segregación escolar en la capital y una alta segregación por comunas, lo que refuerza las consideraciones acerca de la inequidad del sistema educativo chileno (Bellei, 2016; Santos y Elacqua, 2016). En segundo lugar, los mapas escolares permiten observar que la localización de las escuelas no es neutra, como apunta la literatura internacional (Chapman, 2018; LaFleur, 2016) y nacional (Flores y Carrasco, 2013). Aparecen CAC de gestión pública y gratuita, pero también subvencionados, con cifras de concentración elevadas que se encargan de la escolarización del alumnado migrante; por su parte, las escuelas privadas no subvencionadas quedan al margen y se sitúan en zonas de la ciudad donde estas familias no acceden por el elevado coste, en lo que viene a ser una tendencia global, como indican Verger y otros (2016, 2017), pero mucho más acusada en el caso chileno.

Los discursos acerca de la concentración escolar ahondan, en primer lugar, en la problemática del sistema educativo chileno en la gestión de plazas, agravado en los últimos años con la llegada de familias migrantes; las entrevistadas denuncian que la concentración en la comuna de Santiago provoca desajustes en la matrícula, lo que se traduce en un buen número de escuelas municipales y algunas subvencionadas saturadas en el centro, frente a escuelas privadas ajenas a este fenómeno. En segundo lugar, el sistema chileno, basado hasta hace pocos años en una fuerte selección normativa del alumnado ex ante (en la admisión de solicitudes) y ex post (en la orientación en el paso a la secundaria), determina en gran medida las trayectorias de los estudiantes, que ven reproducidas prácticas segregadoras a través de la propia institución escolar. En este sentido, las pruebas estandarizadas de acceso y rankings escolares emergen discursivamente como un elemento central que explica en gran medida la concentración escolar en estas escuelas, como ya advierten muchas investigaciones (Knoester y Au, 2017). En tercer lugar, la clara orientación de los CAC estudiados hacia el alumnado migrante hace que la concentración escolar también se incremente, propiciando, de manera indirecta, que el resto de escuelas, incluso públicas (Castillo et al., 2018; Córdoba et al., 2020a), eviten su escolarización o lo hagan en mucha menor medida. En este sentido, nos resulta paradójico que haya emergido con fuerza el discurso funcional de la concentración escolar ya que, por un lado, se denuncian prácticas de segregación escolar sistémica a la vez que estas escuelas necesitan concentrar a un alumnado “diverso” para su continuidad. Se trata de un proceso “perverso” evidenciado a partir de nuestra investigación y de otras, que subrayan la preponderancia del objetivo de la supervivencia escolar (Jabbar, 2015; Joiko y Vásquez, 2016) incluso por encima de objetivos de inclusión, equidad y fomento de la participación de las familias migrantes (García-Castaño et al., 2018; Quintas-Quintas et al., 2022).

El análisis comparado con el caso español arrojó diferencias discursivas notables entre ambos sistemas educativos, sobre todo en lo que concierne a la institucionalización y normalización de los procesos de segregación relativos a las pruebas estandarizadas, la gestión de las plazas vacantes o la “especialización en diversidad”. En el caso chileno, estos procesos aparecen naturalizados en los discursos recogidos en los CAC, como una característica propia del sistema y conocida por los actores educativos; frente a ello, el discurso institucional español se muestra más cauto a la hora de admitir que podría haber procesos encubiertos de selección de alumnado, propios y ajenos (Lubián, 2021a). Todo el conjunto de elementos que han aparecido en los discursos da cuenta de las dificultades en la gestión educativa y, a la vez, de la influencia de la propia institución escolar en el aumento de la segregación ante la llegada de alumnado extranjero, especialmente a través de una gestión interesada de las vacantes escolares. En este punto, coincidimos con Carrasco y otros (2012) en que una gestión interesada de la “matrícula viva” como ocurre en el sistema chileno estaría fomentando la concentración escolar, en mayor medida que en caso español, por la necesidad de matrícula para la supervivencia de ciertas escuelas.

Reflexionamos, siguiendo a Putnam (2015), sobre las consecuencias en el deterioro que las reformas educativas basadas en el *accountability* intensivo, la privatización y la competencia han ejercido en la igualdad de oportunidades educativas en países hegemónicos como Estados Unidos, al imponer una visión de que los niños ajenos no son una preocupación colectiva. El sistema educativo chileno es heredero del modelo norteamericano, donde los niños y niñas de familias vulnerables ven determinadas sus trayectorias escolares y vitales, en un sistema que los segrega institucionalmente mediante pruebas estandarizadas y procesos de selección ya desde la educación básica (Knoester y Au, 2017). Por todo esto, consideramos que los sistemas educativos

segregados se muestran menos adaptables a los cambios demográficos; este hecho, unido a la movilidad laboral y escolar de las familias migrantes, provoca una mayor dificultad en la gestión escolar a la hora de establecer posibles planes de contingencia, y podría propiciar en poco tiempo la aparición de centros-gueto, especialmente en un contexto de elevada inmigración.

A partir de esta investigación, se abren nuevas temáticas. Por ejemplo, profundizar en las dinámicas de atracción y repulsión de la propia institución escolar parece importante, si entendemos que las escuelas son instituciones clave en los procesos de integración e inclusión. Es importante volver a evidenciar que, aun ubicándose en un mismo territorio, escuelas de la misma dependencia pueden escolarizar proporciones muy diversas de alumnado migrante, siendo pertinente ahondar en los factores que llevan a unos y otros establecimientos a responder al fenómeno de la migración de distintas maneras. Junto a ello, consideramos necesario explorar las diferencias en la concentración por nacionalidades ante nuevos retos en el sistema educativo chileno (población latinoamericana y caribeña) o el español (Europa del Este), así como analizar el impacto en otras ciudades de tamaño medio, insertas igualmente en procesos de concentración escolar. Por otra parte, el cambio de normativa reciente acontecido en el proceso de admisión escolar chileno evidencia la necesidad de conocer los discursos de actores clave en este nuevo contexto.

Como propuesta, el artículo sugiere la necesidad de incorporar ajustes al Sistema de Admisión Escolar (SAE) a fin de que logre hacerse cargo de la escolarización de alumnado migrante de forma más pertinente. Estudios previos muestran que estas familias cuentan con poca información sobre el sistema o que experimentan dificultades en el uso de su plataforma (Moyano et al., 2020) y que se les solicita documentos que usualmente no tienen o que no cuentan con determinados requisitos formales (Joiko, 2023). Pero, además, el sistema de admisión funciona en fechas específicas, no existiendo consideración del nuevo fenómeno de “matrícula viva” que caracteriza la escolarización de población migrante. De manera que esta población termina asistiendo a las escuelas donde quedan puestos escolares disponibles (Joiko, 2019), reforzándose la tendencia a su concentración en algunos establecimientos.

Por último, somos conscientes de las limitaciones de nuestro estudio. Dado el carácter metodológico mixto y comparado, sería recomendable ampliar el foco hacia procesos de concentración situados en comunas con menor presencia extranjera, ya que hemos comprobado que aquí también aparecen tendencias que merecen atención.

## Agradecimientos

Este trabajo procede de la Tesis Doctoral que recibió el Premio Enrique Fuentes Quintana de Funcas –Categoría Ciencias Políticas, Sociología y Comunicación– Convocatoria 2020-2021. La investigación ha sido apoyada económicamente por la Escuela de Doctorado de la Universidad de Jaén, en el marco de las ayudas para la realización de estancias para la obtención de Mención Internacional.

## Referencias

Alegre, M. A., y Benito, R. (2012). ¿En qué se fijan las familias a la hora de escoger la escuela de sus hijos? Factores de elección y descarte escolar en la ciudad de Barcelona. *Profesorado*, 16(3). <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/42420>

- Aliste, E. y Stamm, C. (2016). Hacia una geografía de los conflictos socioambientales en Santiago de Chile: Lecturas para una ecología política del territorio. *Revista de Estudios Sociales*, 55, art 3. <https://doi.org/10.7440/res55.2016.03>
- Bellei, C. (2013). El estudio de la segregación socioeconómica y académica de la educación chilena. *Estudios Pedagógicos*, 39(1), 325-345. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052013000100019>
- Bellei, C. (2016). Dificultades y resistencias de una reforma para des-mercantilizar la educación. *RASE. Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 9(2), 232-247.
- Bellei, C., Alzamora-Muñoz, G., Rubio, X., Alcaíno, M., Donoso, M., Martínez, J., Fuente, L., Pozo, F. y Díaz, R. (2018). *Nueva educación pública: Contexto, contenidos y perspectivas de la desmunicipalización*. <https://doi.org/10.34720/dkg9-v819>
- Bellei, C., Orellana, V., y Canales, M. (2020). Elección de escuela en la clase alta chilena. Comunidad, identidad y cierre social. *Education Policy Analysis Archives*, 28, art. 5. <https://doi.org/10.14507/epaa.28.3884>
- Bonal, X. y Bellei, C. (2018). Introduction: The Renaissance of School Segregation in a Context of Globalization. En X. Bonal y C. Bellei (Eds.), *Understanding school segregation: Patterns, causes and consequences of spatial inequalities in education* (pp. 1-26). Bloomsbury Publishing Plc. <https://doi.org/10.5040/9781350033542.ch-001>
- Carrasco, A. (2015). Revisitando el debate sobre la ley de inclusión. En I. Sánchez (Ed.), *Ideas en educación. Reflexiones y propuestas desde la UC* (pp. 213-244). Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación.
- Carrasco, S., Rovira, J., Bereményi, A. y Casalta, V. (2012). Más allá de la «matrícula viva». La movilidad del alumnado y la gestión local de la escolarización en Cataluña. *Papers*, 97(2), 311-341. <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v97n2.394>
- Castillo, D., Santa Cruz, E. y Vega, A. (2018). Estudiantes migrantes en escuelas públicas chilenas. *Calidad en la Educación*, 49, 18-49. <https://doi.org/10.31619/caledu.n49.575>
- Chapman, T. K. (2018). Segregation, desegregation, segregation: charter school options as a return to separate and unequal schools for urban families. *Peabody Journal of Education*, 93(1), 38-51. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2017.1403174>
- Córdoba, C., Altamirano, C., y Rojas, K. (2020a). Elementos para comprender la concentración de estudiantes extranjeros en escuelas chilenas. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 87-108. <https://doi.org/10.4067/s0718-73782020000100087>
- Córdoba, C., Laborda, A., y Reyes, C. (2020b). Preferencias de elección de escuela en dos casos de alta segregación escolar. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 18(4), 325-344. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.4.013>
- Del Bosque González, I., Fernández Freire, C., Martín-Forero Morente, L. y Pérez Asensio, E. (2012). *Los sistemas de información geográfica y la investigación en ciencias humanas y sociales*. Centro Superior de Investigaciones Científicas.
- Duncan, O. D. y Duncan, B. (1955). A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review*, 20 (2), 210-217. <https://doi.org/10.2307/2088328>
- Edwards, R. y Greene, M. (2022). Migración haitiana en Santiago. Una aproximación multiescalar y temporal. *Eure*, 48(144), 1-21. <https://doi.org/10.7764/eure.48.144.02>
- Escolano, S. y Ortiz, J. (2005). La formación de un modelo policéntrico de la actividad comercial en el Gran Santiago (Chile). *Revista de Geografía Norte Grande*, 34, 53-64.
- Flores, C. y Carrasco, A. (2013). *(Des)igualdad de oportunidades para elegir escuela. Preferencias, libertad de elección y segregación escolar*. Espacio Público. Documento de Referencia 2.

- García-Castaño, F. J., Rubio-Gómez, M. y Fernández-Echeverría, J. (2018). Las trampas de la diversidad. Sobre la producción de diferencias en la escuela. *Gazeta de Antropología*, 34(1), artículo 01. <http://hdl.handle.net/10481/54679>
- Hutchens, R. (2004). One measure of segregation. *International Economic Review*, 45(2), 555-578. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2004.00136.x>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2021). *Estimación de personas extranjeras en Chile al 31 de diciembre de 2020: Informe metodológico*. Instituto Nacional de Estadísticas.
- Jabbar, H. (2015). Every kid is money: Market-like competition and school leader strategies in New Orleans. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 37(4), 638-659. <https://doi.org/10.3102/0162373715577447>
- Joiko, S. y Vásquez, A. (2016). Acceso y elección escolar de familias migrantes en Chile: No tuve problemas porque la escuela es abierta, porque acepta muchas nacionalidades. *Calidad en la Educación*, 45, 132-173. <https://doi.org/10.4067/S0718-45652016000200005>
- Joiko, S. (2019). Estoy aprendiendo yo con los niños otra vez cómo es el sistema. Modos otros de la experiencia educativa de madres y padres en escuelas chilenas en contextos migratorios. *Estudios Pedagógicos*, 45(3). <https://doi.org/10.4067/S0718-07052019000300093>
- Joiko, S. (2023). Proliferación de fronteras en las políticas educativas en contextos migratorios en Chile. *Estudios Fronterizos*, 24, art 112. <https://doi.org/10.21670/ref.2301112>
- Knoester, M. y Au, W. (2017). Standardized testing and school segregation: Like tinder for fire? *Race Ethnicity and Education*, 20(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/13613324.2015.1121474>
- LaFleur, J. C. (2016). Locating Chicago's charter schools: A socio-spatial analysis. *Education Policy Analysis Archives*, 24, art 8. <https://doi.org/10.14507/epaa.24.1745>
- Lubián, C. (2021a). Narrativas familiares e institucionales sobre las barreras de acceso a centros escolares en familias migrantes: Un estudio de caso en España. *Education Policy Analysis Archives*, 29(73), 24. <https://doi.org/10.14507/epaa.29.5777>
- Lubián, C. (2021b). Segregación residencial, segregación escolar y vulnerabilidad por origen nacional: La ciudad de Granada como estudio de caso. *Migraciones. Publicación Del Instituto Universitario de Estudios Sobre Migraciones*, 52, 249-286. <https://doi.org/10.14422/MIG.I52.Y2021.009>
- Lubián, C., y Langa, D. (2022). La segregación escolar en familias inmigradas: clase social y estatus migratorio. *Revista Española de Sociología*, 31(3), a122. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2022.122>
- Lubienski, C., Perry, L. B., Kim, J. y Canbolat, Y. (2022). Market models and segregation: Examining mechanisms of student sorting. *Comparative Education*, 58(1), 16-36. <https://doi.org/10.1080/03050068.2021.2013043>
- Luengo Navas, J. J. y Molina Pérez, J. (2018). (Re)contextualización del modelo de cuasi-mercado en Andalucía. Dirección escolar y familias compitiendo y seleccionando. *Profesorado*, 22(2), 269-287. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7723>
- Margarit, D. y Bijit, K. (2014). Barrios y población inmigrantes: el caso de la comuna de Santiago. *Revista INVI*, 29(81), 19-77. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582014000200002>
- MINEDUC. (2017). *El primer gran debate de la reforma educacional: Ley de inclusión escolar*. MINEDUC.
- MINEDUC. (2021). *Apuntes 16. Variación de la matrícula preliminar 2021*. MINEDUC.

- MINEDUC. (2022a). *Escolaridad y flujos migratorios: Una oportunidad para la educación inclusiva*. MINEDUC.
- MINEDUC. (2022b). *Fichas de establecimiento*. MINEDUC.
- Mora Olate, M. L. (2021). Visiones docentes sobre la participación de familias migrantes en la escuela chilena. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(3), 19-31. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.3.002>
- Moyano, C., Joiko, S. y Oyarzún, J. (2020). Searching for an educational shelter: Classification, racialisation and genderisation during migrant families' school choice experiences in Chile. *International Studies in Sociology of Education*, 29(3), 293-318. <https://doi.org/10.1080/09620214.2020.1771748>
- Murillo, F. J. (2016). Midiendo la segregación escolar en América Latina. Un análisis metodológico utilizando el TERCE. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(4), 33-60. <https://doi.org/10.15366/reice2016.14.4.002>
- Murillo, F. J., Martínez-Garrido, C. y Belavi, G. (2017). Segregación escolar por origen nacional en España. *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 12(2), 395-423. <https://doi.org/10.14198/OBETS2017.12.2.04>
- OCDE. (2004) *Revisión de políticas nacionales de educación. Chile*. OCDE.
- Pavez, I., Ortiz, J. E., Jara, P., Olgún, C. y Domaica, A. (2018). Infancia haitiana migrante en Chile: Barreras y oportunidades en el proceso de escolarización. *EntreDiversidades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1(11), 71-97. <https://doi.org/10.31644/ed.11.2018.a03>
- Putnam, R. (2015). *Our Kids: The American dream in crisis*. Simon y Schuster.
- Quintas-Quintas, M., Arratibel Insausti, N. y Barquín, A. (2022). Participación familiar en escuelas con alta presencia de alumnado inmigrante y en desventaja socioeconómica. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(4), 89-105. <https://doi.org/10.15366/reice2022.20.4.005>
- Rodríguez-Esteban, A. y González-Mayorga, H. (2023). Influencia del profesorado en las actitudes hacia la inmigración de los alumnos. Evidencias desde PISA 2018. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21(3), 85-100. <https://doi.org/10.15366/reice2023.21.3.005>
- Rojas Pedemonte, N., Amode, N. y Vásquez Rencoret, J. (2015). Racismo y matrices de "inclusión" de la migración haitiana en Chile: elementos conceptuales y contextuales para la discusión. *Polis*, 14(42), 217-245. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682015000300011>
- Santos, H. y Elacqua, G. (2016). Segregación socioeconómica escolar en Chile: Elección de la escuela por los padres y un análisis contrafactual teórico. *Cepal*, 119, 133-148.
- Smrekar, C. y Honey, N. (2015). The desegregation aims and demographic contexts of magnet schools: How parents choose and why siting policies matter. *Peabody Journal of Education*, 90(1), 128-155. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2015.988545>
- Suárez, D. L. (2018). *Alteridades nacionales y racialización desde un acercamiento socio-histórico. El caso de la niñez de las migraciones en Santiago de Chile*. [Tesis doctoral, Universidad de Chile]. Repositorio institucional de la Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/173243>
- Thayer, L. E. y Tijoux, M. E. (2022). Trayectorias del sujeto migrante en Chile. Elementos para un análisis del racismo y el estatus precario. *Papers. Revista de Sociología*, 107(2), e2998. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2998>

- Tijoux, M. E. (2013). Las escuelas de la inmigración en la ciudad de Santiago: Elementos para una educación contra el racismo. *Polis, Revista Latinoamericana*, 12(35), 287-307. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682013000200013>
- Valenzuela, J. P., Bellei, C. y De los Ríos, D. (2014). Socioeconomic school segregation in a market-oriented educational system. The case of Chile. *Journal of Education Policy*, 29 (2), 217-241. <https://doi.org/10.1080/02680939.2013.806995>
- Verger, A., Bonal, X. y Zancajo, A. (2016). Recontextualización de políticas y (cuasi)mercados educativos. Un análisis de las dinámicas de demanda y oferta escolar en Chile. *Education Policy Analysis Archives*, 24, 1-27. <https://doi.org/10.14507/epaa.24.2098>
- Verger, A., Steiner-Khamsi, G. y Lubienski, C. (2017). The emerging global education industry: Analysing market-making in education through market sociology. *Globalisation, Societies and Education*, 15(3), 141-165. <https://doi.org/10.1080/14767724.2017.1330141>

## Breve CV de los/las autores/as

### Carlos Lubián

Doctor en Sociología con especialidad en Estudios Migratorios por las Universidades de Jaén, Granada y Pablo de Olavide (Sevilla). Premio “Enrique Fuentes Quintana de Tesis Doctorales” en 2022, por la tesis titulada “Segregación escolar y estrategias familiares de elección de centro: la población inmigrada en el contexto escolar de Granada”. Profesor Ayudante Doctor en la Universidad de Santiago de Compostela. Sus líneas de investigación se centran en las desigualdades educativas por origen social y étnico, con especial atención a la segregación escolar, la elección de centro y el estudio de las trayectorias escolares. Email: [carlos.lubian@usc.es](mailto:carlos.lubian@usc.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5581-742X>

### Claudia Córdoba

Psicóloga por Universidad de Chile y Doctora en Sociología de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid. Sus intereses de investigación han estado alrededor de elección de escuela y segregación socioeconómica entre establecimientos educativos, así como en estudios sobre iniciación profesional docente. Sus investigaciones más recientes se centran en el análisis de la concentración de población migrante en escuelas de la Región Metropolitana y la elección de establecimientos públicos por parte de familias chilenas de nivel socioeconómico alto. Junto a ello participa en una investigación aplicada que busca proporcionar herramientas a docentes que trabajan con estudiantes que han sido excluidos del sistema escolar formal en el contexto de programas de reingreso y reinserción escolar. Email: [claudia.cordoba.c@usach.cl](mailto:claudia.cordoba.c@usach.cl)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0793-3420>

# Navegando la Adversidad y la Oportunidad. Liderazgo Escolar en Tiempos de Crisis

## Navigating Adversity and Opportunity. School Leadership in Times of Crisis

Javier Pascual <sup>\*</sup>,<sup>1</sup>, Vanessa Orrego <sup>1</sup>, Manuel Cheyre <sup>2</sup> y Consuelo Iturrieta <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Diego Portales, Chile

<sup>2</sup> Fundación Educación 2020, Chile

### DESCRIPTORES:

Liderazgo  
Gestión  
Oportunidad  
Crisis  
Educación a distancia

### RESUMEN:

Ante la crisis educativa derivada de la pandemia y la escasa investigación nacional sobre liderazgo educativo en crisis, el presente artículo buscó identificar ejemplos de prácticas de liderazgo directivo en tiempos de crisis que permitieron a algunos establecimientos sostenerse e incluso avanzar durante la pandemia y postpandemia por Covid-19. La metodología fue cualitativa, basada en 30 entrevistas semiestructuradas a directivos y docentes de escuelas y liceos de Chile. Los resultados evidencian la emergencia de las prácticas asociadas a la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, la priorización del bienestar de la comunidad, la toma de decisiones críticas, la comunicación asertiva, la flexibilidad, el incentivo a la reflexión y la distribución del liderazgo. Concluimos que existe un vínculo entre las distintas prácticas que debe reconocerse para avanzar hacia un enfoque más integral del mejoramiento educativo, al tiempo que, se invita a la academia y a la política pública a cambiar de paradigma para entender las crisis como eventos periódicos que implican estudiar y fortalecer liderazgos que permitan enfrentarlas en el futuro.

### KEYWORDS:

Leadership  
Management  
Opportunity  
Crisis  
Distance education

### ABSTRACT:

The educational crisis derived from the pandemic and the limited national research on educational leadership in crisis lend us to identify examples of school leadership practices in times of crisis that allowed schools to survive -and even improve- during the Covid-19 Pandemic and Post-Pandemic. The methodology was qualitative, based on 30 semi-structured interviews with directors and teachers at Chilean schools and high schools. Results show the emergence of practices aiming to continue teaching-learning processes, to prioritize the community welfare, to make critical decisions, to have assertive communication, to be flexible, to incentive discussion about the crisis and to distribute leaderships. We conclude that there is a link among the different practices that must be recognized to move towards a more comprehensive approach to educational improvement, while at the same time, academia and public policy are invited to change the paradigm to understand crises as periodic events that involve studying and strengthen leadership that will allow us to face them in the future.

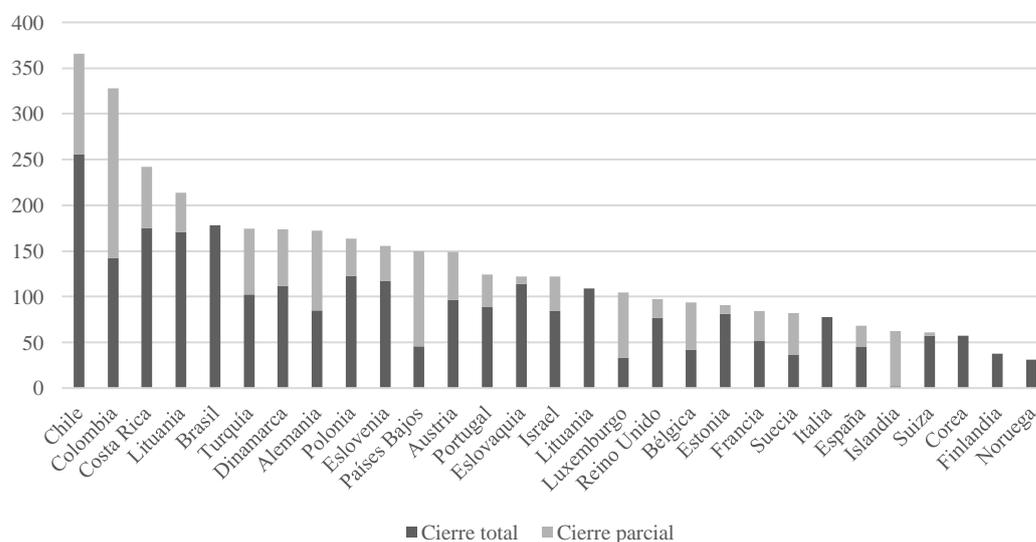
### CÓMO CITAR:

Pascual, J., Orrego, V., Cheyre, M. y Iturrieta, C. (2024). Navegando la adversidad y la oportunidad. Liderazgo escolar en tiempos de crisis. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22(1), 87-102.  
<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1.005>

## 1. Introducción

Entre 2020 y 2022 nos enfrentamos a la mayor crisis sanitaria de las últimas décadas. La propagación del Covid-19 implicó una serie de desafíos globales en todo ámbito, y el sistema educativo no fue la excepción. En su punto más alto, más de 1.600 millones de niños, niñas y adolescentes vieron sus establecimientos educativos cerrados (Banco Mundial et al., 2021), y Chile fue el país de la OCDE que más tiempo se mantuvo en ese estado, sumando 256 días lectivos de cierre total y otros 110 de cierre parcial (Figura 1). Así, este período puso a prueba no sólo la capacidad de los establecimientos educativos para enfrentar la crisis, sino también la de sus líderes. De hecho, al respecto, Harris (2020) dirá que la pandemia de Covid-19 ha cambiado incluso el concepto de liderazgo y sus prácticas.

**Figura 1**  
*Días de cierre por pandemia entre 2020 y 2023*



Nota. Elaboración propia a partir de OCDE (2022).

Las crisis educativas son cada vez más frecuentes, por lo que, en un contexto de constante incertidumbre, estudiarlas es importante como registro histórico, pero también para estar preparados ante posibles eventos. En Chile, durante el 2008, más de 1.500 familias fueron evacuadas de Chaitén y zonas aledañas por una erupción volcánica, dejando consecuencias psicológicas y sociales en los estudiantes (Espinoza et al., 2015); en 2010, uno de los más intensos terremotos de la historia afectó con daños totales o graves a 130 establecimientos educacionales (MINEDUC, 2013); a fines de 2019, el mayor conflicto social desde la vuelta de la democracia obligó a las escuelas y liceos a cerrar el año de forma anticipada (Ramírez, 29 de noviembre de 2019); durante el verano de 2023 diversos focos de incendios afectaron a más de 21 establecimientos en la zona centro-sur (Lorca, 7 de febrero de 2023), y las lluvias de agosto del mismo año obligaron a suspender clases en 77 comunas, quedando 24 establecimientos con daños graves (Barra, 2023). Éstos son sólo algunos ejemplos a nivel nacional, aunque UNICEF (2017) estima que 75 millones de niñas, niños y adolescentes en el mundo han visto interrumpida su educación por crisis y emergencias humanitarias durante los últimos 50 años. Las crisis, por lo tanto, son permanentes amenazas para los procesos educativos de los establecimientos y sus comunidades, y

la escasa literatura al respecto en el ámbito educativo invita a reflexionar sobre cómo afrontarlas.

Las crisis son situaciones inesperadas, inminentes y urgentes que, como consecuencia de eventos naturales o intervenciones humanas, pueden superar la capacidad de respuesta de los servicios para gestionar o contener sus efectos (Mutch, 2015). Pueden generar alto estrés, estupor, desconcierto, dolor y una persistente sensación de desafío en los involucrados, y desajustar el funcionamiento o dañar a una organización y sus miembros de forma física, psicológica, social o económica, cambiando la vida de quienes la sufren (Smith y Riley, 2012).

En educación, las crisis pueden causar una repentina y/o significativa disrupción del funcionamiento de la escuela, pues ella ve entorpecida su acción educativa y su capacidad de proveer un ambiente físico y emocionalmente seguro para la comunidad educativa (Trenwith, 2014). No hay que olvidar que las escuelas no sólo son el espacio físico donde se entrega educación, sino también el lugar simbólico donde la comunidad educativa se encuentra, gracias a que sus raíces históricas, sociales y culturales unen a los estudiantes, apoderados y docentes (Mutch, 2015, 2020).

En la atención a la crisis, los líderes educativos juegan un rol fundamental (Boin et al., 2013; Smith y Riley, 2012). La evidencia ya los ha posicionado como el segundo factor intraescolar que más influye en los aprendizajes, debido a su responsabilidad para construir las condiciones organizacionales que configuran los espacios de aprendizaje (Grissom et al., 2021; Leithwood et al., 2019; Robinson et al., 2016). Sin embargo, las habilidades y competencias que requieren los líderes educativos en tiempos de crisis son diferentes de las que, en general, se requieren para dirigir un establecimiento en situaciones “normales”. Liderar en tiempos de crisis implica hacer frente a acontecimientos inesperados, emociones de alta intensidad y consecuencias en el presente inmediato con el fin de minimizar el daño a las personas y a la comunidad educativa que estas integran (Smith y Riley, 2012).

El objetivo de esta investigación es identificar las características y prácticas de liderazgo directivo dentro de los establecimientos chilenos que permitieron no solo sobrellevar la crisis educativa, sino incluso llevar a cabo procesos de mejora durante ésta, y extraer lecciones para posibles futuras crisis.

## 2. Revisión de la literatura

El liderazgo educativo es un proceso intencionado de influencia que conduce al logro de los objetivos escolares deseados, implica un propósito y una dirección que tienen relación con las intenciones y metas compartidas por la comunidad educativa (Bush, 2016; Leithwood, 2009). En cambio, el liderazgo educativo en crisis comprende la influencia ejercida en la planificación, organización, motivación y control de las actividades que requiere la escuela antes, durante y después de una crisis con el objetivo de reducir su impacto negativo, enfrentar sus consecuencias, promover su sobrevivencia exitosa y restablecer el sentido de normalidad una vez la crisis ha finalizado, todo ello sin perder el foco en lo pedagógico (Boin et al., 2013; Mesa Social Covid-19, 2020; Smith y Riley, 2012).

Lo anterior implica que el liderazgo educativo se mueve hacia el desarrollo de la escuela y sus integrantes a largo plazo, de forma que puedan crecer, prosperar y adaptarse; mientras que el liderazgo educativo en tiempos de crisis está situado en el presente inmediato para asegurar la minimización de los daños, la supervivencia y la recuperación. El líder deberá responder de forma inmediata a una situación compleja,

precipitante e incierta que está ocurriendo en ese mismo momento y ayudar a su escuela a transitar mientras ésta se desarrolla (Mutch, 2020). Dicha cotidianidad, en el marco de la pandemia por Covid-19, se expresa en desafíos particulares. En Chile, la investigación empírica los ha asociado a sostener los procesos de enseñanza-aprendizaje, reducir la brecha digital y la brecha educativa, atender al bienestar de los estudiantes y desarrollar estrategias para el regreso a la educación presencial, pero también a la emergencia de nuevas responsabilidades en los equipos directivos (Educación 2020, 2021; Elige Educar, 2020; UDP et al., 2020).

Una de las autoras que ha levantado evidencia robusta para analizar el liderazgo educativo en tiempos de crisis es Mutch (2015; 2020). Su análisis después del terremoto de Canterbury, Nueva Zelanda, el año 2010 muestra que los líderes deben ser flexibles, resilientes, serenos, accesibles y usar sus fortalezas para reconocer y mitigar sus propias limitaciones en el transcurso de una crisis. La comunicación también aparece como una de las habilidades más mencionadas, por su utilidad para manejar e informar a la comunidad en medio de un flujo rápido de información y evidencia, a veces contradictoria entre expertos o asesores. Hulme y otros (2021) y Beauchamp y otros (2021), por ejemplo, mostraron que los directores se transforman en los principales mediadores de la información que entregaba el gobierno y los medios de comunicación, mientras que Pascual y otros (2016) destacan la importancia de que existan canales sólidos y controlados de comunicación por parte de los equipos directivos. El valor de la comunicación no es sólo instrumental, ya que cuando una crisis golpea a una institución, los miembros miran a sus líderes para escuchar cómo ellos están interpretando la situación y qué plan tienen para asegurar el regreso a la normalidad. Efectivamente, la información puede ser confusa o cambiar rápidamente, por lo que el líder debe poder adaptarse y moverse con flexibilidad para responder al cambio de escenario y a las necesidades de su comunidad educativa (Dýrfjörð y Hreiðarsdóttir, 2022; Netolicky, 2020).

Otra práctica debatida por los especialistas es la toma de decisiones críticas, es decir, decidir acciones en medio de un contexto de alta ambigüedad y, muchas veces, aplicando la creatividad para pensar alternativas fuera de los procedimientos, roles y responsabilidades establecidas (Smith y Riley, 2012). Se trata de priorizar reacciones, activar un ciclo continuo de pausar-evaluar-anticipar-actuar para decidir sin sobre-reaccionar y equilibrar dilemas y opciones que pueden parecer excluyentes y en conflicto, incluyendo aquí el regreso a la educación presencial (D'Auria y De Smet, 2020; Dýrfjörð y Hreiðarsdóttir, 2022).

El líder también transita hacia un cambio de enfoque donde la comunidad educativa aparece como su primera prioridad (D'Auria y De Smet, 2020; Hulme et al., 2021; Longmuir, 2021; Parveen et al., 2022). Este cambio implica considerar a “Maslow antes que Bloom” (Netolicky, 2020, p. 393), es decir, la salud, seguridad y pertenencia antes que el currículum y las evaluaciones, los estudiantes antes que los resultados y el bienestar socioemocional antes que el aprendizaje.

Ahora bien, la priorización del bienestar de la comunidad educativa no implica olvidar la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, como señalan Elige Educar (2020), la Mesa Social Covid-19 (2020) y UDP y otros (2020). En esta línea, Elacqua y otros (2010) enfatizan que ante una crisis es primordial volver a las prácticas pedagógicas y a las metas de mejora propuestas lo antes posible. Por lo tanto, este cambio de enfoque no implica reemplazar las prácticas de liderazgo, sino más bien reevaluarlas desde una concepción de la educación más integral, y no centrada únicamente en los resultados de las pruebas estandarizadas de aprendizaje. De hecho,

es difícil focalizarse en los aspectos cognitivos cuando las necesidades básicas y el bienestar socioemocional no están cubiertas (Mutch y Peung, 2021).

Durante la crisis existen otras dos prácticas de liderazgo que son importantes de mencionar. La primera es la reflexión acerca de las acciones que se hicieron y que podrían haberse realizado para prevenir o responder a la crisis, y desarrollar planes para eventos críticos a futuro (Mutch, 2020; Smith y Riley, 2012). Se trata, de aprender de la crisis como prerrequisito de la adaptación a un mundo en permanente transformación y que, a largo plazo, puede ayudar a corregir procedimientos que fueron disfuncionales, promover soluciones creativas y desarrollar la resiliencia (Boin et al., 2013).

El incentivo hacia formas colectivas de liderazgo sería la última práctica discutida por los especialistas, quienes, en algunos casos, hablan específicamente del modelo de liderazgo distribuido (Beauchamp, et al., 2021; D'Auria y De Smet, 2020; Harris, 2020; Parveen et al, 2022; Pascual et al., 2016; Smith y Riley, 2012). Según Parveen y otros (2021) el liderazgo distribuido surge como decisión estratégica para responder a los desafíos educativos de la crisis. Así, para que la escuela pueda enfrentar el cambio y mantenerse al día, se empodera a los docentes haciéndoles partícipes de las decisiones y delegando en ellos responsabilidades, autoridades y tareas.

### 3. Método

Para cumplir con los objetivos de esta investigación, se presentan los resultados parciales de un estudio mayor de dos años cuyo objetivo es reconocer modelos y prácticas de liderazgo en escuelas y liceos de Chile que, en tiempos de crisis, permitieron desarrollar innovaciones educativas sostenibles orientadas al mejoramiento de la educación. Con un enfoque metodológico cualitativo y un diseño descriptivo y secuencial, el estudio global se compone de tres fases desarrolladas entre 2022-2023 y aquí se presentan resultados de la primera de ellas, específicamente asociados a las prácticas de liderazgo que se destacan como favorables durante la pandemia.

Para recopilar la información se utilizaron entrevistas semiestructuradas a directivos y docentes de 30 establecimientos educativos de enseñanza primaria y/o secundaria de Chile. El muestreo se realizó en dos fases sucesivas. La primera fase utilizó criterios de conveniencia y accesibilidad, tomando una base de datos de 238 establecimientos que han trabajado con Fundación Educación 2020 entre 2014-2022, ONG que acompaña a establecimientos educativos en la instalación de procesos innovadores como Aprendizaje Basado en Proyectos o Tutorías entre Pares, entre otros. La gran mayoría de estos procesos de acompañamiento ya habían terminado. Respondiendo al estudio mayor mencionado anteriormente, se seleccionó 30 casos que desarrollaron procesos de cambio exitosos y sostenibles entre 2020 y 2022. En ese sentido, la segunda fase del muestreo fue intencionada según criterio de intensidad, es decir, intentando llegar a directivos o docentes líderes donde se hubiera manifestado el fenómeno de estudio de una manera intensa, pero no extensiva. Asimismo, se priorizó la descentralización buscando líderes de macrozonas geográficas variadas a lo largo del país. Se entrevistó en cada establecimiento a la persona que hubiese liderado esta experiencia de cambio.

Las entrevistas fueron realizadas de forma remota por teleconferencia, y las pautas de entrevista se elaboraron con la suficiente flexibilidad como para generar información que respondiera a las categorías definidas previamente, y a su vez poder generar emergentes. Así, se abordó cómo vivió la comunidad educativa la Pandemia, cuáles fueron los principales desafíos, qué acciones o prácticas existieron de parte del equipo

directivo para afrontar la crisis, cuáles eran las condiciones previas que favorecieron u obstaculizaron estas acciones y si se distribuyeron los liderazgos, y de qué manera, dentro de la institución. Cada una de estas preguntas generales fue acompañada en la pauta de preguntas derivativas que permitían profundizar y recoger información detallada. Las categorías desarrolladas de antemano a partir del marco teórico fueron:

- Apoyo a la continuidad del aprendizaje: promover condiciones que favorecen el proceso de aprendizaje académico y socioemocional.
- Comunicación efectiva: comunicar claramente lo que sabían adecuando su discurso a cada audiencia y sus preguntas e intereses, pero también que pudieran reconocer lo que no sabían y lo que está haciendo para conocer o aprender
- Distribución de liderazgos: incentivar formas colectivas de liderazgo para responder rápida o eficientemente a la crisis.
- Flexibilidad y resiliencia: características que ayudan a enfrentar el antes, durante y después de la crisis destacando la flexibilidad, resiliencia, calma, optimismo.
- Priorización del bienestar: relevar a la comunidad educativa como la primera prioridad de trabajo, se trata de entender cómo están enfrentando la crisis, cómo se puede gestionar acciones para apoyarlos y cómo puede trabajar de cerca con las autoridades locales para el beneficio de los estudiantes.
- Reflexión sobre la crisis: incentivar instancias para que la comunidad educativa converse acerca las acciones que podrían haberse realizado de otra forma para prevenir o responder mejor a la crisis y desarrollar planes para eventos críticos a futuro.
- Toma de decisiones críticas: mantener la calma y el control generando, en la medida de lo posible, un ciclo de pausar-evaluar-anticipar-actuar, pues ello evitaría sobre-reaccionar cuando vez que nueva información aparece.

Es importante destacar que el estudio cuenta con la visión de 15 directivos y 15 docentes de aula, pero que los resultados expuestos en este artículo se centran en las prácticas de liderazgo directivo. En este sentido, el primer grupo de informantes genera en las entrevistas un auto-reporte, mientras que el segundo grupo reporta las prácticas de los directivos de sus establecimientos.

El trabajo de campo se realizó entre agosto de 2022 y enero de 2023. El primer paso fue invitar a participar del estudio por teléfono o correo electrónico a los establecimientos acompañados por Educación 2020. De los 238 establecimientos en la base de contactos, se seleccionaron 30 considerando no solo la presencia de innovaciones educativas sostenibles surgidas en pandemia, sino además su interés y disponibilidad para participar en el estudio.

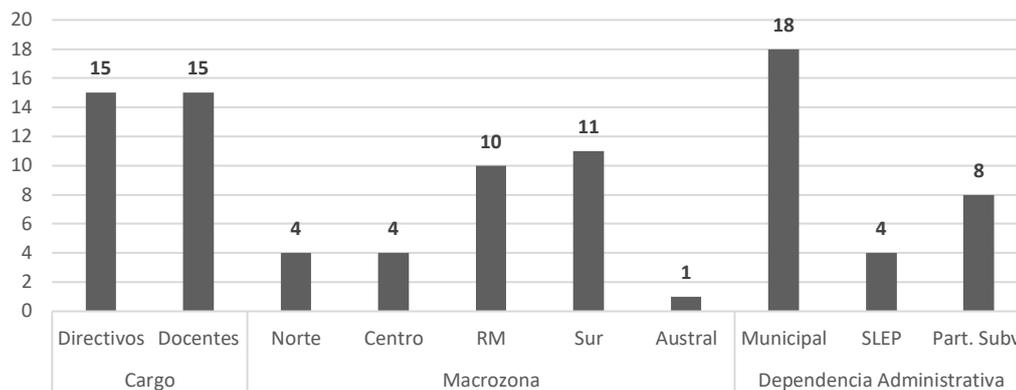
El análisis se desarrolló identificando, organizando y discutiendo patrones o temas a partir de las categorías surgidas del marco teórico y de la lectura y relectura de las entrevistas. En este proceso, se codificó la información bajo grupos de información que comparten un mismo significado. Durante la codificación, aunque se dejó espacio para categorías emergentes, el análisis fue principalmente deductivo considerando las categorías de análisis señaladas previamente.

En el análisis de resultados se presentan algunos extractos de las conversaciones, sin pretender que son representativo de toda la muestra, sino con el solo objetivo de

ilustrar algunos de los resultados más relevantes o llamativos. Las citas incluyen el tipo de actor (Directivo o docente), la dependencia administrativa del establecimiento (Municipal, Servicio Local de Educación Pública [SLEP], Particular Subvencionado o Particular Pagado) y la macrozona en la que se encuentra (Norte, entre Arica y Parinacota y Coquimbo; Centro, entre Valparaíso y Biobío; Sur, entre Araucanía y Los Ríos; Austral, entre Aysén y Magallanes; y la Región Metropolitana [RM]).

**Figura 2**

*Distribución de la muestra*



## 4. Resultados

Comenzando por el apoyo a la continuidad del aprendizaje, el relato de todos los directivos y docentes entrevistados comienza por un ejercicio de priorización que se centró en el aseguramiento de la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Aquí, el principal trabajo fue la coordinación y/o gestión del cambio educativo impulsado por la pandemia, incluyendo no sólo la realización de reuniones de trabajo, la capacitación entre pares y la instalación de ciertas plataformas virtuales o el uso de aplicaciones específicas para la comunicación y las clases, sino también la organización de los turnos éticos, las visitas a los hogares de los estudiantes y los protocolos sanitarios. Para esto, muchos establecimientos utilizaron como oportunidad la entrega de canastas de alimentos que gestionaban las escuelas en el marco del plan de alimentación que ha existido siempre desde la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) y que se mantuvo durante la pandemia, lo que les permitía movilizarse y encontrarse periódicamente con las familias.

Entre las distintas respuestas organizadas por los líderes para apoyar la continuidad educativa, es interesante mencionar la gestión del equipamiento para poder responder a la brecha digital que se extendió entre los estudiantes que no tenían acceso a dispositivos o conexión para acceder a las clases. La redistribución de los recursos, la realización de colectas, la gestión de donaciones de empresas y personas naturales y la entrega de equipos en comodato a los estudiantes fueron ejemplos muy concretos de esta respuesta.

*El problema es que no todos cuentan con aparatos tecnológicos, eso era una gran dificultad. Porque claro, nos fuimos todos para la casa, pero los que tenemos internet, los que tenemos aparatos tecnológicos pueden estar conectados, no nos cuesta nada. Entonces fue dotar a todos nuestros estudiantes, porque nosotros los dotamos a todos de tablets o de computador para que tuvieran en su casa (...). Una parte con la ayuda del municipio y otra ayuda con empresas locales. (Directivo 4, municipal, centro)*

Destaca también en este punto que fueron los miembros de los equipos directivos quienes llevaron a cabo las primeras acciones para enfrentar la crisis, mientras que los y las docentes actuaron más bien como “socios estratégicos” del directivo en la implementación de acciones y medidas. Esta dinámica se observa de manera explícita en más de la mitad de los entrevistados.

Después de la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, están las prácticas de liderazgo en crisis asociadas a la priorización del bienestar de la comunidad educativa. El foco principal estaba no sólo en las consecuencias del prolongado confinamiento, sino también en la preocupación por el bienestar alimenticio, social y sanitario de los estudiantes tras el retorno a clases, explican sobre todo los directivos.

Como una forma de responder a este desafío, los líderes gestionaron apoyos adicionales desde los equipos de convivencia escolar para contener a los estudiantes a través de talleres, pausas activas o conversaciones en las asignaturas donde ellos pudieran expresar sus emociones y la identificación de situaciones desbordantes y su respectiva derivación a psicólogos o trabajadores sociales. Además, se entregaron capacitaciones formales e informales a los docentes para que pudieran saber cómo trabajar los problemas de bienestar que comenzaron a emerger.

Ahora bien, la preocupación por el bienestar no se limitó a los estudiantes. El tema fue mencionado especialmente por los docentes, quienes explicaron que los líderes educativos también buscaron resguardar su bienestar con la entrega de apoyos para no agobiarlos, el respeto de sus tiempos de trabajo y familia y la facilitación de capacitaciones en autocuidado. Esto último se pudo hacer gracias a la colaboración con instituciones externas que establecieron alianzas con las escuelas.

*Generamos espacios también como de contención hacia los profesores, con charlas de autocuidado, de cómo poder manejar nuestras emociones y eso lo todo por zoom, por supuesto, pero sí fue favorable como instancias de autocuidado y de protegerme. (Docente 15, particular subvencionado, RM)*

Este contexto de gestiones permanentes para el aseguramiento de la continuidad del proceso de enseñanza y aprendizaje está marcado, según más de la mitad de los entrevistados, por una constante toma de decisiones críticas respecto a cómo implementar la educación a distancia e híbrida. Entre los entrevistados, los directivos son quienes más contenido refieren a esta práctica. Ahora bien, tanto directivos como docentes enmarcan esta práctica en un escenario que fue especialmente complejo. Todos estaban esperando que los niveles intermedios o centrales de la estructura de gobernanza del país determinarían las acciones a realizar y los plazos a cumplir tras el cierre y posterior reapertura de las escuelas. Por eso, un aprendizaje interesante fue la importancia de tomar esas decisiones más rápidamente para reaccionar mejor a la crisis que se estaba viviendo.

*Claramente, nosotros tenemos que tomar las riendas del asunto desde el primer día, porque nos dejamos estar, esperando [saber] cuáles eran los lineamientos del Ministerio, de la SEREMI, del departamento y ahí se nos pasó mucho tiempo (...) el segundo año nosotros no esperamos nada, partimos no más. Tomamos la iniciativa y partimos. En una próxima, si es que hubiese [otra pandemia] y dios quiera que no pase nunca más, obviamente partiríamos desde el primer día, al tiro tomando cartas en el asunto y colocando condiciones y cumpliendo con la labor. (Directivo 8, municipal, sur)*

Así, como se observa previamente, los directivos aparecen con un rol más protagónico y con mayor autonomía en la toma de decisiones, sobre todo desde el segundo semestre del 2020 y al comienzo del año académico 2021. Este cambio fue percibido positivamente por los docentes, quienes tendieron a sumarse a las decisiones que tomaron sus líderes, destacando el compromiso que existía en ese entonces.

Otro tema interesante sobre esta práctica fue la forma en que se tomaron las decisiones críticas, pues mientras algunas se decidieron de forma vertical, otras ampliaron el rango de participación buscando lograr acuerdos y acogiendo las necesidades expresadas por los docentes. En general esto dependía de la cultura escolar previa. Docentes y directivos de establecimientos más jerarquizados hablaban de decisiones tomadas desde la dirección, mientras que las decisiones acordadas con el cuerpo docente eran más comunes en establecimientos que ya tenían una cultura participativa.

Con respecto a la comunicación y los flujos de información para reducir la certidumbre fue común que el equipo directivo del establecimiento educativo fuese reconocido como intermediario entre la escuela, el sostenedor y el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud e Inspección del Trabajo. En paralelo, se observa que los docentes mantuvieron un vínculo más cercano con los estudiantes y las familias. Se configura así una cadena de información en la que mientras los líderes directivos tenían el vínculo más cercano con el nivel central, los y las docentes tomaron un rol más activo en la relación con las familias y la recepción de sus inquietudes.

*Yo creo que el liderazgo que tuvimos fue bueno. El director, en este caso, jugó un rol muy importante junto con la jefa de UTP, porque para todos era cosa nueva. Todo esto fue muy nuevo, todas estas cosas. Yo creo que, en algún momento, todos nos sentimos un poco colapsados con la cantidad de información que llegaba, tanto del Ministerio de Educación y Ministerio de Salud. También por la exigencia que nosotros teníamos tanto de los profesores como también de los apoderados y de los alumnos. (Docente 5, particular subvencionado, sur)*

Otro tema clave en relación con las prácticas de liderazgo en crisis fue la flexibilidad por parte de los directivos para adaptarse y responder a cambios abruptos, los cuales ocurrían frecuentemente. No obstante, éste fue un tema que, a diferencia de los anteriores, surgió con menor preponderancia y de manera más implícita en las entrevistas, lo que en sí mismo es un dato interesante. Destacan como elementos clave de esta flexibilidad la empatía para comprender las necesidades de bienestar socioemocional, el bienestar físico de las comunidades y el optimismo para, a pesar de los desafíos, salir adelante con las transformaciones acontecidas. Destaca, sin embargo, una mirada crítica con relación a las orientaciones provenientes del nivel central, donde se manifiesta en algunos casos un empoderamiento de la propia mirada por sobre las propuestas centralizadas.

*De hecho, nosotros tomamos como una postura bien poco exigente en el sentido de hacerle mucho caso al Ministerio en el momento, porque se proponían algunas situaciones y nosotros decíamos "OK, esto es lo que se propone, vamos con calma y vamos analizando, porque puede que cambie la postura, cambie la indicación" y, claro, veía una orientación y después a la semana venía un oficio indicando una cosa diferente o que quizás nosotros ya habíamos analizado. Entonces, sí nosotros para poder tener la seguridad de lo que íbamos a hacer dábamos el tiempo de poder ver qué ocurría incluso en otros colegios. (Directivo 7, particular subvencionado, sur)*

La noción de flexibilidad aparece también al momento de reflexionar sobre la crisis propiamente tal, pues en la mitad de los establecimientos se menciona alguna forma de aprendizaje extraído a partir de esta experiencia. Así, la crisis se observa en parte como desafío y a la vez como una oportunidad para el cambio y la mejora.

Ligado a lo anterior, si bien existieron aprendizajes ligados a la crisis, éstos no siempre fueron promovidos de manera explícita por parte de los líderes directivos. Sólo en algunos casos se mencionaron prácticas directas relacionadas a incentivar la reflexión crítica y constructiva a partir de la crisis, pero en la mayoría de los casos se manifiesta que no se han dado esos espacios.

Una excepción a esta situación se observa en uno de los casos entrevistados que, de manera excepcional declara que en su establecimiento sí se reflexionaba sobre el sentido de la educación. Como bien explica uno de los directivos, ello podría deberse a instancias de reflexión pedagógica que existían antes de la pandemia donde, una vez al mes, los profesores se juntaban a dialogar sobre su práctica educativa retratando experiencias de aprendizajes que pudieran ser mejoradas y/o sistematizadas.

*Lo que si teníamos nosotros como una fortaleza antes de la pandemia eran, se llama “presentar nuestras experiencias de aprendizaje en reflexión pedagógica”, entonces, una vez por mes, un profesor presenta una experiencia de aprendizaje exitosa o no tan exitosa para que nosotros podamos levantarla como una mejora y sistematizarla. (Directivo 11, municipal, norte)*

Por último, llama la atención la presencia y fortalecimiento de las formas distribuidas de liderazgo educativo. A diferencia de las demás prácticas discutidas, ella fue consultada directamente a todos los entrevistados si es que no surgió espontáneamente. Así, un primer resultado interesante de mencionar es que dos tercios de los directivos y docentes entrevistados indicaron que la crisis vivida incentivó a distribuir más los liderazgos dentro del establecimiento, mientras los demás declararon que la transición estaba aún pendiente o que directamente habían rechazado prácticas de liderazgo más horizontales y se habrían centrado en estilos verticales y centralizados.

En el caso de establecimientos que practicaron un liderazgo distribuido, los directivos y los docentes lo vieron como una oportunidad de delegar responsabilidades en aquellos que mostraron habilidades y/o conocimientos para apoyar el proceso de transformación educativa hacia la educación a distancia o híbrida. Dicho ejercicio permitió, en el caso de los equipos directivos, no sólo extender su influencia para responder más rápida y eficientemente a las necesidades emergentes de la crisis educativa, sino también resguardar su propia salud mental ante la cantidad de desafíos que emergieron.

*Poder delegar, porque de repente nosotros estamos haciendo trabajo de otra índole, más de inspectoria, por ejemplo, en lugar de estar en la parte pedagógica. Entonces, igual nos libera un poco y lo mismo con dirección. Vamos las tres, tres personas, lo bonito que es, es que las tres directivas, que es la directora, la inspectora general y yo somos un trabajo súper cohesionadas, independientemente que ya somos amigas también, pero si trabajamos las tres, si hay tres cosas que hacer al mismo tiempo y las hacemos, pero eso también ha generado un desgaste. Entonces, una manera también de liberar un poco la carga es dándoles responsabilidades a los colegas para que también conozcan el manejo y no sólo, eh, porque la escuela es de todos. (Directivo 12, municipal, austral)*

Además de involucrar a los docentes en la toma de decisiones, las funciones más delegadas formal o informalmente estuvieron asociadas a la coordinación de la formación entre pares, la atención a los problemas de desarrollo socioemocional en los estudiantes y/o convivencia escolar y el acompañamiento al trabajo en el aula aconsejando sobre el uso de metodologías de enseñanza y evaluación.

En el otro extremo se encontraron escuelas que mantuvieron una estructura vertical, sostenida en la autoridad que impone la figura del cargo. Aunque se delegan ciertas funciones, sobre todo a nivel de la formación entre pares, los docentes no participaron en la toma de decisiones. De hecho, el equipo directivo era la entidad que solía reunirse previamente a analizar la situación y proponer ideas para, posteriormente, socializarlas a los docentes. En algunos casos, esto se admite como una falencia en la forma en que se enfrentó la crisis.

*Creo que lo que nosotros podríamos haber mejorado es haber transitado la información que como equipo [directivo] tenemos hacia nuestros profesores. Creo que en algún momento estuvimos un poco unidireccional o un poco verticales.*

*Entonces, eso hacía que el profesor no se involucra a lo mejor dentro de la toma de decisiones en cuanto al proceso que estábamos llevando a cabo. Nos faltó transmitir, yo creo. Y fue de hecho el diagnóstico que nosotros tuvimos a finales del 2021. (Directivo 15, particular subvencionado, RM)*

## 5. Discusión

Hemos identificado prácticas de liderazgo que permitieron a las escuelas observadas seguir desarrollando procesos de mejora educativa durante la crisis educativa por Covid-19, las cuales son diferentes a las que la literatura señala como prioritarias en tiempos normales. Los participantes identifican estas prácticas como relevantes para la mejora dentro de un período de tiempo crítico, por lo surge la pregunta ¿cómo se vinculan estas prácticas con tiempos normales y qué dice la evidencia generada al respecto.?

De manera transversal, se identifica un propósito general para enfrentar la crisis: asegurar la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este propósito para la gestión del cambio, se estructuró en tres actividades desde donde se articula una visión integral del mejoramiento educativo: (1) el apoyo técnico-pedagógico al equipo profesional desde la empatía; (2) la gestión del equipamiento tecnológico como forma de asegurar las condiciones mínimas que docentes y estudiantes necesitaron para enseñar y aprender; y (3) el foco en el bienestar integral de toda la comunidad, pero especialmente de estudiantes. La consideración especialmente de este último foco sostiene la tesis de Mutch (2015, 2020) respecto al rol social de la escuela, que en tiempos de crisis emerge como un componente que asumen los líderes escolares, y que cabe preguntarse si se mantiene en el tiempo posteriormente a la crisis.

Otro hallazgo interesante es el vínculo entre el proceso de continuidad educativa con la toma de decisiones críticas, rápidas y con una comunicación clara y efectiva. Como explican Boin y otros (2013), cuando una crisis golpea a una institución, los miembros miran a sus líderes para escuchar cómo están interpretando la situación y qué plan tienen para asegurar la “normalidad”. Así, los directivos esperaban orientaciones desde el nivel central y los docentes esperaban orientaciones desde sus directivos, con lo que destacan dos efectos inesperados y conectados. Primero, una desarticulación estatal en la entrega de directrices que impulsó, como efecto secundario, la autonomía y autoeficacia que necesitaban los directivos para tomar decisiones oportunas en un momento crítico. Segundo, que dicha autonomía se tradujo, en algunos casos, en decisiones tomadas verticalmente, mientras que en otros dio paso a procesos horizontales de discusión y participación dentro de los establecimientos. Dicha horizontalidad se articuló también con la emergencia de liderazgos más distribuidos, cuyo nacimiento responde, tal como lo explica Parveen y otros (2021), a una decisión estratégica para atender a los desafíos de la pandemia. La crisis incentivó a que el liderazgo se distribuyera ante una necesidad más imperante de delegar tareas para evitar la sobrecarga de los equipos directivos.

En la crisis provocada por el Covid-19, imperó la necesidad de buscar competencias digitales en otros actores de la comunidad. Así, la educación virtual impulsó a algunos líderes a delegar responsabilidades fortaleciendo liderazgos intermedios. Sin embargo, en contra de la tendencia encontrada entre los especialistas (Beauchamp et al., 2021; D’Auria y De Smet, 2020; Harris, 2020; Pascual et al., 2016; Parveen et al, 2022; Smith y Riley, 2012), no todos los establecimientos adoptan formas distribuidas, especialmente cuando el estilo no es coherente con su cultura escolar o con sus prácticas de liderazgo previo a la crisis. Esta condición también se observa al tratar de guiar el aprendizaje y reflexión conjunta, que se hace más difícil para directivos de

establecimientos en que sus comunidades educativas no contaban con instancias de reflexión antes de la pandemia. Una explicación plausible es el efecto que ejerce la cultura escolar o las prácticas previas de liderazgo educativo, detalladas por Pascual y otros (2016), que pueden ser asociadas a la innovación y al cambio, o bien asociadas a sostener una forma estable y replicable de trabajo. Por eso es importante fortalecer estas prácticas y culturas en tiempos normales, y no durante la misma crisis.

La literatura especializada ha enfatizado la importancia de reflexionar y aprender en torno a las crisis pasadas y presentes pensando en las crisis futuras para prevenirlas o enfrentarlas mejor (Boin et al., 2013; Mutch, 2020; Smith y Riley, 2012), y asimismo lo declaran entrevistados del presente estudio. Esto obliga a pensar en una posible y necesaria imbricación entre prácticas de liderazgo en crisis (resolutivo y a corto plazo) y de liderazgo en tiempos normales (reflexivo y a mediano y largo plazo), como parte un mismo ciclo. De hecho, en los últimos años se ha avanzado, por un lado, hacia modelos cíclicos que cuentan con una fase de recuperación que contempla la reflexión (Mutch, 2020) y, por otro, a la promoción de su conceptualización como eventos progresivos y continuos en el tiempo y/o el espacio (Boin et al., 2020). Cabe preguntarse entonces cuáles son los efectos que tienen estas prácticas de liderazgo que promueven la reflexión durante las crisis o posterior a ellas, cómo pueden ser promovidas desde la política pública y cómo establecerlas a modo de prácticas regulares en las escuelas desde los equipos directivos.

A partir de los resultados y la discusión, realizamos dos invitaciones. En primer lugar, urge a la academia a estudiar los establecimientos donde se han instalado dichos espacios reflexivos para aprender de ellos, especialmente sobre los mecanismos que emergen frente a la presión de “volver a la normalidad” que ya ha sido pesquisada por los especialistas. Es importante desarrollar futuras investigaciones que, más alejadas de la coyuntura del confinamiento y la reapertura de las escuelas, puedan ayudar a entender si una nueva forma de educación y liderazgo se ha instalado realmente, tal como recuerda Harris (2020). Adicionalmente, es importante investigar si los equipos directivos en Chile tienen la formación, las capacidades y las actitudes necesarias para afrontar futuras crisis, en base a las prácticas que aquí proponemos como importantes de desarrollar.

En segundo lugar, se invita a adoptar un nuevo paradigma que comprende la crisis como un modelo cíclico y no episódico, que permita a los líderes escolares identificar las prácticas que surgieron durante ella y, así, abrir la reflexión sobre cuáles cambios deberían incorporar de forma permanente. Así, se entendería, que los procesos reflexivos, la incorporación de la tecnología, la toma de decisiones críticas, el rol social de la escuela, entre otras prácticas, pueden ser impulsadas desde los líderes para resolver la crisis, pero pueden continuar una vez se haya resuelto. Tal como señala la OCDE (2020), la pandemia abrió el espacio para volver a imaginar la resiliencia de la comunidad y el rol de la innovación en los métodos de enseñanza, currículo y evaluación, pero ese espacio se debe ocupar activamente.

Finalmente, es importante recordar las limitaciones de este estudio, asociadas al proceso de selección de la muestra basada en establecimientos que desarrollaron innovaciones educativas sostenibles durante la pandemia y que han recibido acompañamiento de Educación 2020. Puede haber sesgo de selección y autoselección. Aunque ello no afecta el objetivo de este artículo, los resultados no son generalizables a todo Chile, y solo pretenden aportar lecciones de efectividad para otros establecimientos del país y la región.

## Agradecimientos

Este estudio ha sido financiado por ANID en el marco del proyecto FONDECYT de Iniciación N°11220575.

## Referencias

- Balash, M. y Montenegro, M. (2003). Una propuesta metodológica desde la epistemología de los conocimientos situados: Las producciones narrativas. *Encuentros en Psicología Social*, 1(3), 44-48.
- Banco Mundial, UNESCO y UNICEF. (2021). *The state of the global education crisis: A path to recovery*. UNESCO.
- Barra, A. (2023, 23 de agosto). Sistema frontal: revisa las comunas de la Región Metropolitana con suspensión de clases por lluvias. *La Tercera*.  
<https://www.latercera.com/servicios/noticia/sistema-frontal-revisa-las-comunas-de-la-region-metropolitana-con-suspension-de-clases-por-lluvias/K5JR4LQ45BAFBCZRXEXVJXXQOU/>
- Beauchamp, G., Hulme, M., Clarke, L., Hamilton, L. y Harvey, J. A. (2021). People miss people. A study of school leadership and management in the four nations of the United Kingdom in the early stage of the Covid-19 pandemic. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(3), 375-392.  
<https://doi.org/10.1177/1741143220987841>
- Boin, A., Ekengren, M. y Rhinard, M. (2020). Hiding in plain sight: Conceptualizing the creeping crisis. *Risk, Hazards and Crisis in Public Policy*, 11(2), 116-138.  
<https://doi.org/10.1002/rhc3.12193>
- Boin, A., Kuipers, S. y Overdijk, W. (2013). Leadership in times of crisis: A framework for assessment. *International Review of Public Administration*, 18(1), 79-91.
- Bush, T. (2016). Mejora escolar y modelos de liderazgo: Hacia la comprensión de un liderazgo efectivo. En J. Weinstein (Ed.), *Liderazgo educativo en la escuela*. Nueve miradas (pp. 19-44). Ediciones UDP.
- D'Auria, G. y De Smet, A. (2020). *Leadership in a crisis: Responding to the coronavirus outbreak and future challenges*. McKinsey & Company.
- Dýrfjörð, K. y Hreiðarsdóttir, A. E. (2022). Preschool staff perceptions of leader capabilities during Covid-19 early stage in Iceland. *Journal of Childhood, Education & Society*, 3(1), 74-85. <https://doi.org/10.37291/2717638X.202231160>
- Educación 2020. (2021). *3° Encuesta online: #EstamosConectados*. Educación 2020.
- Elacqua, G., Santos, H. y Salazar, F. (2010). *Terremoto 27/2: Oportunidad para mejorar las escuelas en Chile*. CPCE.
- Elige Educar. (2020). *Situación de docentes y educadores en contexto de pandemia*. Elige Educar.
- Espinoza, A., Espinoza, C. y Fuentes, A. (2015). Retornando a Chaitén: Diagnóstico participativo de una comunidad educativa desplazada por un desastre siconatural. *Magallania*, 43(3), 65-76
- Grissom, J., Egalite, A. y Lindsay, C. A. (2021). *How principals affect students and schools. A systematic synthesis of two decades of research*. The Wallace Foundation.
- Harris, A. (2020). Covid-19, school leadership in crisis? *Journal of Professional Capital and Community*, 5(3), 321-326. <https://doi.org/10.1108/JPCC-06-2020-0045>

- Hulme, M., Beauchamp, G., Clarke, L. y Hamilton, L (2021). Collaboration in times of crisis: Leading UK schools in the early stages of a pandemic. *Leadership and Policy in Schools*, 22(1), 1-20.
- Leithwood, K. (2009). *¿Cómo liderar nuestras escuelas? Aportes desde la investigación*. Fundación Chile.
- Leithwood, K., Harris, A. y Hopkins, D. (2019). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership and Management*, 40(1), 5-22.  
<https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077>
- Lorca, J. (2023, 7 de febrero). 21 escuelas dañadas por incendios forestales: ministro Ávila dice que trabajarán “día y noche” para que el inicio escolar sea el 1 de marzo para todos los estudiantes. *La Tercera*. <https://www.latercera.com/la-tercera-pm/noticia/23-escuelas-danadas-por-incendios-forestales-ministro-avila-dice-que-trabajaran-dia-y-noche-para-que-el-inicio-escolar-sea-el-1-de-marzo-todos-los-estudiantes/GZFKFRZCCVFQ5KL6S45TKWAD7M/>
- Longmuir, F. (2021). Leading in lockdown: Community, communication, and compassion in response to the Covid-19 crisis. *Educational Management Administration & Leadership*, 51(5), 1-17. <https://doi.org/10.1177/17411432211027634>
- Mesa Social Covid-19. (2020). *Liderazgo escolar: aprendiendo en tiempos de crisis*. Mesa Social Covid-19.
- Ministerio de Educación. (2013). *La reconstrucción en educación. Una mirada a los procesos y desafíos en la reconstrucción de la infraestructura escolar dañada en el terremoto y maremoto del 27/F*. Mineduc
- Mutch, C. (2015). Leadership in times of crisis: Dispositional, relational and contextual factors influencing school principals' actions. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 14, 186-194. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2015.06.005>
- Mutch, C. (2020). How might research on schools' responses to earlier crises help us in the Covid-19 recovery phase? *Set: Research Information for Teachers*, 2, 3-10.  
<https://doi.org/10.18296/set.0169>
- Mutch, C. y Peung, S. (2021). Maslow before bloom: Implementing a caring pedagogy during Covid-19. *New Zealand Journal of Teachers' Work*, 18(2), 69-90.
- Netolicky, D. M. (2020). School leadership during a pandemic: Navigating tensions. *Journal of Professional Capital and Community*, 5(4), 391-395.  
<https://doi.org/10.1108/JPCC-05-2020-0017>
- OCDE. (2020). *Coronavirus special edition: Back to school*. OECD Publishing.
- OCDE. (2022). *Education at a glance 2022. OECD indicators*. OECD Publishing.  
<https://doi.org/10.1787/3197152b-en>
- Pascual, J., Larraguibel, D., Zenteno, D. y Guarda, F. (2016). Liderazgo escolar en tiempos de crisis. El caso de dos liceos del centro sur de Chile después del 27F. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(2), 45-62.  
<https://doi.org/10.15366/reice2016.14.2.003>
- Parveen, K., Tran, P. Q. B., Alghamdi, A. A., Namaziandost, E., Aslam, S. y Xiaowei, T. (2022). Identifying the leadership challenges of K-12 public schools during Covid-19 disruption: A systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-13.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.875646>
- Ramírez, N. (2019, 29 de noviembre). Mineduc dispone que clases no realizadas después del estallido social no deben recuperarse. *Emol*.  
<https://www.emol.com/noticias/Nacional/2019/11/29/968847/Mineduc-clases-perdidas-crisis-social.html>

- Robinson, V. M. J., Lloyd, C. A. y Rowe, K. J. (2016). El impacto del liderazgo en los resultados de los estudiantes: Un análisis de los efectos diferenciales de los tipos de liderazgo. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambios en Educación*, 12(4e), 13-40.
- Smith, L. y Riley, D. (2012). School leadership in times of crisis. *School Leadership & Management: Formerly School Organization*, 32(1), 57-71.  
<https://doi.org/10.1080/13632434.2011.614941>
- Trenwith, T. (2014). *Supporting staff during times of school crisis*. Ministry of Education, Te Tāhuhu o Te Mātauranga.
- UNICEF. (2017). *La educación en situaciones de emergencia*. UNICEF.
- Universidad Diego Portales, Centro de Investigación Avanzada en Educación y Centro de Líderes Educativos. (2020). *Encuesta: La voz de los directores y directoras en la crisis Covid-19*. UDP, CIAE y CEDLE.

## Breve CV de los/as autores/as

### Javier Pascual Medina

Sociólogo por la P. Universidad Católica de Chile, Máster en Investigación en Educación y Doctor en Educación por la Universidad Autónoma de Barcelona. Actualmente es investigador adjunto del Centro de Estudios Comparados en Educación de la Universidad Diego Portales. Además, es analista de Incidencia Pública en Fundación Educación 2020 y subdirector ejecutivo de Fundación Momento Constituyente. Sus líneas de investigación se centran en cambio e innovación educativa, liderazgo educativo, política educativa y educación para la ciudadanía. Email: [javier.pascual@mail.udp.cl](mailto:javier.pascual@mail.udp.cl)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6850-7391>

### Vanessa Orrego

Psicóloga por la Universidad Diego Portales, Máster en Estudios Latinoamericanos por la Universidad de Leiden y Máster en Métodos de Investigación Social por la Universidad Diego Portales. Actualmente trabaja como investigadora en la Universidad Diego Portales. Sus líneas de investigación se centran en salud mental docente, innovación educativa, políticas públicas en educación parvularia y escolar, y liderazgo educativo. Email: [vanessa.orrego@mail.udp.cl](mailto:vanessa.orrego@mail.udp.cl)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0977-2280>

### Manuel Cheyre

Psicólogo y Máster en Políticas Públicas de la Universidad de Chile. Actualmente es investigador en Fundación Educación 2020. Sus líneas de investigación se centran en segregación y desigualdad social, trayectorias educativas significativas y desarrollo de la innovación educativa. Email: [mcheyre@educacion2020.cl](mailto:mcheyre@educacion2020.cl)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3559-9810>

### Consuelo Iturrieta

Psicóloga educacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile, especialización en mejora de prácticas pedagógicas y evaluación de impacto de programas sociales. Actualmente Subdirectora de Política Educativa de la Fundación Educación 2020. Sus

líneas de investigación se centran en innovación educativa y modelos de escalamiento de pilotos educativos a política pública. Email: [citurrieta@educacion2020.cl](mailto:citurrieta@educacion2020.cl)

# Estudiantes y Universidad: Elementos para Reflexionar sobre la Participación, la Satisfacción y la Motivación

## Students and University: Elements for Reflecting on Participation, Satisfaction and Motivation

Alejandra Montané-López, Juan Llanes-Ordóñez \*, Jorge Luís Méndez-Ulrich y Antoni Ruiz-Bueno

Universitat de Barcelona, España

### DESCRIPTORES:

Motivación  
Participación  
Satisfacción  
Educación superior  
Compromiso

### RESUMEN:

Se presenta un estudio cuyo objetivo consistió en analizar la relación entre la participación universitaria, la motivación y la satisfacción de los estudiantes de Ciencias de la Educación como factores relevantes del compromiso académico e identificar los predictores de la participación estudiantil. La muestra consistió en 13939 estudiantes de 21 instituciones universitarias europeas y latinoamericanas. La metodología fue cuantitativa, empleando la técnica del cuestionario. Se utilizaron diversas submuestras en cada fase: 1) generación de un índice de participación estudiantil, 2) caracterización de perfiles de participación estudiantil y, 3) análisis correlacionales y de regresión logística para determinar la relación entre las variables del estudio y para identificar los predictores de la participación. Los resultados indicaron una clara diferenciación de los/as estudiantes que participaban en las actividades promovidas por la universidad y aquellos que no. Si bien la participación social forma parte de la participación del alumnado universitario, los elementos clave fueron la participación universitaria, la satisfacción estudiantil y las expectativas en relación a los estudios. Finalmente, se debate sobre la idoneidad del instrumento utilizado, así como sobre la necesidad de profundizar en los perfiles académicos diferenciales y los diversos tipos de participación vinculados a la motivación y a la satisfacción.

### KEYWORDS:

Motivation  
Participation  
Satisfaction  
Higher education  
Engagement

### ABSTRACT:

This study aimed to analyse the relationship between university participation, motivation and satisfaction in students of Education Sciences as relevant factors of academic engagement and to identify predictors of student participation. The sample consisted of 13,939 students from 21 European and Latin American universities. The methodology was quantitative, using the questionnaire technique for data collection. Several sub-samples were used in each phase: 1) generation of a student participation index, 2) characterisation of student participation profiles, and 3) correlational and logistic regression analyses to determine the relationship between study variables and to identify predictors of participation. The results suggested a clear differentiation between students who participated in university-sponsored activities and those who did not. While social participation is part of university student participation, the key elements were university participation, student satisfaction and study expectations. Finally, the appropriateness of the instrument used is discussed, as well as the need to explore further the differential academic profiles and the various types of participation linked to motivation and satisfaction.

### CÓMO CITAR:

Montané-López, A., Llanes-Ordóñez, J., Méndez-Ulrich, J. L. y Ruiz-Bueno, A. (2024). Estudiantes y universidad: Elementos para reflexionar sobre la participación, la satisfacción y la motivación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22(1), 103-120.  
<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1.001>

## 1. Introducción

Desde el inicio del proceso de Bolonia la Unión Europea ha considerado esencial la participación del estudiantado en las instituciones de educación superior, convirtiendo la dimensión social en un elemento esencial del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Europa cuenta con aproximadamente 17 millones de estudiantes de Educación Superior (ES) y América Latina alcanza los 30 millones, por lo que estamos hablando de un colectivo central para la educación superior y para la sociedad. En este sentido, se hace relevante poder profundizar sobre los elementos nucleares que constituyen determinadas vivencias y situaciones del colectivo en su contexto académico, específicamente, el compromiso, la participación, la satisfacción y expectativas de los/as estudiantes (Núñez-Valdés et al., 2022).

Nuestro interés al acercarnos a las dimensiones propuestas parte de una finalidad última de la comprensión del *engagement* de los estudiantes, que se ha relacionado con múltiples variables (Perkmann et al., 2021) y, concretamente, con algunas características que promueven la participación significativa (Larson et al., 2019). Revisando esta aproximación, encontramos múltiples propuestas e instrumentos como la escala de Aspée y otros (2018) que mide dimensiones relacionadas con la orientación ciudadana, la orientación personal-integral y la orientación académica, la escala de participación escolar de Pérez-Sala et al. (2019) que incluye decisiones y normas, eventos escolares, actividades extra-académicas y percepción positiva de la participación, el estudio de Froment et al. (2023) cuya finalidad ha sido predecir la satisfacción académica del alumnado universitario mediadas por su motivación y su compromiso académico o los resultados del estudio de Arredondo-Salas et al. (2022) donde analizan la interacción entre *engagement* académico, compromiso afectivo y satisfacción académica en estudiantes de negocios. Asimismo, el enfoque pedagógico del *engagement* (Colas-Bravo et al., 2021) propone profundizar en la relación del estudiante con la institución y la comunidad académica a través de los servicios y propuestas que la institución ofrece. En esta línea se sitúa una perspectiva más focalizada a la experiencia de los estudiantes en su contexto (Colas-Bravo et al., 2021) donde se considera que la participación, la motivación y la satisfacción forman parte de su vivencia académica y su rol como consumidores de servicios (Sarmiento et al., 2022) e iniciativas extracurriculares (Flynn, 2012). Asimismo, Perkmann y otros (2021) proponen nuevas líneas de investigación del *engagement* académico relacionado al contexto organizacional.

En este sentido constatamos el carácter multifactorial y complejo del término *engagement* (Colas-Bravo et al., 2021) y los múltiples factores que entran en escena en este proceso de implicación estudiantil, detectamos la necesidad de aproximarnos a través de factores asociados relevantes del mismo, que son variable recurrentes en muchos de los estudios mencionados, para poder comprender su relación interna: la satisfacción, la motivación y la predicción de la participación, elementos que determina Jaramillo (2021) como centrales de la experiencia universitaria.

La participación académica se ha convertido en un elemento clave del compromiso de los estudiantes universitarios dada su influencia sobre la calidad y el desarrollo de las propias políticas educativas (Kahu, 2013; Sandoval y Waitoller, 2022). Según Fredricks et al. (2004) o García-Cano y Colás-Bravo (2020), el compromiso es esencialmente un concepto relacionado con la implicación de los estudiantes en relación con las actividades que se relacionan directamente con su rendimiento académico (uso de los servicios universitarios, la biblioteca, las actividades extracurriculares y servicios de

orientación universitaria). Además, sería un factor de persistencia y retención del colectivo ayudando a contribuir a disminuir el abandono universitario (Barrientos-Illanes et al., 2021; Colás-Bravo et al., 2021; López-Angulo et al., 2021; Tight, 2020). Desde esta perspectiva, las universidades juegan un rol determinante en la formación integral de sus estudiantes a través de su propia cultura democrática institucional, al fomentar, en mayor o menor medida, la participación estudiantil en la vida universitaria (participación en la gobernanza, representación estudiantil, delegados/as de clase y asociaciones estudiantiles o en manifestaciones, votar en las elecciones o en asambleas o sindicatos de estudiantes), como parte de un proceso de preparación para la participación social y ciudadana posterior (ONGs, voluntariado promovido por la universidad, asociaciones o grupos religiosos y partidos políticos) (Fernández-Garcimartín et al., 2022; Michavila y Parejo, 2008). Por tanto, la participación es un elemento clave en la utilización de servicios, iniciativas o propuestas universitarias destinadas a aumentar el propio compromiso a través de la experiencia de los estudiantes (Colas-Bravo et al., 2021).

En este sentido, en el seno de la universidad, la participación estudiantil se podría concretar como: a) un mecanismo de inclusión para los estudiantes; b) una dimensión de la gestión y gobernanza universitaria a través de su representación y, c) un espacio de formación profesional y ciudadana, ya que la acción de participar se establece como una herramienta de creación de capital social dentro de la misma institución y, fuera de ella, a través de la vinculación de los estudiantes con las comunidades de su entorno (Márquez et al., 2021; Muñoz y Campos, 2013) y, d) como el uso que los estudiantes hacen voluntariamente de los servicios e iniciativas de las instituciones (Flynn, 2012).

Por todo lo anterior, desde la perspectiva que ha guiado este estudio se considera la participación como un elemento central de la experiencia del estudiantil (Milena y Jaillier, 2020) y, desde un punto de vista pedagógico, tiene importantes repercusiones en la adquisición de competencias transversales por parte del estudiantado (Calduch et al., 2020) con un valioso potencial profesionalizador, pero también en la formación ciudadana de los y las estudiantes. Por tanto, la participación universitaria se constituye, también, como un proceso clave de co-transferencia e intercambio con la sociedad, que depende de, y configura a la vez, los objetivos estratégicos de la institución con el entorno socio-económico y ambiental de la sociedad (Mendoza et al., 2017). Al tiempo, y de acuerdo con la perspectiva de Hirschfield y Gasper (2011), la participación en la institución universitaria implica y retroalimenta el sentimiento de pertenencia al contexto educativo, genera una relación positiva con profesores y otros estudiantes, y fomenta la implicación en actividades académicas y sociales, más allá del aula, o en general, en todo lo vinculado a lo extracurricular (Brint et al., 2008). Asimismo, la participación también es un factor relevante, desde la mirada de la gobernanza universitaria (Calduch et al., 2020), y desde una perspectiva de transferencia social y educativa (Carey, 2016), a través del impacto de las propuestas e iniciativas generadas por las y los estudiantes tanto en las políticas internas de las instituciones universitarias como en las organizaciones y movimientos sociales.

Es en este punto donde destaca la satisfacción de los estudiantes en sus centros de estudios (satisfacción con el profesorado, con la vida de estudiante, con la orientación recibida durante los estudios y con las relaciones personales entre estudiantes y amistades) y su relación con el hecho de participar en las instancias universitarias y sociales. En esta línea, la literatura científica ofrece evidencias de la importancia que tiene el hecho de que los y las estudiantes se sientan satisfechos con su entorno educativo, en favor de conseguir múltiples resultados positivos (Barrientos-Illanes et al., 2021; Fall y Roberts, 2012; Sánchez-Gelabert y Elías, 2017; Sandoval et al., 2020;

Suhlmann et al., 2018; Tomás y Gutiérrez, 2019), entre ellos, incrementar el propio compromiso con su institución. De hecho, existe una dimensión emocional, afectiva y relacional del compromiso que se asocia con el grado de identificación del alumnado con el contexto universitario, la institución en sí y que integra también su percepción en relación a las relaciones que mantienen con sus compañeros y compañeras y del colectivo docente (Seivane y Brenlla, 2021; Zhoc et al., 2019). Por ende, el éxito académico y el bienestar del estudiante no depende sólo de su esfuerzo y conducta individual, sino que implica otros elementos que dan como resultado la satisfacción con su vida como estudiante (Zepke y Leach, 2010). En este sentido, las condiciones vinculadas al entorno educativo y la implicación institucional en aras de conseguir la participación son un factor que afecta directamente el compromiso estudiantil (Colas-Bravo, et al., 2021; Kahu y Nelson, 2017; Vilà et al., 2019; Zepke et al., 2015).

Asimismo, Llanes-Ordóñez y otros (2021) sostienen que la satisfacción puede tener vinculación directa con los motivos para la elección de la carrera universitaria y que los estudiantes que toman esta decisión a partir de motivos intrínsecos estarían más satisfechos con el contexto académico y de aprendizaje. Asimismo, se podría postular, a priori, otra relación directa entre motivación, satisfacción y participación universitaria en el sentido de que aquellos estudiantes más motivados en el acceso y satisfechos con su experiencia dentro del contexto universitario, podrían ser más proclives a participar de la institución universitaria y viceversa, en línea apuntada por Tinto (2017).

Por todo lo anterior, y con la mirada sobre los factores que ayudan a comprender un enfoque pedagógico del *engagement* de los estudiantes de Educación Superior (Colas-Bravo et al., 2021), se desarrolló el presente estudio, que tuvo como propósito profundizar en la relación entre la participación universitaria, la motivación académica y la satisfacción con la experiencia universitaria. Los objetivos del estudio fueron:

- Describir el perfil sociodemográfico y académico de los estudiantes de educación en función de su participación o no en la institución universitaria.
- Determinar las hipotéticas correlaciones que se establecen entre los diversos tipos de participación, la satisfacción con la universidad y la motivación por la elección de los estudios.
- Identificar las variables predictoras que contribuyen a la participación (o no) en la universidad, como elemento vinculado al *engagement* del estudiantado.

## 2. Método

La metodología utilizada en el estudio fue de corte cuantitativo, utilizando para la recogida de información la técnica de cuestionario. El diseño establecido, según los objetivos explicitados, fue de tipo transversal (considerando la temporalidad), descriptivo, prospectivo, relacional y predictivo.

### *Participantes*

En el proyecto TO-INN participaron un total de 13939 estudiantes universitarios de programas formativos del ámbito de las Ciencias de la Educación de 21 instituciones universitarias, de 12 países diferentes de Europa (España, Francia, Holanda y Portugal) y América Latina. (Argentina, Bolivia, Colombia, Honduras, Colombia, Honduras, México y Paraguay). Considerando que la población total de estudiantes de Educación en estas instituciones es de 30902, la muestra obtenida constituyó un 45,11 % (error muestral de 0,6; con un intervalo de confianza del 95 %,  $p=0,50$ ). El 66,6 % de la

muestra global del estudio estuvo compuesta por mujeres ( $n=9279$ ), y el 33,4 % fueron hombres ( $n=4660$ ). Para el establecimiento del índice de compromiso a través del análisis factorial confirmatorio se seleccionó una muestra aleatoria del 50 % de la muestra total ( $n=6239$ ; 66,1 % mujeres y 33,9 % hombres). Para la determinación de los perfiles de participación y para realizar el resto de análisis estadísticos (correlaciones y regresión logística), se seleccionó otra submuestra aleatoria del 60 % ( $n=7729$ ; 33,7 % hombres y 66,7 % mujeres), Todo ello después de la depuración, exclusión de los casos sin respuestas superiores al 65 % y los valores “outliers” (considerando la distancia de Mahalanobis).

### *Instrumentos*

Para la recogida de datos se empleó un índice de participación *ad hoc*, creado a partir de una versión reducida del cuestionario desarrollado en el marco del proyecto TO-INN<sup>1</sup>. El cuestionario completo fue diseñado para evaluar la dimensión social de los estudiantes universitarios. La versión completa del cuestionario<sup>2</sup>, así como su proceso de construcción, validación e implementación, se encuentra desarrollado en Montané et al. (2019).

Una vez construido y validado el instrumento, se procedió a la fase de recogida de la información, donde se suministró el cuestionario en formato virtual y en tres idiomas (español, portugués y francés) a las distintas universidades participantes en el proyecto TO-INN a través de la plataforma Survey Monkey®. La coordinación de cada institución lo distribuyó entre su alumnado el periodo junio de 2018 y febrero de 2019.

El estudio se adhirió a los estándares de las ciencias sociales del comité de ética de la Universidad de Barcelona (España). Se obtuvo el consentimiento informado de todas las personas involucradas. Se les garantizó el anonimato y se les informó de los motivos del estudio y del cómo se utilizarían sus datos, otorgando su consentimiento expreso de colaboración. Además, el estudio contempló las indicaciones de la Unión Europea y del programa que otorgó la financiación en relación a las cuestiones éticas, y así se fue justificando en el seguimiento del propio proyecto.

Este índice se confeccionó a partir de 25 ítems que se distribuyeron en 7 dimensiones establecidas de forma teórica por el equipo de investigación, que a posteriori fueron sometidas a un análisis factorial confirmatorio, para determinar el ajuste de su estructura factorial. Se determinó la fiabilidad del índice global mediante diversos indicadores que mostraron una adecuada fiabilidad unidimensional ( $\alpha$  de Cronbach=0,75;  $\omega$  de McDonald's=0,75 y  $\lambda$  de Guttman=0,80). Las dimensiones del índice de participación, así como el número de ítems de cada una de ellas y su consistencia interna mediante el alfa de Cronbach se especifican en el Cuadro 1.

---

<sup>1</sup> From Tradition to Innovation in Teacher Training Institutions TO INN (573685-EPP-2016-1-ES-EPP KA2-CBHE-JP). Dirigido por Alejandra Montané, Universidad de Barcelona. Proyecto financiado por la Unión Europea, en el marco del programa ERASMUS+: Key Action 2- Capacity Building in the field of Higher Education (2016-2019).

<sup>2</sup> <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/142041>

## Cuadro 1

### *Factores teóricos vinculados con el compromiso*

Factor teórico	Nº de ítems	Alfa Cronbach
Factor 1. Satisfacción con la experiencia universitaria	n= 5	0,849
Factor 2. Motivos y expectativas	n= 4	0,702
Factor 3. Uso de servicios	n= 4	0,729
Factor 4. Participación directa en la universidad	n= 3	0,533
Factor 5. Participación en la gobernanza universitaria	n= 4	0,403
Factor 6. Participación social	n= 3	0,388
Factor 7. Acciones de voluntariado	n= 2	0,455

### *Procedimiento y análisis de datos*

El procedimiento de análisis de los datos obtenidos se estructuró en 4 momentos o fases. En una primera fase, se comprobó mediante un análisis factorial confirmatorio la estructura factorial del índice de participación, definida a priori con criterios teóricos (Cuadro 1). Para ello, se realizó un análisis factorial confirmatorio mediante la estimación de máxima verosimilitud (ML) y mínimos cuadrados no ponderados (ULS), comprobando que el mejor ajuste del modelo se obtiene mediante el método de máxima verosimilitud, ya que se trabaja con una muestra muy amplia haciendo que el método de ULS quede afectado por dicho tamaño muestral (Cuadro 2).

Se han obtenido los siguientes resultados respecto a los índices de ajuste que proporciona el programa. En este sentido, es importante señalar que la bondad de ajuste del modelo propuesto se realizó considerando los siguientes índices (Abad et al., 2011; Bustamante et al., 2020; Byrne, 2016; Freiberg et al., 2013; Hermosillo-De la Torre et al., 2022; Rabadán-Pérez et al., 2022). Los buenos ajustes serían para cada índice los siguientes: El índice absoluto estadístico-radio de verosimilitud de chi-cuadrado,  $\chi^2/df$  (valores  $\leq 3$ ), el índice GFI ( $\geq 0,9$ ), el error de aproximación cuadrático medio RMSEA (valores  $\leq 0,05$ , el índice de error cuadrático medio RMR ( $\approx 0$ ) y las medidas de ajuste incremental índice ajustado de bondad AGFI ( $\geq 0,8$ ), índice no normado de ajuste o índice de Tucker Lewis TLI ( $\geq 0,9$ ) el índice comparativo de ajuste CFI ( $\geq 0,95$ ) y el índice normado de ajuste NFI ( $\geq 0,9$ ).

## Cuadro 2

### *Ajuste modelo con el método de Máxima verosimilitud*

	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	CFI	TLI	RMSEA(IC90%)		RMR
						Lo	Hi	
M_Inicial (25 variables)	3104,276	254	1,221	0,913	0,897	0,041	0,044	0,035

*Notas.*  $\chi^2$  = Chi cuadrado; df = grados de libertad;  $\chi^2/df$  = razón Chi cuadrado, CFI = Índice de ajuste comparado; TLI = Índice Tucker-Lewis; RMSEA = Error de aproximación cuadrático; (IC 90 %) = Intervalo de confianza de RMSEA; RMR = Residuo cuadrático medio.

En consecuencia, o de forma conclusiva se podría decir o indicar que el modelo propuesto sobre los elementos del índice del compromiso logra una aproximación adecuadamente pertinente con la realidad que busca representar, sobre todo con el método de Máxima verosimilitud, debido al tamaño muestral grande  $>6000$ , ya que el de Mínimos cuadrados no ponderados queda más afectado por dicho tamaño muestral. Una vez establecidos la composición de los factores se procedió a la confección de una variable de puntuación para cada uno de ellos y ponderados a una escala de 7 puntos, que fue la segunda fase.

Posteriormente, en la tercera fase, se obtuvieron los perfiles mediante el software SPAD (versión 5.6) y utilizando para ello el procedimiento de clasificación con variable criterio (Sánchez-Martí y Ruiz-Bueno, 2018). Dicho procedimiento analítico ha permitido que en función de la respuesta afirmativa o negativa al ítem dicotómico (sí/no) que evaluaba la participación en actividades e instancias de representación de la universidad obtener un perfil de diferenciación de la variable criterio utilizada, si ha participado o no. Debido al elevado volumen de variables que componen los perfiles, y para una mayor claridad expositiva, se explicitan y destacan aquellas variables que presentaron un  $test-value \leq 10$ . Finalmente, en la cuarta fase, se procedió a la ejecución de los análisis estadísticos correlacionales para establecer la relación entre los factores de estudio (R de Pearson, Chi Cuadrado), e inferenciales (regresión logística binaria), para realizar análisis predictivos. Para ello, se computó la puntuación global, tanto del índice general de participación como de los subíndices de participación universitaria (constituidos por la integración de los factores teóricos 3, 4 y 5), del de participación social (factores 6 y 7), el de motivos y expectativas; y el de participación social. Para determinar los predictores, sobre el hecho de participar o no participar en la universidad, se realizó una regresión logística (con el método de selección por pasos hacia delante, basándose en la probabilidad del estadístico de Wald), en la que la variable dependiente fue la respuesta al ítem dicotómico relativo a la participación universitaria, y los predictores las subdimensiones del índice global de participación, la propia puntuación global del índice, y las variables sociodemográficas de perfil de los estudiantes, que previamente habían sido dicotomizadas en términos de presencia/ausencia del rasgo medido con cada variable.

### 3. Resultados

En este apartado presentaremos los resultados respecto a los perfiles de participación, en primer lugar, y después, los predictores obtenidos mediante la regresión logística.

#### 3.1. Perfiles de participación universitaria

Un primer resultado relevante del estudio es que del 60 % total de participantes en el proyecto que fueron seleccionados aleatoriamente para establecer sus perfiles de participación, únicamente el 48,9 % ( $n=3184$ ) afirmó participar en su universidad. El perfil obtenido con SPAD de estos estudiantes se muestra en la tabla 3. Estos estudiantes se caracterizaron por ser alumnado de últimos cursos de su programa formativo ( $t=12,09$ ;  $p<0,001$ ), con una alta participación tanto a nivel universitario como social, en acciones de voluntariado ajenas a la universidad ( $t=30,38$ ;  $p<0,001$ ), como en aquellas promovidas por esta ( $t=12,13$ ;  $p<0,001$ ). En relación con el motivo más relevante para participar en la universidad éste fue, de forma destacada el crecimiento personal y profesional ( $t=53,20$ ;  $p<0,001$ ). En el otro extremo, el motivo que menos se asoció con la participación fue la realización de actividades extraacadémicas ( $t=15,37$ ;  $p<0,001$ ), a pesar de que solían participar mensualmente en actividades de este tipo ( $t=11,40$ ;  $p<0,001$ ). En cuanto a los ámbitos de participación directa representativos de este perfil destacaron, por este orden: 1) el hecho de votar en las elecciones a representantes estudiantiles ( $t=45,35$ ;  $p<0,001$ ); 2) participar en manifestaciones o huelgas ( $t=36,65$ ;  $p<0,001$ ); y 3) ser miembro de asambleas o sindicatos estudiantiles ( $t=23,44$ ;  $p<0,001$ ). Finalmente, este perfil de estudiantes también participaba en términos de representación estudiantil en diversos ámbitos de gobernanza de sus centros, incluidos los órganos de gobierno a nivel de facultad ( $t=14,63$ ;  $p<0,001$ ) o incluso en los órganos generales de la institución ( $t=13,92$ ;  $p<0,001$ ).

**Cuadro 3****Perfiles SPAD del alumnado que declaró participar en la universidad**

Variable	Subdimensión	Test-value	Prob.
Desarrollarme a nivel personal y profesional		53,20	0,000
Colaborar en la mejora de la Universidad		21,15	0,000
Sentirme parte de la Universidad		20,60	0,000
Sentirme útil y ayudar a los demás		20,49	0,000
Conocer de cerca el funcionamiento de la Universidad		18,71	0,000
Tener mi propia voz en la en la organización de la Universidad	Motivos para participar en la universidad	17,46	0,000
Realizar actividades extraacadémicas con reconocimiento curricular		15,37	0,000
Participación social alta	F6: Participación social	16,60	0,000
Estudiante de 4º curso	Curso	12,09	0,000
Asiste mensualmente a actividades extraacadémicas (conferencias, cursos, congresos, etc.)	F3: Uso de servicios	11,40	0,000
Ha votado en las elecciones de representantes estudiantiles	F4: Participación directa en la universidad	45,35	0,000
Ha participado o participa en manifestaciones y/o huelgas		36,65	0,000
Ha participado o participa en asamblea y/o sindicato de estudiantes		23,44	0,000
Ha participado o participa en asociaciones estudiantiles		20,55	0,000
Ha sido o es delegado/a de curso		20,23	0,000
Es o ha sido representante estudiantil en el gobierno de su Facultad	F5: Participación en la gobernanza universitaria	14,63	0,000
Es o ha sido representante estudiantil en órganos de gobierno generales		13,92	0,000
Ha participado o participa en voluntariado promovido por la Universidad	F7: Acciones de voluntariado	30,38	0,000
Ha participado o participa en ONG y asociaciones de voluntariado		12,13	0,000

En cuanto al perfil del estudiantado que declaró no participar en la universidad (Cuadro 4) representan el 51,10 % (n=3327) de la muestra total. Se trataba esencialmente de alumnado de primer curso (t=16,38; p<0,001), desvinculados no sólo de la representación estudiantil en instancias de gobernanza de la facultad o la universidad y en el tejido asambleario y asociativo estudiantil, sino que incluso de las mismas actividades extracadémicas (t=15,55; p<0,001). Esto sugiere que su interés por la universidad es sobre todo instrumental (un medio para un fin relacionado con su inserción laboral). Además, se trata de estudiantes con un nivel de participación social baja (t=19,63; p<0,001), que no se implican en acciones de cooperación o voluntariado; ni promovido por la universidad (t=30,38; p<0,001), ni por instituciones externas (t=12,13; p<0,001). En relación con los motivos por los que no declararon no participar, éstos eran: por este orden: 1) falta de tiempo (t=51,77; p<0,001); 2) falta de información (t=34,70; p<0,001); 3) falta de interés (t=25,12; p<0,001); y en menor medida; 4) por el hecho de que sus centros educativos no ofrecían estas posibilidades de participación (t=19,61; p<0,001)

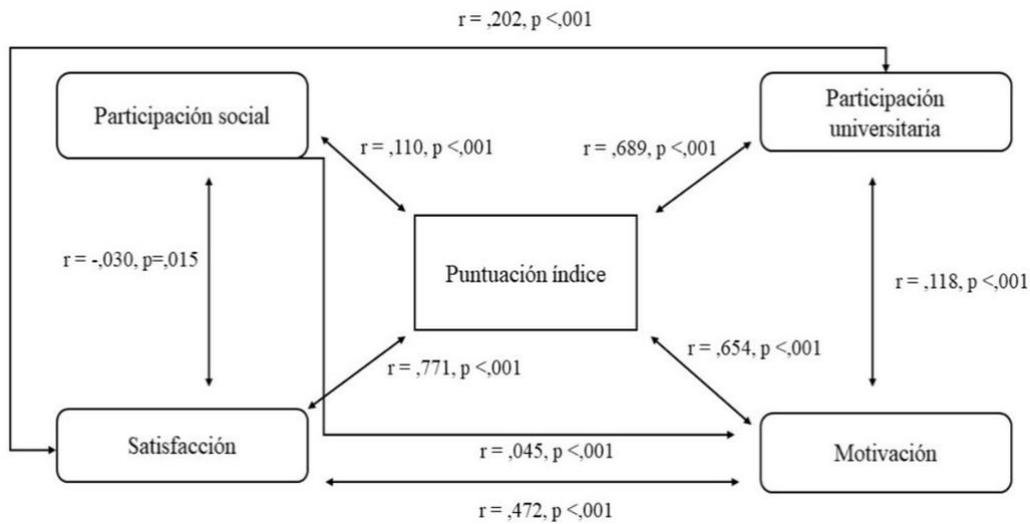
**Cuadro 4*****Perfiles SPAD del alumnado que declaró no participar en la universidad***

Variable	Subdimensión	Test-value	Prob
No ha participado por falta de tiempo		51,77	0,000
No ha participado por falta de información		34,70	0,000
No ha participado por falta de interés	Causas para no participar	25,12	0,000
No ha participado por falta de oferta por parte del centro		19,61	0,000
No hace uso de actividades extraacadémicas (conferencias, cursos, congresos, etc.)	F3: Uso de servicios	15,55	0,000
No vota en las elecciones de representantes estudiantiles		45,35	0,000
No participa en Manifestaciones, huelgas	F4: Participación directa en la universidad	36,65	0,000
No participa en Asamblea y/o sindicato de estudiantes		23,44	0,000
No participa en asociaciones estudiantiles		20,55	0,000
No es delegado/a de curso		20,23	0,000
Representante estudiantil (Órgano de Gobierno. Facultad)	F5: Participación en la gobernanza universitaria	14,63	0,000
Representante estudiantil (Órgano de Gobierno. Universidad)		13,92	0,000
F7_No participa en actividades de voluntariado promovido por la Universidad	F7: Acciones de voluntariado	30,38	0,000
F7_No participa en ONG y asociaciones de voluntariado		12,13	0,000
Baja participación social	F6: Participación social	19,63	0,000
Estudiante de primer curso	Curso	16,38	0,000

***3.2. Asociación entre el índice de participación y sus subíndices***

Las correlaciones bivariadas (Figura 1) indicaron que el índice global de participación presentó una asociación intensa con los subíndices de participación universitaria ( $r=0,69$ ,  $p<0,001$ ), el de satisfacción con la experiencia universitaria ( $r=0,77$ ;  $p<0,001$ ), y el de motivación y expectativas relacionadas con el estudio ( $r=0,65$ ;  $p<0,001$ ). No obstante, aunque la correlación entre el índice general de participación y el sub-índice de participación social resultó estadísticamente significativa, el valor de esta correlación es prácticamente negligible ( $r=0,11$ ;  $p<0,001$ ). Estos resultados sugieren que, si bien la participación social forma parte de la participación de los estudiantes universitarios, la participación en la universidad, la satisfacción con la experiencia de estudiante y las expectativas en relación a los estudios son los elementos clave relacionados con la participación estudiantil. La siguiente figura ilustra gráficamente la relación que se estableció entre las variables de estudio.

**Figura 1**  
**Correlaciones bivariadas entre la puntuación global del índice y sus sub-índices**



**Cuadro 5**  
**Modelo de regresión logística de la puntuación total del índice de la participación como parte del compromiso de los estudiantes universitarios**

Variable	B	Error estándar	Wald	gl	sig	Exp(B)
Índice de participación universitaria	0,126	0,007	350,573	1	0,000	1,134
Índice de participación social	0,747	0,040	350,601	1	0,000	2,110
Índice de satisfacción	-0,058	0,007	67,615	1	0,000	0,943
Género femenino	-0,155	0,057	7,459	1	0,006	0,856
Pertenencia a grupo minoritario	0,548	0,103	28,149	1	0,000	1,729
Discapacidad reconocida	-0,280	0,133	4,455	1	0,035	0,756
Trabajo como principal fuente de ingresos	-0,264	0,061	18,786	1	0,000	0,768
Primeros estudios	0,169	0,062	7,420	1	0,006	1,184
Madre con trabajo cualificado	0,127	0,060	4,568	1	0,033	1,136
Ingresos propios	0,214	0,066	10,378	1	0,001	1,239

### 3.3. Predictores de la participación

El modelo de regresión logística binaria (método LR, 6 pasos, tabla 5) realizada para detectar aquellos elementos sociodemográficos y las subdimensiones del índice global de participación que pueden ejercer un efecto predictor sobre el hecho de responder afirmativamente al ítem dicotómico (sí/no), reportó una R cuadrado corregida de Nagelkerke de 0,18 (por tanto un valor predictivo cercano al 18 %), con una probabilidad de acierto del 51,1 %. Como se muestra en el Cuadro 5, las variables con mayor valor predictivo (en términos de *odd ratio*, o probabilidad de presencia del rasgo) fueron la elevada participación social (OR=2,11;  $p < 0,001$ ), el pertenecer a un grupo étnico minoritario o pueblo originario (OR=1,73;  $p < 0,001$ ); una alta participación en órganos de representación y uso de servicios universitarios (OR=1,13;  $p < 0,001$ ), mantenerse con los ingresos del propio trabajo (OR=1,24 ;  $p < 0,001$ ); el hecho de que el programa formativo en curso fueran los primeros estudios universitarios (OR=1,18;  $p = 0,01$ ), o el pertenecer a una familia en la cual la madre goza de estudios superiores (OR=1,14;  $p = 0,03$ ). El resto de variables que mostraron un cierto valor predictivo, aunque una *odd ratio* interior a 1 fueron, por este orden 1) la puntuación en el índice

de satisfacción; 2) el ser mujer, 3) tener ingresos propios; y 4) no tener ningún tipo de discapacidad reconocida. En la siguiente tabla se muestran los resultados completos del modelo de regresión.

#### 4. Discusión y conclusiones

El objetivo principal del estudio ha consistido en analizar relación entre la participación universitaria, la motivación académica y la satisfacción de los estudiantes de educación dado el interés que presentan tanto por ser factores relevantes del *engagement*, como por posibilitar el conocimiento de los estudiantes considerando que es una información valiosa tanto para el acompañamiento y la orientación como para posibles políticas de apoyo estudiantil. Forma parte de un análisis que pretende llegar, en un futuro, a un constructo holístico y completo del compromiso desde una perspectiva pedagógica y social.

En este punto se rescatan los objetivos que han guiado el análisis del estudio para establecer el diálogo entre los elementos teóricos nucleares que han fundamentado la investigación y los resultados hallado en el trabajo empírico realizado. Respecto al primero de los objetivos del estudio (describir el perfil sociodemográfico y académico de los estudiantes de educación en función de su participación o no en la institución universitaria), los estudiantes que declararon participar en su universidad eran en su mayoría estudiantes de últimos cursos de sus programas formativos, que no sólo participaban en la universidad, sino también a nivel social y muchos casos políticos, a través, por ejemplo, de su vinculación con sindicatos. Los motivos para participar que destacaron entre estos estudiantes se podrían considerar intrínsecos y no vinculados a un beneficio personal o material, sino a razones diferentes a éstas como el crecimiento personal y profesional, a contribuir a mejorar la institución universitaria, a sentirse parte de su institución, y a ser útil a la hora de ayudar a los demás compañeros y compañeras. Este perfil encaja con la concepción de compromiso académico de Reschly y Christenson (2012), quienes incluyen la satisfacción con la experiencia universitaria como elemento clave del compromiso estudiantil. Por su parte, los alumnos y alumnas que no participaban en su universidad eran en su mayoría alumnos/as que no sólo no participaban de forma directa en su clase o su facultad, ni en instancias de gobernanza generales de la universidad (como los órganos de gobierno de la institución), sino que tampoco participaban a nivel social ni político, ni estaban vinculados a acciones de voluntariado. Además, tendían a ser alumnos/as de nuevo ingreso, y tal vez por este motivo o no priorizaban la participación en la universidad, o bien no conocían aún los mecanismos e instancias para poder hacerlo. Por tanto, los perfiles de participación universitaria obtenidos en nuestro estudio sugieren que ésta estaría vinculada a la implicación externa a la universidad e incluso a la transferencia e incluso militancia social, en la línea de lo que afirman Hirschfield y Gasper (2011) y Carey (2016), mientras que la no participación estaría relacionada con el hecho de hacer un uso más instrumental de la universidad como medio para conseguir el fin de acceder al mercado laboral (Calduch et al., 2020).

No obstante, en relación al segundo de los objetivos de este estudio (determinar las hipotéticas correlaciones que se establecen entre los diversos tipos de participación, la satisfacción con la universidad y la motivación por la elección de los estudios), las correlaciones bivariadas obtenidas sugieren que la participación universitaria no guarda relación con la participación social, y que tiene una asociación significativa pero débil con la satisfacción con la experiencia universitaria y con los motivos y expectativas a la hora de escoger los estudios. Por otra parte, sí se obtuvo una correlación moderada

y significativa entre la satisfacción con la vida de estudiante y los motivos y expectativas para la elección de la carrera. Es decir, la satisfacción y la motivación guardan una estrecha relación entre ellas, pero la participación no se vincula directamente al hecho de estar satisfechos/as o motivados/as con la institución; y, por ende, influirán en el *engagement* universitario de manera independiente. Aunque los tres conceptos ayudan a comprender el *engagement* lo hacen de manera aislada, elementos que van a ayudar a la implementación de acciones en la universidad en virtud de promover el compromiso en la universidad (Kahu, 2009, 2013). Cabe destacar que la puntuación del índice de participación global presentó niveles de correlación significativos de moderados a fuertes en relación con los subdimensiones de participación universitaria, la de satisfacción universitaria y la de motivación y expectativas relacionadas con la elección de los estudios, aunque débiles con la de participación social. Esto refuerza que, aunque es necesario perfeccionar el índice creado por los investigadores en cuanto a la fiabilidad de algunas de sus subescalas, se trata de un instrumento adecuado para medir estas variables.

Nuestro tercer objetivo (identificar las variables predictoras que contribuyen a la participación (o no) en la universidad, como elemento vinculado al *engagement* del estudiantado). En este sentido a pesar de que, en términos de comprensión global del fenómeno de la participación, la motivación y la satisfacción como parte del *engagement*, nuestro modelo de regresión, tuvo un alcance limitado al explicar un 18 % de la varianza, éste era capaz de predecir en un 50 % de los casos si la persona participa o no en la universidad a partir de las variables registradas en nuestro instrumento. Esto nos lleva a considerar que es necesario profundizar en la mejora del índice creado para este estudio, de forma que se puedan incluir aspectos relevantes de perfil sociodemográfico, motivacional, de participación y de satisfacción, que no se han podido contemplar en el presente estudio. No obstante, se considera aceptable el potencial predictivo de la regresión al haber podido estar el modelo obtenido muy condicionado por variables contextuales y culturales fuera de nuestro control, teniendo en cuenta la cantidad y diversidad de países participantes en el estudio. Las variables con mayor valor predictivo de nuestro modelo fueron, por este orden: 1) la participación social; 2) pertenecer a un grupo cultural minoritario; 3) ser un estudiante activo en los órganos de representación; 4) hacer uso de los servicios e instalaciones de la universidad; 5) que la fuente principal de ingresos fuera el propio trabajo; 6) no disponer de estudios superiores previos; y 7) provenir de una familia en la cual la madre dispone de estudios superiores. Vinculando estrechamente el compromiso con el hecho de la participación, constructos que han guardado una vinculación expresa en todo el análisis planteado en esta investigación (Michavila y Parejo, 2008; Milena y Jaillier, 2020).

A la luz de los resultados obtenidos, nuestro estudio sugiere, que el instrumento ha sido una herramienta útil y relativamente fiable para medir la relación entre motivación, satisfacción y participación. Mediante este instrumento se evaluó el compromiso a través de actividades y percepciones relacionadas con el tiempo y esfuerzo dedicados al aprendizaje diferentes al mero rendimiento académico, como la participación en la universidad y en la sociedad o la satisfacción con la experiencia de estudiante, en la línea en que autores referentes en esta temática como Brint y otros (2008), Kuh (2001; 2003; 2009) o Bryson y Hand (2007), quienes conceptualizan el *engagement*.

Por otra parte, se ha determinado que la motivación académica tiene un efecto positivo sobre la satisfacción académica, lo que coincide con investigaciones anteriores que destacan que la motivación académica del alumnado se relaciona positivamente con su

compromiso (Ferrer et al., 2022) y con su satisfacción académica (Llanes-Ordóñez et al., 2021).

En cuanto al nivel de participación en la universidad, resulta llamativo que aproximadamente la mitad del estudiantado declarase no participar en la que cursaba sus estudios. Entre los motivos más frecuentes para no participar se encontraron la falta de tiempo y de interés, aunque es importante destacar el volumen de estudiantes que no participaban porque, o bien su institución no les ofrecía la información necesaria para hacerlo, o porque no disponían de espacios para la participación en sus centros de estudio. Estos resultados sugieren la importancia de que la propia institución universitaria se replantee sus objetivos como centro educativo y los medios que pone al alcance de sus estudiantes para alcanzar tales metas. Es decir, se considera relevante reflexionar sobre la participación del alumnado, así como la vinculación asociativa o en actos colaborativos con la comunidad y la propia sociedad (Kahu & Nelson, 2018) contemplando una concepción orientada no solamente al logro académico. La universidad ha de reflexionar acerca de si desea únicamente preparar a su alumnado para el acceso al mercado de trabajo desde el enfoque del aprendizaje puramente profesionalizador (Collins et al., 2019), o ir un paso más allá y promover la crítica, la reflexión, y el crecimiento personal y la ciudadanía activa, además, como plantean Mendoza y otros (2017), Calduch y otros (2020) o Kahu (2013). Atender y cuidar el acompañamiento, la orientación y la tutoría en la etapa universitaria podrían ayudar a buscar esta conexión (Torrecilla-Sánchez et al., 2022; Vélaz-de-Medrano et al., 2023).

En cuanto a los límites del estudio, sería beneficioso para futuros estudios atender a la variable país para extraer perfiles académicos diferenciales de interés para la comunidad educativa. En relación al instrumento, el índice presentó ciertos desajustes a nivel de fiabilidad en algunas de sus subescalas, que han de subsanarse en versiones futuras del instrumento, especialmente en relación con las dimensiones de participación en la gobernanza de la universidad, de participación social y de participación en acciones de voluntariado. Esto podría deberse al hecho de haber creado un índice ad hoc a partir de un cuestionario más amplio, construido para evaluar la dimensión social del estudiantado. Esto podría haber condicionado los resultados de los análisis estadísticos inferenciales (correlaciones y regresión logística), y explicar por qué se obtuvieron algunos resultados aparentemente contradictorios que se comentan más adelante.

Además, en virtud de nuestros resultados, los estudios futuros (a modo de prospectiva) en este campo deberían profundizar la relación entre los diversos tipos de participación y la satisfacción de los estudiantes con su universidad, y su motivación, ya que autores como Sánchez-Gelabert y Elías (2017) o Suhlmann et al. (2018) apuntan al rol de estas variables como parte del *engagement* universitario. Estos estudios deberían emplear metodologías longitudinales, dado que el curso académico parece condicionar la participación. Sería interesante profundizar en el papel del perfil sociodemográfico de los y las estudiantes y abrirse a otras disciplinas, ya que el presente estudio se centró en estudiantes de Ciencias de la Educación, y desarrollar comparativas territoriales, con singularidades por área de conocimiento que no fue pertinente con nuestros objetivos que se centraron en la participación, la satisfacción y el compromiso. Finalmente, para estos estudios futuros es importante crear herramientas diseñadas específicamente para evaluar el compromiso académico desde una perspectiva amplia, que rompa con la concepción de que este constructo es evaluable esencialmente mediante el rendimiento académico, e incluya la mirada de la satisfacción y la ciudadanía activa, y avanzar así hacia la comprensión del fenómeno, asumiendo su complejidad.

## Agradecimientos

Este trabajo ha sido posible gracias a la ayuda 573685-EPP-2016-1-ES-EPP KA2-CBHE-JP, otorgada al proyecto *From Tradition to Innovation in Teacher Training Institutions* (TO INN), en el marco del programa ERASMUS+: Key Action 2 – Capacity Building in the field of Higher Education (2016-2019).

## Referencias

- Abad, F. J., Olea, J. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Aspeé, J., González, J. y Cavieres-Fernández, E. (2019). Instrumento para medir el compromiso estudiantil integrando el desarrollo ciudadano, una propuesta desde Latinoamérica. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 399-421.  
<https://doi.org/10.5209/RCED.57518>
- Arredondo-Salas, A. Y., Vargas-Vizcarra, M. E., Corisapra-Quintana, J., Bustamante-Carpio, J. A. y Corisapra-Quintana, F. de M. (2022). *Engagement* y satisfacción académica: rol mediador del compromiso afectivo en estudiantes de negocios. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13(2), 117-126.  
<https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.689>
- Barrientos-Illanes, P., Pérez-Villalobos, M. V., Vergara-Morales, J. y Díaz-Mujica, A. (2021). Influencia de la percepción de apoyo a la autonomía, la autoeficacia y la satisfacción académica en la intención de permanencia de estudiantado universitario. *Revista Electrónica Educare*, 25(2), 1-14. <https://doi.org/10.15359/ree.25-2.5>
- Brint, S., Cantwell, A. y Hanneman, R. (2008). The two cultures of undergraduate academic engagement. *Research in Higher Education*, 49(5), 383-402.  
<https://doi.org/10.1007/s11162-008-9090-y>
- Bryson, C. y Hand, L. (2007). The role of engagement in inspiring teaching and learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 44(4), 349-362.  
<https://doi.org/10.1080/14703290701602748>
- Bustamante, M. A., Álvarez, A. J., Villalobos, M. E. y Lucero, M. I. (2020). Percepción de la calidad de vida laboral de los trabajadores de los centros de salud familiar de la zona central de Chile. *Información tecnológica*, 31(3), 65-74.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000300065>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS. Structural equation modeling with AMOS*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410600219>
- Calduch, I., Llanes-Ordóñez, J., Montané-López, A., y Méndez-Ulrich, J. L. (2020). Gobernanza y universidad: estudio iberoamericano sobre la participación estudiantil en las instituciones de Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 83(1), 187-209. <https://doi.org/10.35362/rie8313839>
- Carey, P. (2016). The impact of institutional culture, policy and process on student engagement in university decision-making. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 22(1), 11-18. <https://doi.org/10.1080/13603108.2016.1168754>
- Colás-Bravo, P., Reyes-de-Cózar, S. y Conde-Jiménez, J. (2021). Validación de la escala multifactorial mixta de *engagement* educativo (EMMEE). *Anales de Psicología*, 37(2), 287-297. <https://doi.org/10.6018/analesps.338741>
- Collins, A., Azmat, F. y Rentschler, R. (2019). Bringing everyone on the same journey?: Revisiting inclusion in higher education. *Studies in Higher Education*, 44(8), 1475-1487.  
<https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1450852>

- Fall, A. M. y Roberts, G. (2012). High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of Adolescence*, 35(4), 787-798. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.11.004>
- Ferrer, J., Ringer, A., Saville, K., Parris, M. y Kashi, K. (2022). Students' motivation and engagement in higher education: The importance of attitude to online learning. *Higher Education*, 83, 317-338. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00657-5>
- Fernández-Garcimartín, C., Fuentes Nieto, T., Molina Soria, M. y López-Pastor, V. M. (2022). La participación del alumnado en la evaluación formativa en formación del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(1), 61-80. <https://doi.org/10.15366/riee2022.15.1.004>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. y Paris, A.H. (2004), School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Flynn, L. (2012). *An exploration of engagement: A customer perspective* [Tesis de doctorado, The Paul University]. College of Science and Health Theses and Dissertations. <https://core.ac.uk/download/pdf/232970371.pdf>
- Freiberg, A., Stover, J. B., De la Iglesia, G. y Fernández, M. (2013). Polychoric and tetrachoric correlations in exploratory and confirmatory factorial studies. *Ciencias Psicológicas*, 7(2), 151-164.
- Froment, F., de-Besa, M. y Gil Flores, J. (2023). Efecto del apoyo a la autonomía sobre la satisfacción académica: la motivación y el compromiso académico como variables mediadoras. *Revista de Investigación Educativa*, 41(2), 479-499. <https://doi.org/10.6018/rie.546251>
- García-Cano, L. y Colás-Bravo, P. (2020). Factores pedagógicos asociados con el compromiso de los universitarios con sus estudios. *Formación Universitaria*, 13(6), 181-190. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000600181>
- Hermsillo-De la Torre, A.E., Méndez-Sánchez, C. y González-Betanzos, F. (2020). Evidence for the factorial validity of the beck hopelessness scale in spanish with clinical and non-clinical samples. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 148-158. <https://doi.org/10.14718/ACP.2020.23.2.7>
- Hirschfield, P. J. y Gasper, J. (2011). The relationship between school engagement and delinquency in late childhood and early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(1), 3-22. <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9579-5>
- Jaramillo, C. (2021). Climas de aprendizaje de apoyo a la autonomía y su influencia en la educación superior: Una revisión de la literatura. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(1), 219-232. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.1.366>
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758-773. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>
- Kahu, E. R. y Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: Understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research & Development*, 37(1), 58-71. <http://doi.org/10.1080/07294360.2017.1344197>
- Kuh, G. D. (2001). Assessing what really matters to student learning: Inside the national survey of student engagement. *Change. The magazine of Higher Learning*, 33(3), 10-17. <https://doi.org/10.1080/00091380109601795>
- Kuh, G. D. (2003). What we're learning about student engagement from NSSE. Benchmarks for effective educational practices. *Change. The magazine of Higher Learning*, 35(2), 24-32. <https://doi.org/10.1080/00091380309604090>
- Kuh, G. D. (2009). The national survey of student engagement: Conceptual and empirical foundations. En R. Gonyea y G. Kuh (Eds.), *Using student engagement data in institutional research. New Directions for Institutional Research* (pp. 141-152). Jossey-Bass.

- Yaranay López-Angulo, Y., Cobo-Rendón, R. C., Pérez-Villalobos, M. V. y Díaz-Mujica, A. E. (2021). Apoyo social, autonomía, compromiso académico e intención de abandono en estudiantes universitarios de primer año. *Formación Universitaria*, 14(3), 139-148. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000300139>
- Llanes-Ordóñez, J., Méndez-Ulrich, J. L. y Montané-López, A. (2021). Motivación y satisfacción académica de los estudiantes de Educación: Una visión internacional. *Educación XX1*, 24(1), 45-68. <https://doi.org/10.5944/educXX1.26491>
- Lugo-Muñoz, M. y De Juanas, A. (2020). Participación social y solidaria estudiantil en la universidad: el punto de vista del profesorado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(3), 75-97. <https://doi.org/1030827/profesorado.v24i3.11560>
- Márquez, C., Sandoval, M., Sánchez, S., Simón, C., Moríña, A., Morgado, B., Moreno-Medina, I., García, J. A., Díaz-Gandasegui, V. y Elizalde San Miguel, B. (2021). Evaluación de la inclusión en educación superior mediante indicadores. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(3), 33-51. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.3.003>
- Mendoza, C. A., Jácome, T. G., y Vélez, M. E. (2017). La participación de la comunidad universitaria y su vinculación con la sociedad. *Revista Científica Hallazgos*, 21(3), 212-221.
- Milena, C. y Jaillier, E. (2020). La innovación social y redes de colaboración: La red de innovación social desde la educación superior (RISES). *Comunicación*, 41, 39-49. <https://doi.org/10.18566/comunica.n41.a04>
- Montané-López, A., Calduch, I., Llanes-Ordóñez, J. y Méndez-Ulrich, J. L. (2019). La dimensión social en el proyecto To-Inn: El diseño y creación del cuestionario. En A. Montané-López y I. Calduch (Coords.), *Dimensión social. Datos sociodemográficos, datos universitarios, ámbito motivacional, vida y participación académica y social de los estudiantes de educación* (pp. 12-24). Institut de creativitat i innovació.
- Muñoz, C. y Campos, M. A. (2013). Participación estudiantil en las universidades regionales: Escenarios para contribuir al desarrollo local y regional. *Revista Educación y Humanidades*, 3(2), 61-93.
- Núñez-Valdés, K., Herrera-Núñez, Y., Carvajal, C. y González-Campos, J. (2022). Caracterización de modelos educativos de universidades chilenas: Configuración de sus dimensiones fundacionales. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(4), 69-88. <https://doi.org/10.15366/reice2022.20.4.004>
- Pérez-Sala, C., Sirlopú, D., Cobo, R. y Awad, A. (2019). Análisis bifactorial de la escala de participación escolar en una muestra de estudiantes chilenos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*. 3(52), 27-39. <https://doi.org/10.21865/RIDEP52.3.03>
- Perkmann, M., Salandra, R., Tartari, V., McKelvey, M. y Hughes, A. (2021). Academic engagement: a review of the literature 2011-2019. *Research Policy*, 50(1), 104-114. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104114>
- Rabadán-Pérez, F., Berumen, S. A., Guance-Lapido, J. y Hernández, C. (2022). Reconstrucción y consistencia factorial: la regla del codo aplicada al RMSEA, análisis paralelo y otras pruebas confirmatorias. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 33, 353-385. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconomia.5464>
- Reschly, A. L. y Christenson, S. L. (2012). Jingle, jangle, and conceptual haziness: Evolution and future directions of the engagement construct. En S. L. Christenson, A. L. Reschly y C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 3-20). Springer.
- Sánchez-Gelabert, A. y Elías, M. (2017). Los estudiantes universitarios no tradicionales y el abandono de los estudios. *Estudios sobre Educación*, 32, 27-48. <https://doi.org/10.15581/004.32.27-48>

- Sánchez-Martí, A. y Ruiz-Bueno, A. (2018). Anàlisi de classificació amb variable “criteri” a SPAD. *REIRE. Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, 11(1), 41-53.
- Sandoval, M., Simón, C. y Echeita, G. (2020). ¿Qué me ayuda a aprender y participar?: Herramientas para recoger las voces de los estudiantes. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(1), 12-27.
- Sandoval, M. y Waitoller, F. (2022). Ampliando el concepto de participación en la educación inclusiva: Un enfoque de justicia social. *Revista Española de Discapacidad*, 10(2), 7-20. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.10.02.01>
- Sarmiento, A. M., Moreno, I. D., y Morón, C. (2022). *Engagement* Académico: un elemento clave en la educación virtual. *Praxis*, 18(1), 140-157. <https://doi.org/10.21676/23897856.3695>
- Seivane, M. S. y Brenlla, M. E. (2021). Evaluación de la calidad docente universitaria desde la perspectiva de los estudiantes. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 14(1), 35-46. <https://doi.org/10.15366/riee2021.14.1.002>
- Suhlmann, M., Sassenberg, K., Nagengast, B. y Trautwein, U. (2018). Belonging mediates effects of student-university fit on well-being, motivation, and dropout intention. *Social Psychology*, 49(1), 16-28. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000325>
- Tight, M. (2020). Student retention and engagement in higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 44(5), 689-704. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2019.1576860>
- Tinto, V. (2017). Through the eyes of students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 254-269. <https://doi.org/10.1177/1521025115621917>
- Tomás, J. M. y Gutiérrez, M. (2019). Aportaciones de la teoría de la autodeterminación a la predicción de la satisfacción escolar en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 471-485. <https://doi.org/10.6018/rie.37.2.328191>
- Torrecilla-Sánchez, E. M., Gamazo, A. y Sánchez-Prieto, J. C. (2022). La orientación educativa en España: mapeo sobre su estado actual (2010-2019). *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 23, 39-55. <https://doi.org/10.14201/eks.26739>
- Vélaz-de-Medrano, C., González-Benito, A. y Otero-Mayer, A. (2023). Análisis comparado del modelo y organización de los servicios de orientación profesional en el contexto europeo. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 34(2), 29-46. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.34.num.2.2023.38065>
- Vilà, R., Aneas, A., Rubio, M. J. y Freixa, M. (2019). El valor del compromiso del estudiante para la garantía de calidad de la educación superior. Alejándose del enfoque regulatorio. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(2), 107-122. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.2.006>
- Zepke, N. y Leach, L. (2010). Improving student engagement: Ten proposals for action. *Active Learning in Higher Education*, 11(3), 167-179. <https://doi.org/10.1177/1469787410379680>
- Zepke, N., Leach, L. y Butler, P. (2015). Student engagement: Student’s and teachers’ perceptions. *Higher Education Research & Development*, 33(2), 368-398. <https://doi.org/10.1080/07294360.2013.832160>
- Zhoc, K.C., Webster, B. J., King, R. B., Li, J. y Chung, T.S. (2019). Higher education student engagement scale: Development and psychometric evidence. *Research Higher Education*, 60, 219-244. <https://doi.org/10.1007/s11162-018-9510-6>

## Breve CV de los/as autores/as

### **Alejandra Montané-López**

Doctora en Educación por la Universitat de Barcelona y profesora agregada en la Facultad de Educación en la Universidad de Barcelona, específicamente en el Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Coordinadora del grado de Educación Social. Investigadora en el grupo de investigación FODIP “Formación Docente e Innovación Pedagógica”. Sus áreas de interés son la formación docente, dimensión social, gobernanza universitaria, Educación Superior, política educativa. Email: [smontane@ub.edu](mailto:smontane@ub.edu)

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-3844-8076>

### **Juan Llanes-Ordóñez**

Doctor en Educación por la Universitat de Barcelona y profesor titular en la Facultad de Educación en la Universidad de Barcelona, específicamente en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Actualmente vicedecano de investigación, doctorado y calidad. Coordinador del grupo de innovación consolidado INTERMASTER e investigador en el grupo TRALS “Transiciones Académicas y Laborales”. Sus áreas de interés son la Educación Superior, la inserción profesional, la dimensión social, la identidad profesional y las competencias de gestión de la carrera. Email: [juanllanes@ub.edu](mailto:juanllanes@ub.edu)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0059-9741>

### **Jorge Luis Méndez-Ulrich**

Doctor en Psicología por la Universitat Autònoma de Barcelona y profesor lector (ayudante doctor) en la Facultad de Educación en la Universidad de Barcelona, específicamente en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Director del Máster en Pedagogía Hospitalaria a lo largo de la vida. Investigador en el grupo GRISIJ “Intervenciones Sociales y educativas en la Infancia y la Juventud”. Coordinador del grupo de innovación docente consolidado del grado de Pedagogía (PRAXIS). Sus áreas de interés son la educación inclusiva, salud, Educación Superior. Email: [jordi.mendez@ub.edu](mailto:jordi.mendez@ub.edu)

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-9718-0607>

### **Antoni Ruiz-Bueno**

Doctor en Educación y sociedad por la Universidad de Barcelona y Licenciado en grado en Filosofía y Letras (Sección Psicología) por la Universidad Autónoma de Barcelona. Profesor lector (ayudante doctor) del Departamento de métodos de investigación y diagnóstico en educación de la Universidad de Barcelona. La trayectoria científica se ha concretado en la especialización en el asesoramiento a Instituciones sobre el diseño, ejecución y análisis de investigaciones, lo que ha comportado el trabajar con multitud de técnicas metodológicas tanto a nivel cuantitativo como cualitativo. Otra área de interés se sitúa en los avances metodológicos y sus aproximaciones teóricas sobre la docencia desde la perspectiva del alumno. Email: [antoniruizbueno@ub.edu](mailto:antoniruizbueno@ub.edu)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9651-3633>

## 20 Años sobre el Impacto de la Investigación Educativa en la Práctica. Algunas Recomendaciones y Propuestas de Mejora

### 20 Years about Educative Impact Research upon Practice. Some Recommendations and Improvement Proposals

M<sup>a</sup> del Pilar García Rodríguez \*, Jose Manuel Coronel, Inmaculada Gómez Hurtado y Inmaculada González-Falcón

*Universidad de Huelva, España*

#### DESCRIPTORES:

Impacto  
 Investigación  
 Educación  
 Práctica educativa  
 Conocimiento

#### RESUMEN:

En los últimos veinte años, la investigación sobre el impacto sobre la práctica educativa ha sido objeto de una atención creciente en el contexto internacional y se ha convertido en una preocupación de los profesionales, investigadores y responsables políticos. En este sentido, la literatura se ha ocupado de explorar cómo el impacto es actualmente teorizado e investigado. El objetivo de este trabajo ha sido derivar recomendaciones y propuestas de mejora para cerrar la brecha de larga duración existente entre la investigación y la práctica, a partir de la revisión de la literatura correspondiente al periodo 2000-2020 de los estudios sobre el impacto de la investigación educativa en la práctica. Se revisaron las bases de datos WOS, Scopus y ProQuest. Partimos de 237 artículos, seleccionamos 145 y realizamos un análisis de contenido identificando un total de 50 recomendaciones y propuestas, de carácter general, asociadas a los contenidos requeridos y, por último, aquellas vinculadas a consideraciones metodológicas. Los resultados del análisis realizado, reflejan el conocimiento disponible en torno al impacto de la investigación educativa en la práctica, los agentes principales implicados, las políticas a desarrollar en diversos ámbitos, las orientaciones metodológicas sugeridas, así como las implicaciones para la formación inicial y permanente del profesorado

#### KEYWORDS:

Impact  
 Research  
 Education  
 Educative practice  
 Knowledge

#### ABSTRACT:

In the last two decades, the impact of educational research on school improvement processes has received increasing attention in the international context and has become an important concern for teachers, researchers and policy makers. Literature has explored how impact is theorised and researched. The aim of this paper is to drive recommendations and proposals to close the stubborn and long-standing gap between research and practice, based on the review of the literature corresponding to the period 2000-2020 of the studies on the impact of educational research in practice. We have conducted a systematic literature review in the WOS, Scopus and ProQuest databases focusing on the impact of educational research between 2000 and 2020. From 237 articles identified, we selected 145. We drew up a system of categories for the content analysis and identified 50 proposals and recommendations. The results reflect the available knowledge regarding the impact of educational research in practice, the main agents involved, the policies to be developed in different fields and suggested methodological guidelines, as well as the implications for initial and ongoing teacher training.

#### CÓMO CITAR:

García Rodríguez, M. P., Coronel, J. M., Gómez Hurtado, I. y González-Falcón, I. (2023). 20 años sobre el impacto de la investigación educativa en la práctica. Algunas recomendaciones y propuestas de mejora. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 22(1), 121-140.  
<https://doi.org/10.15366/reice2024.22.1.007>

## 1. Introducción

La necesidad y relevancia de las relaciones entre la investigación y la práctica educativa, son innegables. El desarrollo de la educación tiene en la investigación uno de sus principales baluartes; y la investigación se nutre de las necesidades, dificultades, ... de la práctica. De ahí que estudiemos esas relaciones, sabiendo que se trata de un fenómeno muy complejo (Vanderlinde y van Braak, 2010).

El impacto de la investigación es una nueva prioridad para políticos, investigadores en el desarrollo de su carrera profesional y profesorado en general, en sus intentos por dar respuestas a los procesos de mejora de sus centros y alumnado (Goldring y Berends, 2009). En la literatura, existen diferentes fórmulas a la hora de su definición. Así, el Comité de Evaluación del Consejo de investigación social y económico del Reino Unido (ESRC, 2020) considera el impacto de la investigación como la contribución demostrable que la investigación excelente hace a la sociedad y la economía, incluyendo tanto el impacto académico, para cambiar la comprensión y hacer avanzar el método científico, la teoría y la aplicación entre y dentro de las disciplinas, como el impacto económico y social, y sus beneficios para las personas, organizaciones o naciones. Además, el impacto de la investigación puede incluir: a) Impacto conceptual sobre el conocimiento, entendimiento y actitudes, b) Impacto instrumental sobre la política y la práctica, c) Impacto en el desarrollo de capacidades y habilidades técnicas y personales, y d) Impactos de conectividad duraderos sobre la existencia y fortalecimiento de redes de personas y organizaciones que entiendan y usen la investigación (Tilley *et al.*, 2018). Paralelamente, las investigaciones en torno al impacto en el ámbito educativo, se agrupan en torno a diferentes procesos: a) los usos de evidencias para la mejora del sistema educativo (Brown *et al.*, 2016; Lysenko *et al.*, 2015; Moutafidou *et al.*, 2012; ...), b) el uso y movilización del conocimiento para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y, consecuentemente, favorecer los desempeños del alumnado (Callie, 2013; Cooper, 2014; Ellwood *et al.*, 2013; Jones *et al.*, 2015), y c) la transferencia de la investigación sobre el campo profesional (Fielding *et al.*, 2005; McCartney *et al.*, 2018; REF, 2021). Todos estos procesos tienen como meta última acercar la investigación a la práctica y, de esta forma, aumentar el impacto de aquella.

Los intentos de acercar la investigación a la práctica han sido objeto de una atención creciente en el contexto internacional en las últimas décadas. A la complejidad del estudio, la diversidad de enfoques existentes y la amplitud del campo debemos añadir que, en cada contexto, se definen y articulan principios de actuación que orientan las políticas asociadas a la toma de decisiones en este ámbito. En cualquier caso, las líneas de trabajo reflejadas en la literatura identifican diferentes acercamientos teóricos y conceptuales para su estudio, diferentes procesos y enfoques de abordaje, diferentes actores e instancias implicados, pero todos compartiendo el deseo de acercar la investigación y la práctica educativas. Además, la literatura revisada refleja no sólo la existencia de análisis críticos acerca del estado de la cuestión, sino que incorpora la puesta en práctica y evaluación de diversas experiencias para mejorar el uso del impacto de la investigación.

En este sentido, los estudios de impacto representan una excelente oportunidad para obtener cierta comprensión acerca del modo en que este binomio se desarrolla. El objetivo de este trabajo es hacer un balance de la situación y de las problemáticas asociadas. En cualquier caso, en el contexto de asuntos educativos y comunitarios complejos, la valoración del impacto a menudo presenta considerables problemas y/o

peculiaridades para llevarse a efecto (Gardner, 2011; Gardner et al., 2008). A continuación, señalamos algunos de ellos:

- Hay que tener en cuenta que para entender cómo se está abordando el impacto en el ámbito internacional, debemos considerar que éste se encuentra claramente influenciado por la idiosincrasia de cada país y de su tradición investigadora y que los cambios alcanzables variarán en función de los contextos políticos y de la capacidad que tengan las instituciones de incorporarlos (ESRC, 2020; Gorad y Taylor, 2001; Jones et al., 2013).
- Cuando la política pública busca calibrar la calidad y el impacto de la investigación, existe una necesidad apremiante de reconsiderar las relaciones entre educación / investigación y política educativa. Esto nos lleva a conocer el carácter y las prácticas controvertidas y cambiantes de la educación, la política educativa y la educación / investigación, y las definiciones competitivas y complejas del significado del impacto de la investigación (Lingard, 2013).
- La importancia de la investigación es innegable para el desarrollo del campo educativo tanto académica como profesionalmente. La gran pregunta es si la investigación está teniendo el impacto (productos, logros y efectos) sobre el campo profesional en todos los niveles micro, meso y macro-institucional (Villaveces et al., 2005). En este sentido, el reconocimiento de la brecha entre investigadores educativos y maestros a la hora de comprender la falta de impacto de la investigación educativa ha sido reflejado insistentemente en la literatura (Cain y Allan, 2017).
- Existen dificultades en los procesos de evaluación de la calidad derivadas del carácter normativo de la educación y los problemas de valorar la diversidad dentro de una agenda de impacto. Hay tensiones entre dos modos de concebir la investigación educativa, una más cercana al modelo de ciencia y otra concebida más como un campo profesional (Yates, 2005).
- No se trata sólo de identificar y reconocer las dificultades existentes, sino de informar del modo de superarlas para mejorar la educación, para una mejor movilización del conocimiento (Buchanan, 2013; Honerod, 2012), para dar respuesta a las necesidades del alumnado y alcanzar unas expectativas de rendimiento de cuentas (Goldring y Berends, 2009); en definitiva, para mantener una visión de la educación como una práctica minuciosa y concienzudamente moral y política que requiere una continua deliberación y respuesta democrática (Biesta, 2007) y donde las ciencias sociales tienen el potencial de ayudar a interpretar y abordar los complejos desafíos que enfrenta la sociedad (Bannister y Harrill, 2013).

A pesar de la prevalente opinión actual, que considera el impacto de la investigación sobre la práctica docente nulo o muy bajo, hay margen de mejora para conectar más estrechamente investigación y práctica, y las consecuencias positivas que auspiciaría tal acercamiento (Fernández Cano, 2001). Partimos de que el análisis del impacto de la investigación educativa en la práctica aparece como un asunto complejo y diverso en su abordaje. Los trabajos revisados han contribuido, sin lugar a dudas, a generar debates y estimular un flujo de nuevas ideas en nuestro campo sobre cómo cerrar la obstinada y persistente brecha entre la investigación y la práctica educativa. Es en este contexto en el que nos planteamos analizar la producción científica sobre el impacto de la investigación en la práctica educativa.

## 2. Método

El trabajo que se presenta es una revisión de la literatura (Cruz-González et al., 2020; Gough, 2007; Petticrew y Roberts, 2006) sobre el impacto de la investigación educativa en la práctica. Coincidimos con Alexander (2020) en que la revisión es tanto un resultado como un proceso. En este sentido, el objetivo ha sido elaborar una síntesis de los artículos publicados sobre la temática en las bases de datos WOS, Scopus y ProQuest, en el periodo comprendido entre el año 2000 y el 2020 con la intención de ofrecer un balance de la situación actual y problemáticas asociadas en el binomio investigación y práctica educativas.

Se realizaron búsquedas con las siguientes palabras clave: *Educational Research Impact* (Impacto de la investigación educativa); *Knowledge dissemination/use* (Difusión/uso del conocimiento); *Research Utilisation* (Uso de la investigación) en Educación; *Research and Decision Making in Education* (Investigación y toma de decisión en educación). Se incluyó en los análisis las revistas científicas, libros, *papers* e informes. A la vista del volumen de artículos seleccionados en el proceso de búsqueda (237 en total), decidimos excluir las tesis doctorales y/o tesinas, presentaciones y actas, enciclopedias y obras de referencia. El proceso de inclusión de los estudios en nuestra revisión fue realizada a través de la revisión de pares (Cruz-González et al., 2020; Sarthou, 2016). Una vez realizada la búsqueda, los cuatro autores procedieron a la lectura de los trabajos, elaborando un sistema de categorías emergentes (Cuadro 1) y seleccionaron aquellos relevantes para el objetivo planteado.

### Cuadro 1

#### Sistema de categorías para el análisis

Autores	
Revista, país	
Indexación revistas	JCR / SJR /Scopus
Año de publicación	Entre 2000 y 2020
Naturaleza del trabajo	Teórico / Práctico
Tema del artículo	1. Uso de la investigación 2. Movilización. Propuestas para mejorar la investigación e incrementar su impacto 3. Valoración del impacto de la investigación
Vision	1. Docentes / 2. Investigadores 3. Docentes e investigadores 4. Agencias estatales/ organizaciones políticas 5. Profesorado en formación 6. Escuela- alumnado
Método	1. Cuantitativo 2. Cualitativo 3. Mixto 4. No investigación. Reflexión teórica. 5. Experiencia práctica (intervenciones, evaluaciones, etc.) 6. Literatura/revisiones sistemáticas
Instrumentos	Cuantitativo: descripción de los cuestionarios, estructura y muestra Identificación de instrumentos cualitativos empleados de acuerdo a los temas Cualitativos: temas y visiones
Objetivos	En estas dimensiones, realizamos una selección cualitativa de contenido, que reflejara las ideas principales expuestas en el artículo
Resultados	
Conclusiones	

Los artículos se analizaron según un doble proceso cuantitativo y cualitativo basado en las categorías de análisis del Cuadro 1. En el primero de los casos se utilizó el programa estadístico SPSS (versión 26), y en el segundo se aplicó el análisis de contenido (Gough et al., 2017), aplicando las directrices de la teoría fundamentada (Carrero et al., 2012). Durante todo el proceso se siguieron las recomendaciones y directrices del *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* -PRISMA- (Page et al., 2021). El proceso implementado nos permitió agrupar la información clave en diferentes tablas o gráficos resumen. En todo el proceso participaron los cuatro autores a fin de garantizar la coherencia y rigor del análisis (Alexander, 2020; Higgins y Deeks, 2011).

El sistema de categorías elaborado (Cuadro 1) para el análisis de los datos, se empleó como base para el análisis de la totalidad de artículos revisados. Un ejemplo es el Cuadro 2.

## Cuadro 2

### Ejemplo de análisis de un artículo

Ref_Artículo	Brown, C. (2017). Further exploring the rationality of evidence informed practice: a semiotic analysis of the perspectives of a school federation. <i>International Journal of Educational Research</i> , 82 28-39.
Autores	Brown, C.
Revista, País	International Journal of Educational Research, United Kingdom
Indexación base de datos	JCR_Scopus
Año de publicación	2017
Naturaleza del trabajo	2
Tema del artículo	3
Visión	1
Método	2
Instrumentos	Entrevistas a 15 profesores
Objetivo/s	Cómo lograr la eficacia de la conexión de la investigación y la práctica
Resultado/s	El profesorado necesita comprender los beneficios de la investigación; reconocer el papel de los líderes seniors en este proceso; los beneficios son considerados en tanto herramienta para la aplicación local
Conclusiones	Hay que salir del aula e incorporarse a redes de colaboración

La búsqueda arrojó inicialmente 237 artículos: 139 de WoS, 44 de Scopus y 54 de ProQuest. Seleccionamos 145 que reunían los criterios de selección. Los artículos desestimados estaban repetidos en las distintas bases de datos, o su contenido se centraba en áreas específicas (química, matemáticas, ...). Clasificados estos trabajos por el índice de impacto de las revistas en las que fueron publicados, resultaron 87 artículos de revistas JCR, 22 de SJR, 23 de Scopus y 13 entre reseñas en revistas de libros e informes. Analizando su enfoque, 49 eran trabajos teóricos (33,8 %) y 96 prácticos (66,2 %).

Estos trabajos se han publicado en más de 70 revistas diferentes, siendo las que más publican en esta temática la *British Educational Research Journal* con 12 artículos en el periodo analizado; seguida del *European Educational Research Journal* con 7 artículos, *Journal of Education for Teaching* con 6 estudios y con 5, *Cambridge Journal of Education*, *Contemporary Social Science*, *Evidence and Policy*, *Oxford Review of Education* y *The Australian Educational Researcher*.

Los años más prolíficos han sido 2017, 2018 y 2019 (19, 18 y 16 artículos respectivamente). Respecto a los principales países que desarrollan estudios sobre impacto, encontramos el Reino Unido, Canadá, Nueva Zelanda, Australia, China, Malasia, Turquía, Rumanía, Bélgica Argentina, España y China.

Partiendo de estos 145 artículos, y para este trabajo, empleamos las tres últimas categorías de análisis: Objetivos; Resultados y Conclusiones, al objeto de guiar el proceso de codificación (Carrero et al., 2012; Gibbs, 2012), a partir de la lectura del contenido de cada uno de estos tres elementos. De este modo, tratamos de dar respuesta a la pregunta de investigación planteada:

- ¿Cuál es la situación del impacto de la investigación educativa en la práctica y qué tipo de problemáticas quedan reflejadas en los trabajos revisados?

Tras la codificación, los datos quedaron organizados, dispuestos y sintetizados alrededor de tres ejes de contenido (Cuadro 3) dando como resultado un total de 50 ideas clave.

### Cuadro 3

#### Resultados del análisis de contenido

Recomendaciones y propuestas de mejora del impacto	Nº aportaciones identificadas
Recomendaciones y propuestas de mejora (generales)	22
Recomendaciones y propuestas de mejora (contenido)	12
Recomendaciones y propuestas de mejora (metodológicas)	16
<i>Totales</i>	<i>50</i>

## 3. Resultados: Recomendaciones y Propuestas

### 3.1. Recomendaciones y propuestas de mejora (generales)

La enseñanza tiene que ser una profesión informada por la investigación. Esta es la forma más segura y exitosa de garantizar el progreso en el aprendizaje. Además de las oportunidades para realizar investigaciones en sus propias aulas y más allá, los maestros necesitan acceder a los resultados de la investigación de otros que puedan ser relevantes para los procesos de aprendizaje de sus alumnos (Burton, 2004).

La comprensión de los maestros sobre la investigación educativa y el apoyo de las administraciones escolares para crear una cultura de investigación educativa en la escuela son dos elementos que contribuyen al éxito de la investigación educativa en ellas (Ismail et al., 2019). La existencia de disposiciones organizativas y de un ambiente de confianza y buenas relaciones en las escuelas favorece el aprendizaje, la experimentación y el uso de la investigación (Brown et al., 2016).

El profesorado necesita comprender los beneficios de la investigación, e incorporarla como un compromiso de la escuela (Brown y Zhang, 2016; Brown, 2017). Aquí los líderes escolares tienen un papel destacado en gestionar y promover el uso de la investigación por el profesorado (Brown et al., 2018) y en promover la visión, comprometerse en acciones, y establecer contextos de aprendizaje eficaces (Booher et al., 2020; Brown y Zhang, 2017).

Aumentar el impacto de la investigación en la práctica comienza con el reconocimiento por parte de los investigadores del trabajo del profesorado con el alumnado en lograr objetivos y oportunidades de aprendizaje (Cai et al., 2017).

Los profesores utilizarán más investigación cuando los investigadores afinen cómo presentan sus descubrimientos a los profesores. Es preferible, adaptar los materiales de investigación a las necesidades de los profesores en lugar de esperar que los profesores aprendan a leer la investigación (Miller et al., 2010).

Insistir en la importancia de aumentar la relevancia y accesibilidad de la investigación, cultivando la docencia como profesión basada en la investigación y construir la capacidad escolar para usar la investigación. Necesidad de un enfoque más sistemático para potenciar el uso de la investigación (Lysenko et al., 2015) en el que la teoría asuma un papel emancipador y relevante (Hoppers y van der Westhuizen, 2018).

Iniciar y ampliar el trabajo conjunto, conocer el estado de las relaciones, entre profesorado, escuelas, no descuidar la identidad del profesorado, favorecer el reconocimiento colectivo, financiar el patrocinio, favorecer el papel del liderazgo, favorecer la originalidad de cada escuela, el compromiso en el tiempo de las iniciativas, identificar las prioridades individuales, identificar las necesidades institucionales, controlar los tiempos y dedicaciones asociados a estas tareas, son recomendaciones y líneas de trabajo para los diferentes actores e instancias implicadas (Fielding et al., 2005).

La creación de conocimiento proporciona un modo eficaz de comunicar la investigación, aunque sólo puede darse en circunstancias donde los investigadores trabajen conjuntamente con los profesores. Estas actividades y relaciones deben asociarse al desarrollo profesional (Brown y Rogers, 2014).

La implementación de una estrategia de mejora dirigida a aumentar los niveles de compromiso con la investigación y los enfoques de práctica basados en la evidencia requieren de medidas de evaluación de la calidad ajustadas a los contextos de producción de la investigación educativa y al modo en que la calidad de la investigación pueda ser desarrollada (McEwen et al., 2008).

Son necesarios cambios en: los programas de formación inicial y permanente del profesorado; en los modelos tradicionales de transferencia; y en los criterios de evaluación de la actividad investigadora (Perines, 2018a, 2018b; Perines y Murillo, 2017).

La investigación educativa desempeña un papel importante en el aprendizaje de los profesores en formación, ya que proporciona una perspectiva disciplinada desde la cual los alumnos pueden derivar nuevas ideas y entendimientos relacionados con su propia práctica en desarrollo, así como una base crítica de para formular, examinar y justificar sus puntos de vista mediante la referencia a un conjunto más amplio y colectivo de experiencia (Counsell et al., 2000).

Hay que tener en cuenta la importancia del contexto: comprender el papel de los académicos en la movilización de la investigación en la práctica, señalando los recursos, el papel de los líderes y las comunidades en el desarrollo de una investigación en colaboración, dada la complejidad que presenta el proceso de utilización de la investigación (Ion et al, 2019; Wubbles y Tartwijk, 2017). Además, es preciso buscar conexiones directas entre las evidencias de investigación y las preocupaciones de los distritos locales ya que la investigación conlleva diferentes significados en diferentes situaciones (Asen et al., 2013; Williams, 2013).

El impacto no necesita medirse exclusivamente a través de resultados a corto plazo, tales como calificaciones y otras medidas de logro inmediato. Ello supone ampliar el impacto de la investigación educativa y, por tanto, aclarar los objetivos educativos que esperamos alcanzar. Las futuras editoriales deben examinar los enfoques, algunos no

convencionales, para realizar e informar investigaciones impactantes de las condiciones bajo las cuales los estudiantes pueden lograr una gama más amplia de objetivos (Cai et al., 2017).

Se hace necesario promocionar todo tipo de investigaciones –no sólo aquellas basadas en la evidencia para la comunidad educativa– y disponer de criterios de calidad en todos los enfoques adoptados (Witty, 2006).

Crear una cultura en el sector público que apoye y valore la investigación. Las redes de comunicación, los vínculos entre investigadores y profesionales, y una mayor participación de los profesionales en el proceso de investigación, han surgido como estrategias para mejorar el impacto de la investigación (Hemsley-Brown y Sharp, 2003). Paralelamente, hay que hacer un esfuerzo por salir del aula e incorporarse a redes de colaboración (Brown, 2017).

Los políticos deben utilizar recursos de la investigación orientado a los prácticos; mantener la necesidad de emplear estrategias para hacer un uso instrumental de la investigación, incluyendo la reconsideración de la producción y la difusión de la investigación; facilitar el flujo del conocimiento dentro de la administración y un estudio más en profundidad de los usos conceptuales de la investigación (Farley-Riple, 2012).

La investigación educativa representa una (mejor) práctica de apoyo a escala cuando está en sintonía con las necesidades de los diseñadores educativos. Los investigadores educativos podrían centrar explícitamente sus esfuerzos de creación y difusión de conocimiento hacia los consumidores de investigación con los mayores efectos directos en la enseñanza y el aprendizaje: los diseñadores educativos (McKenney y Shunn, 2018)

La integración de la investigación, enseñanza y la práctica profesional requiere un compromiso de los académicos para darles tiempo y espacio a la hora de desarrollar nuevas identidades como académicos activos en la investigación (Mathieson, 2019).

Los académicos, -para ser más conocedores y más capaces de tener en cuenta la perspectiva de aprendizaje de los prácticos, ya que éstos son una audiencia cuyas necesidades no se ajustan a los sistemas de rendimiento de cuentas o de financiación como los de los investigadores-, deben participar en arenas políticas y en políticas de modo más productivo (Cordingley, 2008; Darling-Hammond, 2016).

Las colaboraciones tienen éxito cuando se comprende la percepción investigadores sobre la relación entre la investigación práctica y la mejora de los resultados (Siguroardóttir et al., 2018).

La investigación social debe ir más allá de las fronteras de la academia, pero hay que formar a los investigadores para afrontar este reto (Ellwood et al., 2013).

### ***3.2. Recomendaciones y propuestas de mejora (contenido)***

La investigación que más impacto tiene es la que se realiza sobre aspectos prácticos concretos muy contextualizados y en la que los investigadores tienen experiencia liderando y con capacidad de enganchar y conectar con la cultura de poner en conexión lo teórico con lo práctico/toma de decisiones (Lovat, 2003).

Es necesaria una investigación en y desde la realidad en las aulas, que atienda las necesidades de los actores educativos que se ven afectados por las prácticas institucionales (Gutiérrez-Rico et al., 2019). Las aulas y las escuelas son escenarios donde nuevos significados y nuevas formas de entender son creados y compartidos.

Por esta razón, debemos considerar nuevas formas de entender y discutir el contexto de cambio que la investigación educativa debe conllevar (Fitzclarence, 2003).

Desarrollar proyectos de investigación que involucren tanto a investigadores como a profesionales, leer sobre hallazgos de investigación en revistas y mejorar la comunicación entre investigadores y profesionales son estrategias útiles que facilitan la utilización de la investigación en la práctica (Ion e Iucu, 2016).

El tipo de investigación que tiene más probabilidades de cerrar la brecha entre la enseñanza y la investigación es aquella que proporcione datos continuos y detallados sobre la experiencia de los estudiantes individuales, análisis en profundidad de los cambios que tienen lugar en los estudiantes, conocimiento, creencias y habilidades, y formas de identificar las relaciones interactivas en tiempo real entre estos dos tipos diferentes de datos (Nutall, 2004).

Aspectos como un entendimiento compartido de los propósitos generales; análisis contextual continuo del sistema existente para la mejora colaborativa; atravesar las fronteras profesionales y sociales dentro de las escuelas y empleo de redes; desarrollo de la capacidad de liderazgo en todos los niveles del sistema; creación y mantenimiento de un mandato político fuerte en los niveles nacionales y locales, pueden servir de base en la creación de un marco estratégico para reflexionar sobre cómo el sistema escolar puede ser ayudado a hacer un mejor uso del conocimiento de la investigación (Chapman y Ainscow, 2019).

Hay que valorar las posibilidades para una mayor exploración de la investigación de la práctica y la práctica de la investigación tanto en la formación inicial como continua de los docentes. La práctica de la formación del profesorado debe basarse en el estudio de la práctica de la enseñanza, así como en la investigación que aborde la enseñanza de la práctica (Miles et al., 2016).

Hay que reconsiderar el plan de estudios de formación docente para responder a las crecientes incertidumbres y complejidades de la enseñanza en el siglo XXI. Resulta crucial incluir y desarrollar los elementos éticos, sociales, culturales y políticos en la formación inicial y la idea de enseñanza como un espacio de transformación. La práctica docente y la investigación se convertirían en dos elementos cruciales que también necesitan un compromiso a largo plazo que requiera una colaboración fuerte y más consistente entre las escuelas y las universidades (Flores, 2018).

Hay que buscar el compromiso auténtico de los usuarios y la explotación de las ideas cultural y políticamente actuales. Por ello, se precisa de una perspectiva sustantiva y a largo plazo dotada de una apropiada infraestructura que maximice el impacto de la investigación en educación (Pollard, 2008).

La formación en la mejora de la interpretación de los resultados de la investigación disminuye la complejidad y favorece la visibilidad, con lo que se estrecha la distancia entre la investigación y la práctica (Watling et al., 2018).

La investigación solo contribuirá de manera útil al aprendizaje de los alumnos, siempre que se apliquen ciertos principios fundamentales que rigen la inclusión de la investigación dentro de su formación. Las ideas y argumentos basados en la investigación deben ser vistas por los alumnos y los mentores de las asignaturas, para que tengan una relevancia práctica significativa con respecto a la práctica en el aula; deben seleccionarse cuidadosamente e integrarse estratégicamente dentro del curso y deben obtener una evaluación crítica informada (Counsell et al., 2000).

Es preciso fomentar el componente reflexivo de la investigación y la práctica docente en los programas de formación docente existentes, bajo una visión democrática de la educación. Integrar la enseñanza y la investigación y promover la práctica docente como un espacio de transformación en lugar de un proceso de adaptación o de aplicación de la teoría representa un movimiento hacia la movilización del conocimiento y la práctica informada de la investigación (Flores, 2018).

Al considerar el trabajo conjunto como una extensión significativa de las identidades profesionales de los docentes y de los investigadores educativos, las actividades de intermediación pueden ser una palanca para reducir la brecha entre la investigación y la práctica (Hartmann y Decristan, 2018).

### ***3.3. Recomendaciones y propuestas de mejora (metodológicas)***

Es necesario apostar por enfoques cualitativos para profundizar en los asuntos relevantes para el profesorado y las escuelas (Beycioglu et al., 2010).

Al valorar el papel de los métodos cualitativos y la formación reflexiva del profesorado como elemento fundamental del profesorado que investiga, se reconoce la importancia de integrar experiencias de investigación auténticas en el currículo de formación del profesorado fuera del contexto de los cursos de métodos, al igual que los modelos establecidos en las ciencias, e iniciar esta formación en pregrado por las implicaciones en la construcción de la identidad del profesor investigador (Del Carlo et al., 2010).

Parece conveniente el empleo de enfoques dialógicos que enfatizan la voz de los docentes que evocan su experiencia de participar en la investigación para enfatizar aspectos como el propósito y la consecuencia, que resalta las dimensiones del control y la autonomía de los docentes; el aprendizaje de los docentes y la respuesta afectiva; los factores contextuales que influyen en la experiencia de investigación de los docentes; el grado de confianza y colaboración que experimentan los docentes investigadores, y las contradicciones manifiestas (Leat et al., 2015).

Es preciso abrir un diálogo que pueda comenzar a normalizar una teoría de la práctica y la investigación como elemento central de la identidad profesional de los docentes. En este sentido, la investigación-acción aparece como una herramienta poderosa para que los maestros la utilicen en su práctica y como elemento que incide en su identidad profesional (Schutz y Hoffman, 2017).

Una mayor cooperación entre investigadores podría lograrse estableciendo comunidades de aprendizaje profesional o promoviendo un modelo de investigación basado en el diseño y el establecimiento de comunidades de aprendizaje profesional (Vanderlinde y van Braak, 2010).

Los proyectos de investigación-acción en donde participan profesionales universitarios y escolares para trabajar en colaboración en una comunidad de aprendizaje profesional son una alternativa relevante para mejorar el impacto de la investigación sobre la docencia y el aprendizaje (Attorps y Kellner, 2017).

Es preciso explorar las relaciones entre las metodologías cualitativas de investigación educativa y la formación de profesores prácticos reflexivos. El papel de los métodos cualitativos y la formación reflexiva del profesorado puede ser relevante como elemento fundamental del profesorado que investiga (Del Carlo et al., 2010).

Se requiere una investigación de corte cualitativo y con carácter internacional, capaz de atender y reflejar demandas/preocupaciones profesorado, que aborde cuestiones tanto de aula y se proyecte sobre su desarrollo profesional (Beycioglu et al., 2010), y

que vaya más allá de la mera replicación en el trabajo que lleve a cabo el profesorado (Brown y Flood, 2018).

No sólo utilizar los recursos formativos que ya funcionan (Miller *et al.*, 2010); el uso de plataformas digitales puede favorecer el acceso y la construcción de conocimiento a nivel internacional de la profesión de enseñanza e incrementar el impacto de la investigación en educación (Jones *et al.*, 2015).

Apostar por trabajo colaborativo Academia-Escuela-Administración (Miller *et al.*, 2010).

Desarrollar proyectos de investigación que involucren tanto a investigadores como a profesionales (Ion e Iucu, 2016) y que combinen teoría y práctica (Attorps y Kellner, 2017).

El trabajo entre investigadores universitarios y organizaciones comunitarias que participan en actividades de movilización de conocimiento en educación crea capacidad para el uso de la investigación para informar la toma de decisiones. Las asociaciones son más informales que las entidades formales. El modo de comunicarse los socios es parte integral de su éxito (Edelstein, 2016).

Los académicos implicados en la investigación deben dar importancia al empleo de contactos, seminarios e informes para presentar la investigación a los políticos y prácticos junto con la reuniones y actividades de diseminación procurando hacer a medida la investigación cuando los prácticos son el foco (Cherney *et al.*, 2012).

En el proceso de promover una agenda socialmente más justa no hay otra alternativa que buscar formas alternativas (utópicas) de hacer la investigación educativa (Mills, 2018).

Producir reseñas de usuarios profesionales para reducir la “brecha de difusión” entre docentes e investigadores. En lugar de documentos académicos cuidadosamente discutidos, la mayoría de los profesionales quieren síntesis breves y legibles de hallazgos de investigación confiables que puedan informar directamente su trabajo. Esto es lo que las reseñas de usuarios profesionales tienen como objetivo proporcionar (Burton, 2004).

La implicación de los usuarios para el diseño y la mejora de la investigación fortalece las garantías de la investigación tanto a nivel de los políticos como de la comunidad de prácticos. Los seminarios sobre prácticas basadas en la evidencia son una buena apuesta para conectar investigación y el campo práctico, garantizando los productos de la investigación y la mejora de las relaciones (Edwards *et al.*, 2007).

## 4. Discusión y conclusiones

Los trabajos revisados han contribuido, sin lugar a duda, a generar debates en la comunidad científica y estimular un flujo de nuevas ideas en nuestro campo sobre cómo cerrar la brecha obstinada y de larga duración entre la investigación y la práctica. Como deducimos de los textos extraídos de nuestra revisión, no es una tarea fácil. No obstante, es cierto en cuanto a las propuestas aportadas, que éstas ofrecen una plataforma desde la que tomar decisiones e iniciar acciones concretas de mejora en ámbitos como: la formación inicial y permanente; las políticas profesionales de académicos y prácticos; las fórmulas de difusión de la investigación para hacerlas más accesibles y útiles; el desarrollo de planes de fomento de la movilización del conocimiento; el fomento de investigaciones de corte cualitativo como la investigación-acción, etc.

Así, por una parte, es preciso, reconocer la importancia decisiva de la formación tanto inicial como permanente como un eje esencial sobre el que centrar el trabajo. La formación docente debe permitir una relación positiva entre la investigación educativa y el conocimiento y la práctica docente. Los estudios revisados reflejan que la investigación puede enriquecer el conocimiento y la práctica profesional de los docentes, pero construir esta relación de manera holística en los programas formativos presenta desafíos prácticos considerables. Junto a ello, hay que trabajar también con los docentes y que se les reconozca el esfuerzo de integrar la investigación en sus rutinas. Para fomentar los usos de la investigación y la movilización del conocimiento, la literatura insiste en la importancia de las políticas de formación inicial y permanente del profesorado. Así, por ejemplo, McCartney *et al.* (2018), incluye programas formativos para trabajar la conexión de la investigación con la práctica; Miller *et al.*, (2010) incide sobre la necesidad de mejorar la formación inicial profesorado a la hora de reconocer buena investigación; Adorno, (2012), o Counsell *et al.* (2000) en fomentar la conexión entre la investigación-acción colaborativa y la alfabetización crítica en la formación de profesores, tanto inicial y permanente (Camarero-Figuerola *et al.*, 2023); la recomendación de Ion e Iucu, (2016) o Cervantes (2019), en reforzar la formación de posgrado para aumentar el impacto sobre la mejora de la enseñanza; o en la formación para mejorar la interpretación de los resultados de la investigación (ya que disminuye la complejidad y favorece la visibilidad, con lo que se estrechan las distancias entre la investigación y la práctica) que propone Watling *et al.* (2018). Concretamente, en relación a la formación inicial para las etapas de Educación Infantil y Primaria, especialmente, para la primera, la propuesta que el Ministerio de Universidades (2023) de España ha presentado para su debate recientemente se acerca, en cierto modo a lo reflejado en esta revisión al recoger de manera explícita en el apartado de formación básica un módulo formativo de 6 créditos denominado: Investigación para la innovación educativa en la profesión docente con las siguientes competencias a adquirir: i) Asume en su ejercicio profesional y punto de vista crítico y constructivo orientado a la innovación e investigación educativa sobre la práctica de la realidad docente; ii) Adquiere la formación básica de la realidad docente siguiendo el método científico (formula supuestos/hipótesis, diseña proceso, recopila y valora de forma crítica la información para la resolución de problemas); iii) Despliega el rol investigador de forma colaborativa aplicando metodología de investigación-acción. Esta proposición no hace más que constatar la configuración de los planes de estudios de los Grados de Magisterio, donde la formación para la investigación educativa sigue siendo una asignatura pendiente, nunca mejor dicho.

Respecto a los actores, en el Espacio Europeo de Investigación Educativa, es preciso reivindicar el papel de las asociaciones en la creación de un actor soberano en relación con el desarrollo de las políticas educativas respecto a la investigación (Pataki, 2015). Así, actividades de las asociaciones como la EERA y las experiencias de los investigadores emergentes adquieren un papel protagonista con un potencial claro de contribución a los retos planteados, abogando por una pan-europea comunidad de investigación (Halet y Fidalgo, 2014). Otros ejemplos, serían las organizaciones de corretaje de investigación (gubernamentales, sin fines de lucro, con fines de lucro y membresía) que adquieren un papel activo entre los productores y usuarios de investigación de gran utilidad para acercar investigación y práctica educativas (Cooper, 2014). También, las organizaciones comunitarias pueden usar la investigación para identificar intereses comunitarios comunes e influenciar a los sistemas escolares para que sirvan a esos intereses (Baun, 2003). Por su parte, los líderes escolares que trabajan para la mejora deben implementar políticas capaces de optimizar la gestión de la gran cantidad de datos disponibles, poniendo en práctica tres principios: desarrollar un

hábito mental de indagación; convertirse en alguien alfabetizado en datos y, crear una cultura de investigación (Earl y Kazt, 2006). Las asociaciones de investigación y los académicos deben reparar el link entre la investigación y la práctica y re-implicarse en el campo de la política educativa (Becky, 2011). Las universidades deben promover el cambio de las políticas de desarrollo profesional, y cambiar el enfoque en la formación inicial, permanente y de posgrado. Ello, unido a la labor de las administraciones educativas, ha de producir un cambio en las políticas profesionales de los docentes y en el desarrollo de su trabajo. Particularmente, entre los factores identificados, encontramos el papel de los académicos, determinado por las políticas de promoción, que todavía hoy no enfatizan el papel de la transferencia. Así, la fuerte tendencia a publicar artículos en revistas alejadas del campo específico de la investigación educativa en las áreas de educación, es puesta de manifiesto por Ruiz-Corbella et al., (2023).

A ello va unido la necesidad de acometer cambios en las fórmulas de difusión de la investigación para hacerlas más accesibles y, particularmente, en los modos de difusión en formato revista/artículo, que quizás merezca una revisita (Murillo et al., 2017). Paralelamente, en todo el proceso de movilización del conocimiento, señalar, la apuesta por los enfoques cualitativos, dialógicos y de investigación-acción y una mayor cooperación entre los diferentes agentes intervinientes (Attorps y Kellner, 2017; Ion e Iucu, 2016; Leat et al., 2015).

Asimismo, es importante reconocer las limitaciones de nuestro trabajo. En este sentido, la búsqueda bibliográfica presenta limitaciones por las decisiones que los investigadores hemos tomado (criterios de inclusión/exclusión; bases de datos seleccionadas; momento en el que lo realizamos; la propia subjetividad a la hora de definir categorías y de hacer los análisis de contenido). A ello se une la complejidad misma del concepto de impacto. No hemos identificado una definición clara, unívoca y compartida a nivel internacional. De hecho, en diferentes países la definición se encuentra en diferentes niveles de desarrollo. Por otra parte, la gran variabilidad de perspectivas conceptuales, procesos, agentes y enfoques metodológicos en el abordaje del impacto, hace que se complejicen aún más los posibles análisis.

Creemos que hay un campo emergente de estudio, que requiere de más atención y análisis y que exige la articulación de alternativas a la situación existente y la creación de redes internacionales. Algunas de las líneas futuras pasar por el impulso de la transferencia de la investigación *ad hoc*, según las necesidades de las escuelas y centros educativos concretos, con diseños de investigación cualitativos o mixtos que estén basados en la colaboración y participación en la investigación tanto de investigadores como de los docentes y gestores políticos. En este sentido, no hay que olvidar las necesidades a nivel de los centros educativos derivadas de acercar la investigación educativa a la práctica. En esta tarea no están implicados los docentes únicamente, sino la escuela en su conjunto. Ello significa que las políticas encaminadas a tal fin deben entenderse como políticas para el desarrollo de la organización y la mejora de la escuela en la que la implicación y colaboración de todos los colectivos implicados (administración, investigadores, docentes y comunidad educativa) resulta absolutamente imprescindible. De este modo, la mejora de las escuelas puede verse claramente incrementada y evidenciada a partir del conocimiento generado. Sólo si logramos el trabajo conjunto de estos colectivos, podremos garantizar el éxito de las acciones emprendidas.

## Agradecimientos

Este manuscrito se ha realizado gracias al proyecto y a la financiación obtenida a través del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (ref. EDU2017-90606-REDT; proyecto desarrollado de 2018 a 2020). Agradecemos el trabajo y apoyo de la Red RILME (Red de Liderazgo y Mejora Educativa) y al investigador principal del proyecto, F. Javier Murillo.

## Referencias

- Adorno, A. L. (2012). Collaborative action-research and locally situated teaching practice: Two studies in perspective. *Calidoscopio* 10(1), 58-64.
- Alexander, P. A. (2020). Methodological guidance paper: The art and science of quality systematic reviews. *Review of Educational Research*, 90(1), 6-23. <https://doi.org/10.3102/0034654319854352>
- Asen, R., Gurke, D., Conners, P., Solomon, R. y Gumm, E. (2013). Research evidence and school board deliberations: Lessons from three Wisconsin school districts. *Educational Policy*, 27(1), 33-63. <https://doi.org/10.1177/0895904811429291>
- Attorps, I. y Kellner, E. (2017). School-university action research: Impacts on teaching practices and pupil learning. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(2), 313-330. <https://doi.org/10.1007/s10763-015-9686-6>
- Bannister, J. y Hardill, I. (2013). Knowledge mobilisation and the social sciences: Dancing with new partners in an age of austerity. *Contemporary Social Science*, 8(3), 167-175. <https://doi.org/10.1080/21582041.2013.770910>
- Baun, H.S. (2003, 22 de abril). *How communities can use research to hold school systems accountable* [Comunicación]. AERA, Chicago.
- Becky, F. (2011). Increasing impact? An analysis of issues raised by the impact agenda in educational research. *Scottish Educational Review* 43(2), 4-16. <https://doi.org/10.1163/27730840-04302002>
- Beycioglu, K., Ozer, N., Ugurlu, C. T. (2010). Teachers' views on educational research. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1088-1093. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.004>
- Biesta, G. (2007). Why “what works” won’t work: Evidence-based practice and the democratic deficit in educational research. *Educational Theory* 57(1), 1-22. <https://doi.org/10.1111/j.1741-5446.2006.00241.x>
- Booher, L., Nadelson, L. S. y Nadelson, S. G. (2020). What about research and evidence? Teachers' perceptions and uses of education research to inform STEM teaching. *The Journal of Educational Research*, 113(3), 213-225. <https://doi.org/10.1080/00220671.2020.1782811>
- Brown, C. y Zhang, D. (2016). Un-rational behaviour? What causes discrepancies between teachers' attitudes towards evidence use and actual instances of evidence use in schools? *Journal of Educational Administration*, 54(4), 469-491. <https://doi.org/10.1108/JEA-04-2015-0033>
- Brown, C. y Flood, J. (2018). Lost in translation? Can the use of theories of action be effective in helping teachers develop and scale-up research-informed practices? *Teaching and Teacher Education*, 72, 144-154. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.007>
- Brown, C. y Rogers, S. (2014). Measuring the effectiveness of knowledge creation as a means of facilitating evidence-informed practice in early years settings in one London borough. *London Review of Education*, 12(3), 245-260. <https://doi.org/10.18546/LRE.12.3.01>

- Brown, C. y Zhang, D. (2017). How can school leaders establish evidence-informed schools: An analysis of effectiveness of potential school policy levers. *Educational Management, Administration & Leadership*, 45(3), 382-401. <https://doi.org/10.1177/1741143215617946>
- Brown, C. (2017). Further exploring the rationality of evidence informed practice: A semiotic analysis of the perspectives of a school federation. *International Journal of Educational Research*, 82, 28-39. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.01.001>
- Brown, C., Daly, A. y Liou, Y-H. (2016). Improving, trust, improving schools. Finding of a social network analysis of 43 primary schools in England. *Journal of Professional Capital and Community*, 1(1), 69-91. <https://doi.org/10.1108/JPCC-09-2015-0004>
- Brown, C., Zhang, D., Xu, N. y Corbett, S. (2018). Exploring the impact of social relationships on teachers' use of research: A regression analysis of 389 teachers in England. *International Journal of Educational Research*, 89, 36-46. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.04.003>
- Buchanan, A. (2013) Impact and knowledge mobilisation: What I have learnt as chair of the economic and social research council evaluation committee. *Contemporary Social Science*, 8(3), 176-190. <https://doi.org/10.1080/21582041.2013.767469>
- Burton, L. (2004). A new venture-bridging the gap between educational research and policy and practice. *British Educational Research Journal*, 30(1), 3-7.
- Cai, J., Morris, A., Hohensee, C., Hwang, H., Robison, V. y Hiebert, J. (2017). Clarifying the impact of educational research on learning opportunities. *Journal for Research in Mathematics Education*, 48(3), 230-236. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.48.3.0230>
- Cain, T. y Allan, D. (2017). The invisible impact of educational research. *Oxford Review of Education* 43(6), 718-732. <https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1316252>
- Callie, M. (2013). Reducing the gap between educational research and second language teachers' knowledge. *Evidence & Policy* 9(2), 185-206. <https://doi.org/10.1332/174426413X662509>
- Camarero-Figuerola, M., Tierno García, J.M., Iranzo-García, P. y Barrios-Arós, C. (2023). Desafíos para aumentar el uso de la investigación en la comunidad educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21(3), 56-77. <https://doi.org/10.15366/reice2023.21.3.004>
- Chapman, C. y Ainscow, M. (2019). Using research to promote equity within education systems: possibilities and barriers. *British Educational Research Journal*, 45(5), 899-917. <https://doi.org/10.1002/berj.3544>
- Carrero, V., Soriano, R. M. y Trinidad, A. (2012). *El desarrollo de teoría desde la generalización conceptual*. Centro de Investigación Sociológica.
- Cervantes, E. (2019). Un acercamiento a la formación de docentes como investigadores educativos en México. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(4), 59-74. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.4.003>
- Cherney, A., Povey, J., Head, B., Boreham, P. y Ferguson, M. (2012). What influences the utilization of educational research by policy-makers and practitioners? The perspective of academic educational researchers. *International Journal of Educational Research*, 56, 23-34. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.08.001>
- Cooper, A. (2014). Knowledge mobilisation in education across Canada: A cross-case analysis of 44 research brokering organisations. *Evidence & Policy* 10(1), 29-59. <https://doi.org/10.1332/174426413X662806>

- Cordingley, P. (2008). Research and evidence-informed practice: focusing on practice and practitioners. *Cambridge Journal of Education* 38(1), 37-52. <https://doi.org/10.1080/03057640801889964>
- Counsell, C., Evans, M., McIntyre, D. y Raffan, J. (2000). The usefulness of educational research for trainee teachers' learning. *Oxford Review of Education*, 26(4), 467-482. <https://doi.org/10.1080/713688548>
- Cruz-González, C., Lucena Rodríguez, C. y Domingo Segovia, J. (2020). A systematic review of principals' leadership identity from 1993 to 2019. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(1), 31-53. <https://doi.org/10.1177/1741143219896053>
- Darling-Hammond, L. (2016). Research on teaching and teacher education and its influences on policy and practice. *Educational Researcher*, 45(2), 83-91. <https://doi.org/10.3102/0013189X16639597>
- Del Carlo, D., Hinkhouse, H., Isbell, L. (2010). Developing a reflective practitioner through the connection between educational research and reflective practices. *Journal of Science Education and Technology* 19(1), 58-68.
- Economic and Social Research Council. (2020). Definitions of impact. ESRC.
- Earl, L. y Katz, S. (2006). *Leading schools in a data-rich world harnessing data for school improvement*. Corwin Press.
- Edelstein, H. (2016). Collaborative research partnerships for knowledge mobilization. *Evidence & Policy*, 12(2), 199-2016. <https://doi.org/10.1332/174426415X14399903490979>
- Edwards, A., Sebba, J. y Rickinson, M. (2007). Working with users: Some implications for educational research. *British Educational Research Journal* 33(5), 647-661. <https://doi.org/10.1080/01411920701582199>
- Ellwood, P., Thorpe, R. y Coleman, C. (2013). A model for knowledge mobilisation and implications for the education of social researchers. *Contemporary Social Science*, 8(3), 191-206. <https://doi.org/10.1080/21582041.2012.751496>
- Farley-Ripple, E. N. (2012). Research use in school district central office decision making: A case study. *Educational Management Administration & Leadership* 40(6), 786-806. <https://doi.org/10.1177/1741143212456912>
- Fernández Cano, A. (2001). Valoración del impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente. *Revista de Educación*, 324, 155-170.
- Fielding, M., Bragg, S., Craig, J., Cunningham, I., Eraut, M., Gillinson, S., Horne, M., Robinson, C. y Thorp, J. (2005). *Factors influencing the transfer of good practice*. University of Sussex.
- Fitzclarence, L. (2003). The impact of educational research. teacher knowledge in action. *The Australian Educational Researcher*, 30(2), 33-42. <https://doi.org/10.1007/BF03216788>
- Flores, M. A. (2018). Linking teaching and research an initial teacher education: Knowledge mobilisation and research-informed practice. *Journal of Education for Teaching*, 44(5), 621-636. <https://doi.org/10.1080/02607476.2018.1516351>
- Gardner, J. (2011). Educational research: What (a) to do about impact. *British Educational Research Journal*, 37(4), 543-561. <https://doi.org/10.1080/01411926.2011.596321>
- Gardner, J., Holmes, B. y Leitch, R. (2008). Where there is smoke, there is (the potential for) fire: soft indicators of research and policy impact. *Cambridge Journal of Education*, 38(1), 89-104. <https://doi.org/10.1080/03057640801890004>
- Gibbs, S. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.

- Goldring, E. y Berends, M. (2009). Leading with data. Pathways to improve your school. En E. Goldring y M. Berends (Eds.), *The importance of data-based decision making* (pp. 5-22). Corwin Press.
- Gorad, S. y Taylor, C. (2001). *A preliminary consideration on the impact of market forces on educational standards*. School of Social Sciences.
- Gough, D. (2007). Weight of evidence. A framework for the appraisal of the quality and relevance of evidence. *Research Papers in Education* 22(2), 213-228.  
<https://doi.org/10.1080/02671520701296189>
- Gough, D., Oliver, S. y Thomas, J. (2017). *An introduction to systematic reviews*. Sage.
- Gutiérrez-Rico, D., Almaraz-Rodríguez, O. D. y Bocanegra-Vergara, N. (2019). Concepciones del docente en sus formas de percibir el ejercicio de la investigación desde su práctica. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(1), 149-161.  
<https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n1.2019.10019>
- Halet, F. y Fidalgo, P. (2014). Educational research capacity building in the European Union: A critique of the lived experiences of emerging researchers. *European Educational Research* 13(4), 425-433. <https://doi.org/10.2304/eeerj.2014.13.4.425>
- Hartmann, U. y Decristan, J. (2018). Brokering activities and learning mechanisms at the boundary of educational research and school practice. *Teaching and Teacher Education*, 74, 114-124. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.04.016>
- Hemsley-Brown, J. y Sharp, C. (2003). The use of research to improve professional practice: A systematic review of the literature. *Oxford Review of Education*, 29(4), 449-471.  
<https://doi.org/10.1080/0305498032000153025>
- Higgins, J. P. T. y Deeks, J. J. (2011). Selecting studies and collecting data. En J. P. T. Higgins y S. Green (Eds.), *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (pp. 151-187). Wiley.
- Honerod, M. (2012). Educational research and useful knowledge: Production, dissemination, reception and implementation. *European Educational Research Journal*, 11(1), 58-61.  
<https://doi.org/10.2304/eeerj.2012.11.1.58>
- Hoppers, C. O. y van der Westhuizen, G. (2018). Emancipatory learning and educational research. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 58(3), 519-529.  
<https://doi.org/10.17159/2224-7912/2018/v58n3a5>
- Ion, G., Marin, E. y Proteasa, C. (2019). How does the context of research influence the use of educational research in policy-making and practice? *Educational Research for Policy and Practice* 18, 119-139. <https://doi.org/10.1007/s10671-018-9236-4>
- Ion, G. y Iucu, R. (2016) The impact of postgraduate studies on the teachers' practice, *European Journal of Teacher Education*, 39(5), 602-615.  
<https://doi.org/10.1080/02619768.2016.1253674>
- Ismail, S., Nur, A., Raman, A. y Purnomo, Y. W. (2019). A mixed-method study of the epistemological teacher-beliefs towards educational research in classroom teaching practices. *International Journal of Instruction*, 12(4), 393-406.  
<https://doi.org/10.29333/iji.2019.12426a>
- Jones, H., Jones, N., Shaxson, L. y Walker, D. (2013). *Knowledge, policy and power in international development: A practical framework for improving policy*. Overseas Development Institute.
- Jones, S. H., Procter, R. y Younie, S. (2015). Participatory knowledge mobilisation: An emerging model for international translational research in education, *Journal of Education for Teaching*, 41(5), 555-573. <https://doi.org/10.1080/02607476.2015.1105540>

- Leat, D., Reid, A. y Lofthouse, R. (2015) Teachers' experiences of engagement with and in educational research: What can be learned from teachers' views? *Oxford Review of Education*, 41(2), 270-286. <https://doi.org/10.1080/03054985.2015.1021193>
- Lingard, B. (2013). The impact of research on education policy in an era of evidence-based policy. *Critical Studies in Education*, 54(2), 113-131. <https://doi.org/10.1080/17508487.2013.781515>
- Lysenko, L. V., Abrami, P. C., Bernard, R. M y Dagenais, C. (2015). Research use in education: An online survey of school practitioners. *Brock Educational Journal* 25(1), 35-54. <https://doi.org/10.26522/brocked.V25i1.431>
- Lovat, T. (2003). The relationships between research and decision making in education: An empirical investigation. *The Australian Educational Research* 30(2), 43-55. <https://doi.org/10.1007/BF03216789>.
- Mathieson, S. (2019). Integrating research, teaching and practice in the context of new institutional policies: A social practice approach. *Higher Education*, 78(5), 799-815. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00371-x>.
- McCartney, E., Marwick, H., Hendry, G., Ferguson, E. C. (2018). Eliciting student teacher's views on educational research to support practice in the modern diverse classroom: A workshop approach. *Higher Education Pedagogies*, 3(1), 342-372. <https://doi.org/10.1080/23752696.2018.1498748>
- McEwen, J., Crawshaw, M., Liversedge, A. y Bradley, G. (2008). Promoting change through research and evidence-informed practice: A knowledge transfer partnership project between a university and a local authority. *Evidence & Policy*, 4(4), 391-403.
- McKenney, S. y Schunn, C. D. (2018). How can educational research support practice at scale? Attending to educational designer needs. *British Educational Research Journal*, 44(6), 1084-1100. <https://doi.org/10.1002/berj.3480>
- Miles, R., Lemon, N., Mathewson Mitchell, D. y Reid, J. A. (2016). The recursive practice of research and teaching: Reframing teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44(4), 401-414. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2016.1169502>
- Miller, S. R., Drill, K. y Behrstock, E. (2010). Meeting Teachers half way making educational research relevant to teachers. *Phi Delta Kappan*, 91(7), 31-34. <https://doi.org/10.1177/003172171009100706>
- Mills, M. (2018). Educational research that has an impact: "Be realistic, demand the impossible": 2016 Australian association for research in education presidential address. *Australian Educational Researcher*, 45(5), 569-583. <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0284-9>
- Ministerio de Universidades. (2023). *Proyecto de Orden UNI/XXX/2023, de XX de X, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestra/o en Educación Infantil*. Ministerio de Universidades.
- Moutafidou, A., Melliou, K. y Georgopoulou, A. A. (2012). Educational research and teacher development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 156-161. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.034>
- Murillo, F. J., Perines, H. y Lomba, L. (2017). La comunicación de la investigación educativa. Una aproximación entre la investigación, su difusión y la práctica docente. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21(2), 183-200.
- Nuthall, G. (2004). Relating classroom teaching to student learning: A critical analysis of why research has failed to bridge the theory-practice gap. *Harvard Educational Review*, 74(3), 273-306. <https://doi.org/10.17763/haer.74.3.e08k1276713824u5>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Pataki, G. (2015). Novel forms of research governance and their possible impact on the future of educational research. *European Educational Research Journal* 14(1), 56-64. <https://doi.org/10.1177/1474904114566140>
- Perines, H. (2018a). La investigación educativa: Percepción de docentes en ejercicio, docentes en formación y agentes educativos. *Perspectiva Educativa*, 57(2), 123-142.
- Perines, H. (2018b). ¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente? *ESE. Estudios sobre Educación* 34, 9-27. <https://doi.org/10.15581/004.34.9-27>
- Perines, H. y Murillo, F. J. (2017). ¿Cómo mejorar la investigación educativa? Sugerencias de los docentes. *Revista de la Educación Superior*, 46(181), 89-104. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.11.003>
- Petticrew, M. y Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences*. Blackwell.
- Pollard, A. (2008). Knowledge transformation and impact: Aspirations and experiences from TLRP. *Cambridge Journal of Education*, 38(1), 5-22. <https://doi.org/10.1080/03057640801889949>
- Research Excellence Framework (REF). (2021). *Index of revisions to the 'Guidance on submissions' (2019/21)*. Research Excellence Framework.
- Ruiz-Corbella, M., Arteaga-Martínez, B., López-Gómez, E. y Galán, A. (2023). Luces y sombras del proceso de acreditación a catedrático de universidad: el caso de las áreas de educación (2018-2022). *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21(4), 65-85. <https://doi.org/10.15366/reice2023.21.4.004>
- Sarthou N.F. (2016). Key points of discussion in scientific research evaluation: Peer review, bibliometrics and relevance. *Revista de Estudios Sociales* 58, 76-86. <https://doi.org/10.7440/res58.2016.06>
- Siguroardóttir, A. K, Morris, A., Skoglund, P. y Tudjman, T. (2018). Knowledge partnerships between schools and universities: modelling the process of connection and relations. *Evidence & Policy*, 14(4), 683-705. <https://doi.org/10.1332/174426417X14872517690770>
- Schutz, K. M. y Hoffman, J. V. (2017). I practice teaching: Transforming our professional identities as literacy teachers through action research. *Reading Teacher*, 71(1), 7-12. <https://doi.org/10.1002/trtr.1592>
- Tilley, H., Ball, L. y Cassidy, C. (2018). *Research excellence framework (REF) impact toolkit*. Overseas Development Institute.
- Vanderlinde, R. y Van Braak, J. (2010). The gap between educational research and practice: Views of teachers, school leaders, intermediaries and researchers. *British Educational Research Journal* 36(2), 299-316. <https://doi.org/10.1080/01411920902919257>
- Villaveces, J. L., Orozco, L. A., Olaya, D. L., Chavarro, D. y Suárez, E. (2005). ¿Cómo medir el impacto de las políticas de ciencia y tecnología? *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4(2), 125-146.
- Watling, J., Neal, Z. P., Lawlor, J. A., Mills, K. J. y McAlindon, K. (2018). What makes research useful for public school educators? *Admin Policy Ment Health*, 45, 432-446. <https://doi.org/10.1007/s10488-017-0834-x>
- Williams, G. (2013) Researching with impact in the global south? Impact-evaluation practices and the reproduction of 'development knowledge'. *Contemporary Social Science*, 8(3), 223-236. <https://doi.org/10.1080/21582041.2012.751495>

- Witty, G. (2006) Education (al) research and education policy making: is conflict inevitable? *British Educational Research Journal*, 32(2), 159-176.
- Wubbles, T. y Tartwijk, J. (2017). Evidence informed innovation of education in the Netherlands: Learning from reforms. En M. Eryaman y B. Scheneither (Eds.), *Evidence and public good in educational policy, research and practice* (pp.125-142). Springer.
- Yates, L. (2005). Is impact a measure for quality? Some reflections on the research quality and impact assessment agendas. *European Educational Research Journal*, 4(4), 391-403.  
<https://doi.org/10.2304/eej.2005.4.4.5>

## Breve CV de los/as autores/as

### **M<sup>a</sup> del Pilar García Rodríguez**

Profesora Titular de Universidad del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Huelva (España). Ha trabajado como maestra en sus inicios profesionales. Doctora en 2002. Sus contribuciones y trabajo académico se han centrado en el estudio de los entornos de aprendizaje y su influencia sobre los desempeños escolares, en conexión con la diversidad escolar y los factores de riesgo de abandono. Sus más recientes proyectos se centran en la dirección escolar y liderazgo educativo, y en el impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente. Email: [mpgarcia@uhu.es](mailto:mpgarcia@uhu.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4796-781X>

### **José Manuel Coronel**

Catedrático de Universidad. Su actividad docente se centra en la formación inicial de futuros docentes de Educación Infantil. Sus áreas de investigación se centran en el análisis cualitativo de las organizaciones educativas, particularmente el impacto de la investigación sobre la práctica educativa, el liderazgo educativo y las culturas docentes. Email: [coronel@uhu.es](mailto:coronel@uhu.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0376-341X>

### **Inmaculada Gómez Hurtado**

Profesora Titular de Universidad del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Huelva (España). Sus áreas de investigación incluyen la educación inclusiva, el impacto de la investigación sobre la práctica docente, el liderazgo educativo, y metodologías docentes. Email: [inmaculada.gomez@dedu.uhu.es](mailto:inmaculada.gomez@dedu.uhu.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0843-5784>

### **Inmaculada González-Falcón**

Profesora Titular de Universidad de Educación Inclusiva y Métodos docentes de la Universidad de Huelva (España). Sus áreas de investigación incluyen el liderazgo educativo, el impacto de la investigación sobre la práctica docente, educación intercultural y educación infantil. Email: [inmaculada.gonzalez@dedu.uhu.es](mailto:inmaculada.gonzalez@dedu.uhu.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0294-4246>