



# REVISTA DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

JOURNAL OF PSYCHOLOGY AND EDUCATION

## EDITOR

JOSÉ CARLOS NÚÑEZ

## GESTORA

TRINIDAD GARCÍA FERNÁNDEZ

## EDITORES ASOCIADOS

Rui A.Alves

Joyce L.Epstein

Ángel de Juanas

Rosario Ortega

Giorgios Sideridis

Kristie Asaro-Saddler

Juan Fernández

Evelyn Kroesbergen

Pedro Rosário

Antonio Valle

Roger Azevedo

Karen R.Harris

Nigel V. Marsh

Bruce Sandler

Philip H. Winne

ASOCIACIÓN DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN  
FACULTAD DE EDUCACIÓN - CFP  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

## COMITÉ EDITORIAL

### EDITOR

José Carlos Núñez Pérez - (Universidad de Oviedo, España)

### GESTORA EDITORIAL

Trinidad García Fernández - (Universidad de Oviedo, España)

### EDITORES ASOCIADOS

Rui A. Alves - (Universidade do Porto, Portugal)  
Kristie Asaro-Saddler - (University of Albany, EEUU)  
Roger Azevedo - (University of Central Florida, EEUU)  
Joyce L. Epstein - (Johns Hopkins University, EEUU)

Juan Fernández - (Universidad Complutense de Madrid, España)  
Karen R. Harris - (University of Maryland, EEUU)  
Ángel de Juanas - (UNED, España)  
Evelyn Kroesbergen - (Universiteit Utrecht, Países Bajos)  
Nigel V. Marsh - (Sunway University, Malasia)  
Rosario Ortega - (Universidad de Córdoba, España)  
Pedro Rosário - (Universidade do Minho, Portugal)  
Bruce Saddler - (University of Albany, EEUU)  
Georgios Sideridis - (Harvard Medical School, EEUU)  
Antonio Valle - (Universidad de A Coruña, España)  
Philip H. Winne - (Simon Fraser University, Canada)

### CONSEJO EDITORIAL

Manuel Acosta Contreras - Universidad de Huelva, (España)  
Francisco Alcantud Marín - Universidad de Valencia, (España)  
Leandro S. Almeida - Universidade do Minho, (Portugal)  
Marina Álvarez Hernández - Universidad de Oviedo, (España)  
Faye Antoniou - University of Athens, (Grecia)  
Bárbara Arfè - Università degli Studi di Padova, (Italia)  
Benito Arias Martínez - Universidad de Valladolid, (España)  
Olga Arias Gundín - Universidad de León, (España)  
Jorge Luis Arias Pérez - Universidad de Oviedo, (España)  
José María Avilés Martínez - Universidad de Valladolid, (España)  
María Rosario Bermejo García - Universidad de Murcia, (España)  
Ana Bernardo Gutiérrez - Universidad de Oviedo, (España)  
Lucy R. Betts - Nottingham Trent University, (Reino Unido)  
José Antonio Bueno Álvarez - Universidad Complutense de Madrid, (España)  
Anna Bujnouska - Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, (Polonia)  
María Amparo Calatayud Salom - Universidad de Valencia, (España)  
María Angel Campo Mon - Universidad de Oviedo, (España)  
Isabel Cantón Mayo - Universidad de León, (España)  
Miguel Ángel Carbonero Martín - Universidad de Valladolid, (España)  
José Juan Carrión Martínez - Universidad de Almería, (España)  
Juan Luis Castejón Costa - Universidad de Alicante, (España)  
Luis Andrés Castejón Fernández - Universidad de Oviedo, (España)  
Pilar Castro Pañeda - Universidad de Oviedo, (España)  
Fátima Chacón Borrego - Universidad de Sevilla, (España)  
Mar Cepero González - Universidad de Granada, (España)  
Rebeca Cerezo Menéndez - Universidad de Oviedo, (España)  
Marcelino Cuesta Izquierdo - Universidad de Oviedo, (España)  
Fernando Cuetos Vega - Universidad de Oviedo, (España)  
Manuel Deaño Deaño - Universidad de Vigo, (España)  
Eliseo Díez Itza - Universidad de Oviedo, (España)  
Julie Dockrell - London Institute of Education, (Reino Unido)  
Isabel Fajardo Caldera - Universidad de Extremadura, (España)  
Manuel Fernández Cruz - Universidad de Granada, (España)  
José Ramón Fernández Hermida - Universidad de Oviedo, (España)  
Jorge Fernández del Valle - Universidad de Oviedo (España)  
Raquel Fidalgo Redondo - Universidad de León, (España)  
Jesús de la Fuente Árias - Universidad de Almería, (España)  
Francisco Juan García Bacete - Universidad Jaume I, (España)  
José Manuel García Fernández - Universidad de Alicante, (España)  
Jesús Nicasio García Sánchez - Universidad de León, (España)  
José Jesús Gázquez Linares - Universidad de Almería, (España)  
Paloma González Castro - Universidad de Oviedo, (España)  
Julio Antonio González-Pienda - Universidad de Oviedo, (España)  
Mercedes González Sanmamed - Universidad de A Coruña, (España)  
María José González Valenzuela - Universidad de Málaga, (España)  
Matthias Grünke - Universität zu Köln, (Alemania)  
María Adelina Guisande Couñago - Universidad de Santiago de Compostela, (España)  
Ángel Huguet Canalis - Universidad de Lleida, (España)  
Shin-ichi Ishikawa - Doshisha University, (Japón)  
Cándido José Inglés Saura - Universidad de Miguel Hernández, (España)  
Juan E. Jiménez González - Universidad de la Laguna, (España)  
Jesús Miguel Jomet Meliá - Universidad de Valencia, (España)  
Malt Joshi - Texas A&M University, (EEUU)  
Jennifer Krawek - University of Miami, (EEUU)  
María José León Guerrero - Universidad de Granada, (España)  
Teresa Limpo - (Universidade do Porto, Portugal)  
Stephen J. Loew - University of New England, (Australia)  
Víctor López Ramos - Universidad de Extremadura, (España)  
Mar Lorenzo Moledo - Universidad de Santiago de Compostela, (España)

Rafaela Marco Tavemer - Universidad de Valencia, (España)  
María Eugenia Martín Palacio - Universidad Complutense de Madrid, (España)  
Raquel-Amaya Martínez González - Universidad de Oviedo, (España)  
Concepción Medrano Samaniego - Universidad del País Vasco, (España)  
Lynn Meltzer - Harvard Graduate School of Education, (EEUU)  
Antonio Méndez Giménez - Universidad de Oviedo, (España)  
Charles L. Mifsud - L-Università ta' Malta, (Malta)  
Ana Miranda Casas - Universidad de Valencia, (España)  
Asunción Monsalve González - Universidad de Oviedo, (España)  
María de la Villa Moral Jiménez - Universidad de Oviedo, (España)  
Ángela Morales Fernández - Universidad Autónoma de Madrid, (España)  
Jesús Miguel Muñoz Cantero - Universidad de A Coruña, (España)  
José Muñoz Fernández - Universidad de Oviedo, (España)  
José Ignacio Navarro Guzmán - Universidad de Cádiz, (España)  
John Nietfeld - North Carolina State University, (EEUU)  
Julio Ogas Jofré - Universidad de Oviedo, (España)  
Enrique Ortega Toro - Universidad de Murcia, (España)  
José Manuel Otero-López - Universidad de Santiago de Compostela, (España)  
Timos Papadopoulos - University of Cyprus, (Chipre)  
Ángeles Pascual Sevillano - Universidad de Oviedo, (España)  
Cristina de la Peña Álvarez - Universidad de Francisco de Vitoria, (España)  
José Vicente Peña Calvo - Universidad de Oviedo, (España)  
María Victoria Pérez Villalobos - Universidad de Concepción, (Chile)  
Manuel Peralbo Uzquiano - Universidad de A Coruña, (España)  
María del Carmen Pérez Fuentes - Universidad de Almería, (España)  
María del Henar Pérez Herrero - Universidad de Oviedo, (España)  
Arturo X. Pereiro Rozas - Universidad de Santiago de Compostela, (España)  
María del Carmen Pichardo Martínez - Universidad de Granada, (España)  
Luis Jorge Martín-Antón - Universidad de Valladolid, (España)  
Margarita Pino Juste - Universidad de Vigo, (España)  
María Jesús Presentación Herrero - Universidad de Jaume I, (España)  
Cristina Ramos Galván - Hospital Comarcal de Antequera, (España)  
María del Carmen Requena Hernández - Universidad de León, (España)  
Rosa María Rivas Torres - Universidad de Santiago de Compostela, (España)  
Leila do Socorro Rodrigues Feio - Universidade Federal do Amapá, (Brasil)  
Arantzazu Rodríguez Fernández - Universidad del País Vasco, (España)  
Alejandro Rodríguez Martín - Universidad de Oviedo, (España)  
Luis José Rodríguez Muñoz - Universidad de Oviedo, (España)  
Celestino Rodríguez Pérez - Universidad de Oviedo, (España)  
José María Román Sánchez - Universidad de Valladolid, (España)  
Cecilia Ruiz Esteban - Universidad de Murcia, (España)  
María Consuelo Saiz Manzanares - Universidad de Valladolid, (España)  
José Luis San Fabián Maroto - Universidad Oviedo, (España)  
Anna Bujnouska - Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, (Polonia)  
Juan Carlos San Pedro Veledo - Universidad de Oviedo, (España)  
Antonio José Sánchez Guarnido - Universidad de Córdoba, (España)  
Albert Sangrà Morer - Universitat Oberta de Catalunya, (España)  
Miguel Anxo Santos Rego - Universidad de Santiago de Compostela, (España)  
Sylvia Sastre I Riba - Universidad de la Rioja, (España)  
Alfred Schabmann - Universität zu Köln, (Alemania)  
Roberto Secades Villa - Universidad de Oviedo, (España)  
José Tejada Fernández - Universidad Autónoma de Barcelona, (España)  
Carme Timoneda Gallart - Universidad de Girona, (España)  
Mark Torrance - Nothingan Trent University, (Reino Unido)  
María Victoria Trianes Torres - Universidad de Málaga, (España)  
Guillermo Vallejo Seco - Universidad de Oviedo, (España)  
María Lidón Villanueva Badenes - Universitat Jaume I, (España)  
María Luisa Zagalaz Sánchez - Universidad de Jaén, (España)  
Félix Zurita Ortega - Universidad de Granada, (España)

## ÍNDICE

Estrés en tiempos de confinamiento: estrategias de afrontamiento y crecimiento postraumático en población universitaria Cristina Hernández-Ballester, Carmen Ferrer-Pérez, Sandra Montagud-Romero y María del Carmen Blanco-Gandía .....	01-10
¿Es el vocabulario profundo una habilidad necesaria para la comprensión lectora en los primeros cursos de Educación Primaria? Laura Hernández-Sobrino, Marta García-Navarro Arana, Virginia González-Santamaría y Ana Belén Domínguez-Gutiérrez .....	11-21
Variables sociodemográficas, de consumo y control de impulso asociadas al riesgo de dependencia al alcohol en jóvenes universitarios Devis Geovanny Cedeño-Mero .....	22-29
Las Funciones Ejecutivas en Población Infanto-juvenil que presenta TEA y TDAH en comorbilidad: Una revisión sistemática Sandra Cid-Duarte, Débora Areces y José Carlos Núñez .....	30-39
Smartphones y Tablets, desarrollo psicológico y aprendizaje infantil: una revisión sistemática María Rosa Franz-Torres y Mauricio Andrés López-Cruz .....	40-53
Actitudes hacia la población con disforia de género en el contexto escolar Clara Belda-Carreres y Ascensión Bellver-Pérez .....	54-61
Influence of anger management and emotional skills on self-esteem in pre-adolescents and their relationship with emotional control and psychological well-being Xavier Estrada-Fernández, Agnes Ros-Morente and Carles Alsinet-Mora .....	62-70
El Estrés y Burnout percibidos en docentes colombianos en el regreso a la presencialidad en las aulas. Un estudio exploratorio Jorge Eliecer Villarreal-Fernández .....	71-81

Artículo

## Estrés en tiempos de confinamiento: estrategias de afrontamiento y crecimiento postraumático en población universitaria

Cristina Hernández-Ballester<sup>1</sup>, Carmen Ferrer-Pérez<sup>1</sup>, Sandra Montagud-Romero<sup>2</sup> y María del Carmen Blanco-Gandía<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Psicología y Sociología, Universidad de Zaragoza (España).

<sup>2</sup> Departamento de Psicobiología, Universidad de Valencia (España).

### INFORMACIÓN

Recibido: Marzo 24, 2022

Aceptado: Septiembre 15, 2022

#### Palabras clave:

Estrés

Etapa universitaria

Alumnado

Crecimiento postraumático

COVID-19

### RESUMEN

**Antecedentes:** La aparición del virus COVID-19 hizo que los universitarios experimentaran el cierre de su actividad académica mientras estaban sometidos al confinamiento obligatorio (situación excepcional). Por ello, el objetivo de este trabajo con carácter retrospectivo fue analizar los niveles de estrés, ansiedad y depresión en el alumnado universitario en el período de marzo a mayo del año 2020, evaluar sus estrategias de afrontamiento y si experimentaron crecimiento postraumático. **Método:** Participaron un total de 239 universitarios (85,3% mujeres y 14,7% hombres). La edad se dividió en 3 categorías: 18-22/23-27/28 o más, siendo la franja de edad comprendida entre los 18-22 años (83,7%) la más frecuente. Se realizaron análisis descriptivos y pruebas de comparación de medias entre las variables evaluadas. **Resultados:** Se observaron niveles de estrés significativamente superiores a los de depresión y ansiedad; el alumnado utilizó en mayor medida estrategias de afrontamiento adaptativas, presentando el 44,6% niveles moderados de crecimiento postraumático, y un 10,4% niveles elevados. Por otro lado, los estudiantes con mayores niveles de estrés utilizaron en mayor medida estrategias desadaptativas, sin presentar diferencias respecto al crecimiento postraumático. **Conclusión:** Existe la necesidad de promover entre el alumnado estrategias de afrontamiento más activas, con el fin de fomentar un mayor crecimiento tras situaciones estresantes.

## Stress in confinement times: coping strategies and post-traumatic growth in the university population

### ABSTRACT

**Background:** Recently, the appearance of the SARS CoV-2 virus caused university students to experience cessation of their academic activity while they were subjected to mandatory confinement (exceptional situation). The objective of the present retrospective study was to analyze stress, anxiety, and depression levels in university students in the period from March to May 2020, as well as to evaluate their coping strategies and the post-traumatic growth experienced. **Method:** A total of 239 students took part in this study (85.3% women and 14.7% men). Age was divided into 3 categories: 18-22, 23-27, 28 or older, with the age range between 18-22 years (83.7%) being the most frequent. Descriptive analysis and mean comparisons were performed. **Results:** Stress levels were higher in university students than those of depression and anxiety. Students employed more adaptive coping strategies, with 44.6% of the sample showing moderate levels of post-traumatic growth, while 10.4% of the students had high levels. On the other hand, students with higher levels of stress more frequently employed maladaptive coping strategies, without any differences in posttraumatic growth. **Conclusion:** These results show that it is necessary to promote more active coping strategies among students to encourage greater growth after stressful or traumatic situations.

#### Keywords:

Stress

University period

Students

Post-traumatic growth

COVID-19

## Introducción

La juventud es una etapa de transición hacia la edad adulta, en la que los jóvenes experimentan cambios en el contexto social que los hacen más vulnerables ante situaciones adversas (Padrão et al., 2021). La etapa universitaria puede ser una fuente de estrés añadida en esta transición, ya que los estudiantes deben adaptarse a nuevas responsabilidades y exigencias académicas. El estrés académico en estudiantes universitarios se ha observado en diversos estudios, encontrando como principales fuentes de estrés la sobrecarga académica (Restrepo et al., 2020), la realización de exámenes y el tiempo para cumplir con las actividades académicas (Araoz et al., 2021; Chust y Tortajada, 2019).

A lo anterior, se debe sumar la aparición del virus SARS CoV-2 en marzo de 2020, que fue declarado por la Organización Mundial de la Salud como pandemia mundial (World Health Organization, 2020). Esta emergencia sanitaria hizo que, durante los meses de marzo a mayo de 2020, se estableciera un confinamiento obligatorio en el que toda la población española tuvo que cumplir aislamiento social. Los estudiantes universitarios, además de las consecuencias del propio confinamiento obligatorio, tuvieron que vivir el cierre de su actividad académica y las consecuencias derivadas de todo ello (adaptación de las asignaturas y su metodología al formato online). La pandemia del COVID-19 ha tenido un gran impacto en la salud mental de las personas y algunos de los aspectos observados han sido situaciones de estrés, adaptaciones laborales y académicas y baja sensación de control (Fazeli et al., 2020). Desde el inicio de la pandemia, se han realizado numerosos estudios acerca de las consecuencias psicológicas derivadas de esta crisis sanitaria. Por ejemplo, en el estudio de Wang et al. (2020), donde se analiza por primera vez el impacto psicológico del confinamiento, se evidencia que el 8,1% de los participantes presentaron niveles de estrés moderado a severo. En otro trabajo en el que también se estudió el impacto psicológico de la cuarentena, se destacó que la mayoría de los estudios revisados informan de efectos secundarios negativos, como son estrés postraumático, confusión e ira (Brooks et al., 2020). En España, estudios como el de Sandín et al. (2020), destacan que durante el confinamiento predominaron, entre otros, los casos de elevado estrés. Además, entre el estudiantado universitario, la sobrecarga de tareas, la exposición constante al ordenador y una percepción poco favorable de la enseñanza online de emergencia, que no contribuiría a la adquisición de habilidades prácticas, favoreció el incremento de los niveles de estrés (Araoz et al., 2021; Fouilloux-Morales et al., 2022).

Ante las situaciones estresantes, las personas pueden emplear diferentes estrategias de afrontamiento con el objetivo de intentar cambiar dichas situaciones o regular las emociones asociadas (Lazarus y Folkman, 1986), poniendo en marcha una serie de procesos de autorregulación (Amate-Romera y De la Fuente, 2021). Se ha sugerido que el mecanismo de afrontamiento del estrés que utiliza cada persona explica las diferencias individuales existentes en relación con la adaptación frente al estrés (De la Iglesia et al., 2019; Niño-Higuera et al., 2019; Piergiorganni y Depaula, 2018), lo que en el ámbito universitario respondería a cómo el alumnado se enfrenta a las demandas educativas. En lo que respecta al uso de estrategias de afrontamiento en estudiantes universitarios, se ha visto que un gran porcentaje del alumnado refiere utilizar estrategias de resolución de problemas, lo que involucraría comportamientos activos para abordar la causa principal del mismo (elaborar un plan

de acción, proponer diversas estrategias sobre qué hacer, emplear la experiencia pasada para resolver el problema...) (Cabanach et al., 2018; Farkas, 2002). Tomando como referencia la clasificación que siguen en el estudio de López-Núñez et al. (2021), las estrategias de afrontamiento, evaluadas por el cuestionario COPE-28 ("Coping Orientation to Problems Experienced-28" o Escala de Orientación hacia el Afrontamiento de Problemas Experimentados, de Morán et al. (2010)) podrían subdividirse en dos grandes grupos. Por un lado, estarían las estrategias adaptativas, como son el afrontamiento activo, la planificación, el apoyo social, el apoyo emocional, la reevaluación positiva, la aceptación, la religión y el humor. Por otro lado, estarían las estrategias desadaptativas, como son la desconexión, la negación, el uso de sustancias, la autoinculpación, la autodistracción y el desahogo.

Teniendo en cuenta la situación de pandemia por COVID-19, algunos estudios han descrito cuáles son las estrategias de afrontamiento que han utilizado en mayor medida los estudiantes universitarios, como la planificación (Avalos y Trujillo, 2021), la solución de problemas (Narváez et al., 2021) y la reevaluación positiva (Avalos y Trujillo, 2021; Narváez et al., 2021), todas ellas estrategias consideradas como estrategias adaptativas. Por el contrario, en otros estudios encontraron que no había diferencias en cuanto al uso de estrategias, todas eran utilizadas por igual (Rebollo, 2021). Además, el bienestar psicológico se puede predecir por las estrategias de afrontamiento utilizadas, siendo la aceptación y el crecimiento personal las que influyen positivamente, mientras que una actitud pasiva ante situaciones demandantes predeciría lo contrario (Bello-Castillo et al., 2021).

Las situaciones vitales negativas a las que son expuestas las personas pueden derivar en consecuencias psicológicas negativas como altos niveles de estrés y/o desarrollo de trastornos emocionales. Sin embargo, la mayoría de las personas reaccionan de manera adaptativa y solo un pequeño porcentaje sufre trastornos psicológicos derivados de la exposición a esas situaciones (Vázquez et al., 2009). Por otro lado, a pesar de experimentar emociones negativas como el estrés (Park, 1998), algunas personas experimentan un cambio positivo y un desarrollo personal tras estas experiencias traumáticas (Tedeschi, et al., 2018). A este fenómeno se le denomina crecimiento postraumático y es definido por Tedeschi y Calhoun (2004) como un proceso de cambios positivos, a nivel personal, social y/o espiritual, que resultan tras experiencias vitales altamente desafiantes. Estos autores han identificado diversas variables que influirían en el crecimiento postraumático, incluyendo variables personales (características de personalidad, estilos de procesamiento, variables sociodemográficas, etc.), variables contextuales (por ejemplo, el apoyo social) y la naturaleza de la situación desafiante (intensidad, experiencia directa o vicaria, duración). Entre las características personales, las diferencias en las estrategias de afrontamiento pueden ayudar a explicar por qué algunas personas entrarán en una espiral adaptativa y de crecimiento, mientras que otras lo hacen en una espiral desadaptativa (Aldwin, 2007). Por ejemplo, estrategias desadaptativas como la autoinculpación o la regulación emocional basada en la distracción no promoverían el crecimiento postraumático (Orejuela-Dávila et al., 2019), mientras que estrategias adaptativas como la reevaluación positiva, la religión o la búsqueda de apoyo social sí lo harían (Quezada-Berumen y González-Ramírez, 2020).

Durante la pandemia por COVID-19, se han llevado a cabo numerosas investigaciones en las que se ha estudiado el impacto psicológico derivado de esta situación. Anteriormente

se han mencionado multitud de investigaciones centradas en las consecuencias psicológicas negativas derivadas de la pandemia. Sin embargo, también se han realizado algunas investigaciones sobre los efectos positivos de la pandemia, como el crecimiento postraumático. Algunos estudios han evaluado el crecimiento postraumático en población general (Collazo-Castiñeira et al., 2021; Robles-Bello et al., 2020), en profesionales sanitarios (Cui et al., 2021; Vega-Marín et al., 2021) y en estudiantes universitarios (Chi et al., 2020). En España, los estudios en población general muestran que en noviembre de 2020 el 18% de los participantes reportaron puntuaciones de moderadas a altas en crecimiento postraumático (Collazo-Castiñeira et al., 2021), y entre los profesionales sanitarios, un 37,3% obtuvo puntuaciones moderadas de crecimiento postraumático (Vega-Marín et al., 2021). En población universitaria, la escasa evidencia disponible se basa en población asiática, y revela que un 66,9% del alumnado experimentó crecimiento postraumático (Chi et al., 2020).

Dada la escasez de estudios realizados en población universitaria española y dada su especial vulnerabilidad al estrés en esta etapa de transición a la edad adulta, se planteó realizar un estudio con el alumnado del campus de Teruel (Universidad de Zaragoza). El objetivo general de este trabajo fue evaluar los niveles de estrés, ansiedad y depresión en el alumnado universitario del campus de Teruel en el período de marzo a mayo del año 2020 y observar cuáles fueron las estrategias empleadas y el crecimiento postraumático experimentado tras el período de confinamiento. Siguiendo la evidencia disponible, la hipótesis general de este trabajo es que los estudiantes, en general, tenderán a llevar a cabo estrategias de afrontamiento más adaptativas, y a su vez, mostrarán alto crecimiento postraumático tras el período de confinamiento. Con el fin de probar esta hipótesis, se desarrollaron tres objetivos específicos: (i) Conocer los niveles de estrés, ansiedad y depresión que presentaron los estudiantes durante el período de confinamiento; (ii) Conocer las estrategias de afrontamiento utilizadas por los estudiantes universitarios y el crecimiento postraumático experimentado tras el período de confinamiento; (iii) Analizar las diferencias entre los estudiantes que presentaron mayores y menores niveles de estrés, en cuanto a las estrategias de afrontamiento utilizadas y el crecimiento postraumático experimentado.

## Metodología

### Participantes

El presente trabajo con carácter retrospectivo es de tipo observacional transversal con una única recogida de datos.

La muestra se compuso de un total de 239 estudiantes del campus de Teruel (Universidad de Zaragoza). En la *Tabla 1* se encuentran resumidas las características sociodemográficas de la muestra.

Destaca la proporción de estudiantes mujeres (85,3%). El ítem de la edad se dividió en 3 categorías: 18-22/23-27/28 o más, siendo la franja de edad comprendida entre los 18-22 años (83,7%, 200 participantes) la más frecuente. En relación con la titulación de la que provenían los estudiantes se observó que la mayoría cursaban el Grado de Maestro, Infantil o Primaria (55,2%), o el Grado en Psicología (37,2%), entre otros.

Siguiendo el análisis de Cluster realizado para dividir la muestra según los niveles de estrés (alto y bajo estrés), los grupos resultaron de la siguiente forma en base a sexo y al estrés: mujer alto estrés n=91; mujer bajo estrés n=113; hombre alto estrés =11; hombre bajo estrés n=24.

### Instrumentos

Por un lado, se recabaron los datos sociodemográficos de género, edad y titulación, con el objetivo de establecer un perfil de los participantes incluidos en este estudio.

Por otro lado, se incluyeron las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), el cuestionario “Coping Orientation to Problems Experienced-28” (COPE-28) y el Inventario de Crecimiento Postraumático (PTGI).

### Escala de depresión, ansiedad y estrés, DASS-21

Para evaluar la presencia e intensidad de estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés se utilizó la versión validada en estudiantes universitarios de España (Bados et al., 2005) de la versión abreviada de las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés, DASS-21 (Lovibond y Lovibond, 1995). En cuanto a la fiabilidad de la escala, se obtuvo un Alpha de Cronbach de .88.

Es un instrumento compuesto por 21 ítems que mide estados emocionales negativos de depresión, ansiedad y estrés (ej. “*Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas*”; “*Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones*”). Estos 21 ítems se agrupan en 3 subescalas compuestas por 7 ítems, y cada una de estas subescalas evalúa un estado emocional negativo (depresión, ansiedad o estrés). Cada uno de los ítems se valora en una escala Likert de 4 puntos, con puntuaciones que van desde 0 (Nunca) a 3 (Casi siempre), oscilando las puntuaciones de cada subescala entre 0 y 21 puntos y la puntuación total entre 0 y 63 puntos. El propio instrumento establece notas de corte para cada subescala, considerándose puntuaciones de 5-6 como indicativas de depresión leve, 7-10 depresión moderada, 11-13 depresión severa y 14 o más depresión extremadamente severa. Para la subescala de ansiedad una puntuación de 4 es indicativa de ansiedad leve, 5-7 ansiedad moderada, 8-9 ansiedad severa, 10 o más ansiedad extremadamente severa. Finalmente, una puntuación de 8-9 se corresponde con estrés leve, 10-12 estrés moderado, 13-16 estrés severo y 17 o más estrés extremadamente severo.

**Tabla 1.**  
Características de la muestra.

Variable	Género		Edad				Titulación			
	Mujer	Hombre	18-22 años	23-27 años	+ 27 años	GM	Psicología	BA	MPGS	Doctorado
n	203	35	200	28	11	132	89	9	4	1
(% sobre la muestra)	85,3%	14,7%	83,7%	11,7%	4,6%	55,2%	37,2%	3,8%	1,7%	0,4%

GM (Grado de Maestro en Infantil y Primaria); BA (Bellas Artes) MPGS ( Máster en Psicología General Sanitaria)

### Coping Orientation to Problems Experienced-28, COPE-28

Para evaluar las diferentes formas de respuesta ante el estrés se utilizó el *Coping Orientation to Problems Experienced-28* (COPE-28), que es la versión española del Brief COPE de Carver (1997) realizada por Morán et al. (2010). En cuanto a la fiabilidad de la escala, el índice de Alpha de Cronbach fue de .78.

Es un instrumento compuesto por 28 ítems que hacen referencia a formas de pensar, sentir o comportarse (estrategias de afrontamiento) que las personas suelen utilizar para enfrentarse a problemas personales o situaciones difíciles que generan tensión o estrés (ej. “Intento verlo con otros ojos, para hacer que parezca más positivo”; “Renunció al intento de hacer frente al problema”). El cuestionario está formado por 14 subescalas, formadas por dos ítems cada una: afrontamiento activo, planificación, apoyo emocional, apoyo social, religión, reevaluación positiva, aceptación, negación, humor, autodistracción, autoinculpación, desconexión, desahogo y uso de sustancias. Cada uno de los ítems se valora en una escala Likert con puntuaciones que van desde 0 (No lo hago nunca) a 3 (Lo hago con mucha frecuencia), oscilando las puntuaciones de cada subescala entre 0 y 6 puntos.

### Inventario de crecimiento postraumático, PTGI

Por último, para evaluar el crecimiento postraumático se hizo uso de la adaptación española de Weiss y Berger (2006), del Inventario de Crecimiento Postraumático, PTGI, (Tedeschi y Calhoun, 1996). En cuanto a la fiabilidad de la escala, el índice de Alpha de Cronbach fue de .89.

Es un instrumento compuesto por 21 ítems que evalúa la percepción de cambios y beneficios personales tras una experiencia traumática (ej. “Descubrí que era más fuerte de lo que en realidad pensaba”; “Han aparecido nuevas oportunidades que, de no haber pasado esto, no habrían sucedido”). Está formado por 5 subescalas: relación con los demás, nuevas posibilidades, fuerza personal, cambio espiritual y apreciación por la vida. Cada uno de los ítems se valora en una escala Likert de 6 puntos con puntuaciones que van desde 0 (Sin cambio) a 5 (Cambio muy grande), oscilando la puntuación total entre 0 y 105 puntos, considerándose un nivel de crecimiento postraumático moderado para puntuaciones comprendidas en el rango de 63-84 puntos, y alto para mayores de 84 (Van der Hallen y Godor, 2022). Además, para cada subescala, medias de ítem superiores a 3 se consideran indicativas de niveles moderados o altos de crecimiento postraumático (Husson et al., 2017).

### Procedimiento

La recogida de los datos fue anónima y voluntaria, llevándose a cabo entre el 14 de abril y el 17 de mayo de 2021. El formulario para recabar los datos se realizó en la plataforma de Google Forms y se difundió por las distintas facultades del campus de Teruel. El tiempo estimado para completarlo fue de 15 minutos.

Este procedimiento obtuvo el dictamen favorable por el Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad de Aragón el día 24/03/2021 (código del proyecto PI21/116) y fue diseñado siguiendo los principios éticos de la Declaración internacional de Helsinki (World Medical Association, 2013).

### Análisis de datos

Tras la recogida de los datos, se depuraron y analizaron con el programa estadístico SPSS-26. La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov reveló que todas las variables incluidas en el estudio no estaban distribuidas uniformemente ( $p < .001$  en todos los casos). En primer lugar, se realizaron análisis descriptivos (media y desviación estándar) para las puntuaciones de las subescalas del DASS-21, COPE-28 y PTGI. En segundo lugar, con el fin de analizar posibles diferencias entre el alumnado con alto estrés respecto al alumnado con bajo estrés, se realizó un análisis de Clúster de K-medias para dividir la muestra según los niveles de estrés experimentado. Con este resultado se estableció el DASS-21 como variable dicotómica (alto vs bajo estrés) y como variable independiente para realizar las comparaciones. Para realizar esta comparación de medias, se llevó a cabo la prueba no paramétrica de Mann-Whitney y se utilizó el programa G\*Power para calcular el tamaño del efecto. En todo el estudio se ha adoptado el nivel de significación de  $p < .05$ .

### Resultados

#### Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la muestra total de estudiantes

Para las puntuaciones del cuestionario DASS-21, observamos que aproximadamente la mitad de la muestra no presentó o presentó niveles bajos (leves) para las tres escalas (estrés 56,7%, depresión 55% y ansiedad 55,9%). Sin embargo, centrándose en los niveles de estrés, un 17,9% presentó un estrés moderado, un 15,8% severo y un 9,6% extremadamente severo. Respecto a la depresión un 23,8% de la muestra de estudio obtuvo una puntuación moderada, un 10% severa y 11,3% extremadamente severa. En cuanto a la ansiedad, un 16,3% alcanzó una puntuación moderada, un 10,8% severa y 17,1% extremadamente severa.

Los análisis descriptivos mostraron que la subescala que mayor puntuación media presenta es la que evalúa estrés y la que menor puntuación media presenta es la de ansiedad. Tras realizar una prueba t entre los diferentes niveles de ansiedad, depresión y estrés en la población universitaria, observamos que los niveles de estrés son significativamente mayores que los de ansiedad y depresión ( $t = 14,438, p < 0,001$ ;  $t = 7,018, p < 0,001$ , respectivamente). Añadir, que entre la variable ansiedad y depresión, las puntuaciones son significativamente más elevadas en depresión ( $t = 5,554, p < 0,001$ ).

En la *Tabla 2* se muestran las medias, valores mínimos y máximos, así como las desviaciones de las subescalas del cuestionario DASS-21.

**Tabla 2.**  
Estadísticos descriptivos de las subescalas del DASS-21.

Subescalas del DASS-21	Mínimo	Máximo	Media de la escala	Desviación estándar
Estrés Ítems 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18	0	21	8,36	5,50
Depresión Ítems 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21	0	21	6,59	5,20
Ansiedad Ítems 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20	0	21	5,17	5,03
Puntuación total	0	63	20,23	14,20

### Estrategias de afrontamiento utilizadas en la muestra total de estudiantes

En cuanto a las puntuaciones obtenidas en el cuestionario COPE-28, los análisis descriptivos mostraron que las subescalas de aceptación y afrontamiento activo son las que presentan puntuaciones medias más elevadas (donde el 84,3% y el 83,3% del alumnado, respectivamente, ha puntuado entre un 4 y un 6), mientras que las subescalas de uso de sustancias y religión son las que presentan puntuaciones medias menos elevadas (únicamente un 15,1% y un 7,1% de la muestra, para uso de sustancias y religión, ha puntuado entre un 4 y un 6).

En la **Tabla 3** se muestran las medias, valores mínimos y máximos, así como las desviaciones de las subescalas del cuestionario COPE-28.

**Tabla 3.**  
Estadísticos descriptivos de las subescalas del COPE-28.

Subescalas del COPE-28	Mínimo	Máximo	Media de la escala	Desviación estándar
Aceptación Ítems 3, 21	0	6	4,58	1,16
Afrontamiento activo Ítems 2, 10	0	6	4,41	1,16
Reevaluación positiva Ítems 14, 18	0	6	4,05	1,48
Apoyo emocional Ítems 9, 17	0	6	4,00	1,59
Apoyo social Ítems 1, 28	0	6	3,82	1,47
Planificación Ítems 6, 26	0	6	3,81	1,30
Autodistracción Ítems 4, 22	0	6	3,76	1,53
Humor Ítems 7, 19	0	6	3,29	2,02
Autoinculpación Ítems 8, 27	0	6	3,11	1,83
Desahogo Ítems 12, 23	0	6	3,08	1,50
Negación Ítems 5, 13	0	6	1,54	1,64
Desconexión Ítems 11, 25	0	6	1,43	1,33
Religión Ítems 16, 20	0	6	0,83	1,37
Uso de sustancias Ítems 15, 24	0	6	0,77	1,45

### Niveles de crecimiento postraumático en la muestra total de estudiantes

Considerando los puntos de corte del cuestionario de crecimiento postraumático, PTGI, los análisis muestran que el 44,6% del alumnado tiene puntuaciones que se corresponden con niveles moderados de crecimiento postraumático, mientras que el 10,4% presentaría niveles considerados altos. Atendiendo a las

puntuaciones para las diferentes subescalas, son la apreciación por la vida y nuevas posibilidades las subescalas que presentan medias de ítem superiores a 3 puntos (3,38 y 3,12 respectivamente), indicando niveles elevados de crecimiento postraumático para estos factores. En la **Tabla 4** se muestran las medias, valores mínimos y máximos, así como las desviaciones de las subescalas del cuestionario PTGI.

**Tabla 4.**  
Estadísticos descriptivos de las subescalas del PTGI.

Subescalas del PTGI	Mínimo	Máximo	Media de la escala	Desviación estándar	Media de los ítems
Relación con los demás Ítems 6, 8, 9, 15, 16, 20, 21	0	35	19,92	8,20	2,45
Nuevas posibilidades Ítems 3, 7, 11, 14, 17	0	25	16,07	5,46	3,21
Fuerza personal Ítems 4, 10, 12, 19	0	20	11,87	4,76	2,97
Apreciación por la vida Ítems 1, 2, 13	0	15	10,15	3,52	3,38
Cambio espiritual Ítems 5, 18	0	10	2,87	2,34	1,44
Puntuación Total			60,89	20,86	2,9

### Diferencias en estrategias de afrontamiento y crecimiento postraumático entre estudiantes con niveles bajos y altos de estrés

Con el fin de analizar posibles diferencias entre el alumnado con alto estrés respecto al alumnado con bajo estrés, se realizó un análisis de Clúster de K-medias para dividir la muestra según los niveles de estrés experimentado. Con este resultado se estableció el DASS-21 como variable dicotómica (alto vs bajo estrés) y como variable independiente para realizar las comparaciones.

Partiendo de las puntuaciones obtenidas en la subescala de estrés los participantes se clasificaron en dos grupos (alto o bajo estrés) utilizando un análisis de clúster [ $F(1,237) = 643,680$ ;  $p < ,001$ ]. El análisis dividió a la muestra en dos grupos: bajo estrés [ $n=137$ ; media: 4,31; rango de puntuación 0-9] vs. el grupo de alto estrés [ $n=102$ ; media: 13,79; rango de puntuación 10-21]. En base a esta división se realizó la prueba de Mann-Whitney en la escala COPE-28 y PTGI.

Por un lado, el análisis realizado con las subescalas del cuestionario COPE-28 reveló diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado con alto estrés respecto al alumnado con bajo estrés, para las estrategias de afrontamiento activo ( $p < ,01$ ), negación ( $p < ,01$ ), autodistracción ( $p < ,001$ ), autoinculpación ( $p < ,001$ ), desconexión ( $p < ,05$ ) y desahogo ( $p < ,01$ ). En la **Tabla 5** se pueden observar las medianas y los rangos para cada una de las subescalas del cuestionario COPE-28.

El análisis mostró diferencias estadísticamente significativas en la estrategia de afrontamiento activo, donde el alumnado menos estresado obtuvo menores puntuaciones que el alumnado más estresado ( $p < ,01$ ).

En cuanto a la estrategia de negación, el análisis reveló diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones del alumnado más estresado, que obtuvo mayores puntuaciones que el alumnado menos estresado ( $p < ,01$ ).

El análisis reveló diferencias estadísticamente significativas en la estrategia de autodistracción, mostrando que el alumnado con mayores niveles de estrés puntuaba más alto que el alumnado menos estresado ( $p < ,001$ ).

En la misma línea, el alumnado más estresado mostró mayores puntuaciones que el alumnado menos estresado en la estrategia de autoinculpación, encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p < ,001$ ).

Por último, en cuanto a la estrategia de desconexión y la estrategia de desahogo, el análisis mostró diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones del alumnado más estresado, que obtuvo mayores puntuaciones que el alumnado menos estresado ( $p < ,001$ ).

Por otro lado, respecto a las subescalas del cuestionario PTGI, los análisis no revelaron diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado con alto estrés respecto al alumnado con bajo estrés para ninguna de las subescalas de crecimiento postraumático. En la [Tabla 6](#) se pueden observar las medianas y los rangos para cada una de las subescalas del cuestionario PTGI.

**Tabla 5.**  
Diferencias en COPE-28 según alto o bajo estrés.

Subescalas COPE-28	Bajo estrés (n=137)		Alto estrés (n=102)		U (Mann-Whitney)	p	g de Hedges	d de Cohen
	Mdn (Rango)	Media (DE)	Mdn (Rango)	Media (DE)				
Afrontamiento activo	4 (6)	4,23 (1,22)	5 (4)	4,66 (1,03)	5665	,009**	-,375	,38
Planificación	4 (6)	3,72 (1,33)	4 (5)	3,94 (1,26)	6366,5	,226	-,169	,17
Apoyo emocional	4 (6)	3,99 (1,60)	4 (6)	4,00 (1,59)	6980,5	,990	0	,006
Apoyo social	4 (6)	3,68 (1,49)	4 (6)	4,00 (1,44)	6097	,086	-,217	,22
Religión	0 (6)	0,86 (1,45)	0 (6)	0,79 (1,28)	6962	,957	,043	,05
Reevaluación positiva	4 (6)	4,07 (1,39)	4 (6)	4,02 (1,60)	6953,5	,948	,034	,03
Aceptación	5 (5)	4,64 (1,14)	4 (6)	4,49 (1,19)	6477	,317	,129	,13
Negación	1 (6)	1,29 (1,51)	2 (6)	1,88 (1,74)	5608	,007**	-,365	,42
Humor	3 (6)	3,27 (2,00)	4 (6)	3,31 (2,06)	6876,5	,832	-,021	,01
Autodistracción	3 (6)	3,35 (1,57)	4 (5)	4,30 (1,31)	4601,5	,0001***	-,650	,66
Autoinculpación	2 (6)	2,74 (1,73)	4 (6)	3,61 (1,86)	5094,5	,0001***	-,486	,48
Desconexión	1 (6)	1,24 (1,20)	2 (6)	1,68 (1,46)	5862,5	,028*	-,330	,33
Desahogo	3 (6)	2,85 (1,51)	3 (6)	3,38 (1,43)	5552	,006**	-,375	,36
Uso de sustancias	21 (35)	0,65 (1,35)	21 (34)	0,93 (1,56)	6548	,406	-,195	,19

Mdn = Mediana; DE = Desviación Estándar; \* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,0001$

**Tabla 6.**  
Diferencias en PTGI según alto o bajo estrés.

Subescalas PTGI	Bajo estrés (n=137)		Alto estrés (n=102)		U (Mann-Whitney)	p	g de Hedges	d de Cohen
	Mdn (Rango)	Media (DE)	Mdn (Rango)	Media (DE)				
Relación con los demás	21 (35)	19,39 (8,64)	21 (34)	20,63 (7,56)	6548	,406	-,151	,15
Nuevas posibilidades	17 (25)	15,85 (5,73)	17 (21)	16,36 (5,08)	6740	,640	-,093	,09
Fuerza personal	13 (20)	11,73 (5,10)	13 (19)	12,06 (4,29)	6874	,830	-,069	,07
Cambio espiritual	3 (9)	2,75 (2,29)	3 (10)	3,04 (2,40)	6570,5	,424	-,085	,12
Apreciación por la vida	11 (15)	9,93 (3,92)	11 (13)	10,45 (2,89)	6926,5	,908	-,154	,15
Puntuación total	65 (101)	59,66 (22,38)	64 (82)	62,54 (18,61)	6721,5	,615	-,138	,14

Mdn = Mediana; DE = Desviación Estándar

## Discusión

La pandemia por COVID-19 ha tenido un gran impacto psicológico en la población, llevando a las personas a experimentar sentimientos negativos como estrés o ansiedad, pero también cambios positivos como crecimiento postraumático. En el presente estudio se han encontrado mayores niveles de estrés que de ansiedad y depresión entre el alumnado universitario, mayor uso de estrategias de afrontamiento adaptativas y niveles moderados de crecimiento postraumático. Por tanto, la hipótesis planteada al inicio de este trabajo se confirmaría parcialmente, ya que por un lado sí que se ha encontrado un mayor uso de las estrategias adaptativas, pero, por otro lado, únicamente un 10,4% del alumnado presenta niveles elevados de crecimiento postraumático. En cuanto a la comparación entre el alumnado con mayores y menores niveles de estrés, por un lado, los resultados muestran que las personas con más estrés usan ambos tipos de estrategias de afrontamiento (adaptativas y desadaptativas), y, por otro lado, no se han encontrado diferencias en cuanto al nivel de crecimiento postraumático.

Los resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario DASS-21 muestran que el alumnado ha experimentado significativamente mayores niveles de estrés, en comparación con los niveles de ansiedad y depresión. Estos resultados irían en la línea del estudio longitudinal realizado en población española mayor de 18 años, por [Planchuelo-Gómez et al. \(2020\)](#), en el que encontraron que los niveles de estrés eran más altos que los de ansiedad y depresión. A pesar de que las mayores puntuaciones se han dado en la subescala de estrés, los niveles obtenidos no son especialmente elevados respecto a otros estudios en la literatura, como por ejemplo se reporta en un estudio realizado en población china al inicio de la crisis sanitaria ([Wang et al., 2020](#)). Una posible explicación a este hecho, podría ser la diferencia en el contexto social de China y España, pero también que en el presente estudio se ha evaluado el impacto del confinamiento un año después y es posible que los efectos a nivel fisiológico, cognitivo y conductual se hayan amortiguado o minimizado con el paso del tiempo ([Taylor, 1991](#)). Por otro lado, [Ozamiz-Etxebarria et al. \(2020\)](#) al inicio del confinamiento en población general del norte de España, hallaron niveles de estrés, ansiedad y depresión generalmente bajos (evaluados con el cuestionario DASS-21). Las autoras atribuyen sus resultados al hecho de que al inicio del confinamiento las personas todavía no eran conscientes del alcance de la situación, o disponían de más información que en la población de China, donde el virus se detectó antes.

Cuando la población se expone a situaciones adversas que exigen una demanda por parte del individuo, se ponen en marcha una serie de estrategias para poder hacer frente a la misma. Las estrategias de afrontamiento (evaluadas mediante el cuestionario COPE-28), siguiendo la clasificación de [López-Núñez et al. \(2021\)](#), consideran el afrontamiento activo, la planificación, el apoyo social, el apoyo emocional, la reevaluación positiva, la aceptación, la religión y el humor como estrategias adaptativas y, la desconexión, la negación, el uso de sustancias, la autoinculpción, la autodistracción y el desahogo como desadaptativas. En el presente trabajo se ha observado que las estrategias más utilizadas por el alumnado han sido las adaptativas. En línea con estos resultados, en un estudio realizado en población de México se reportó un mayor uso de

estrategias adaptativas de planificación y reevaluación positiva durante los meses de noviembre y diciembre del 2020 en estudiantes universitarios ([Avalos y Trujillo, 2021](#)). Aunque, también hay estudios que han encontrado entre el colectivo de estudiantes españoles que estaban cursando formación académica o eran opositores durante la pandemia por COVID-19, puntuaciones más altas en estrategias desadaptativas ([López-Núñez et al., 2021](#)). Esta diferencia puede ser debida a que la mayoría de los participantes del presente estudio provienen de la enseñanza universitaria, y que además estos pertenecen al ámbito de las ciencias sociales (Grado de Maestro) y de las ciencias de la salud (Psicología). Este aspecto podría actuar como factor protector frente al uso de estrategias más adaptativas y en la literatura previa hay estudios que apoyan esta hipótesis. Por ejemplo, en un estudio de revisión realizado en estudiantes de enfermería (ciencias de la salud) se observó que las estrategias más utilizadas fueron las referentes a la resolución de problemas, consideradas como adaptativas ([Labrague et al., 2017](#)). Otro estudio realizado en estudiantes chilenos de Psicología y Derecho reveló que los estudiantes de Psicología utilizaban más las estrategias adaptativas centradas en la reestructuración cognitiva, mientras que los estudiantes de Derecho utilizaban más estrategias desadaptativas como es el uso de distractores ([Farkas, 2002](#)). Un estudio reciente indicó que no existía relación entre el ámbito académico de estudio y las estrategias de afrontamiento utilizadas ([Avalos y Trujillo, 2021](#)). Sin embargo, en dicho estudio el 74% de los estudiantes eran de la rama de Ciencias de la Salud, por lo que los resultados tampoco pueden generalizarse.

Cuando se compararon las estrategias de afrontamiento utilizadas entre las personas con altos y bajos niveles de estrés, se observa que las personas con puntuaciones más altas en estrés han utilizado en mayor medida las estrategias de afrontamiento activo (realizar esfuerzos para intentar que la situación mejore), negación (convencerse y negar que no ha ocurrido la situación estresante), autodistracción (realizar actividades que no tengan relación con la situación estresante con el fin de apartarla del pensamiento), autoinculpción (echarse la culpa y criticarse a uno mismo de lo que ha sucedido), desconexión (renunciar a intentar hacer frente al problema) y desahogo (expresar y dar rienda suelta a los sentimientos desagradables). Concretamente, se podría decir que los estudiantes con niveles más altos de estrés han utilizado más las estrategias desadaptativas, aunque no exclusivamente, ya que también han hecho uso del afrontamiento activo. Un estudio realizado en estudiantes universitarios de Francia mostró que los síntomas de ansiedad y depresión se relacionaban de manera positiva con las estrategias desadaptativas de autodistracción, negación, uso de sustancias, desconexión, desahogo y autoinculpción ([Le Vigouroux et al., 2021](#)). Aunque en este estudio no se evaluó el constructo de estrés, sino los síntomas de ansiedad y depresión, estos resultados podrían compararse con los encontrados en el presente estudio, ya que dichos constructos, (estrés, ansiedad y depresión) son indicadores de estados emocionales negativos.

Las emociones negativas como el estrés promueven en algunas personas un cambio positivo y un desarrollo personal, afirmación que se pudo corroborar en el presente trabajo, donde gran parte del alumnado experimentó crecimiento postraumático a un nivel moderado (44,6% de la muestra), aunque solo un 10,4% mostró niveles elevados de crecimiento. La puntuación media del cuestionario en la muestra es de 60.89 puntos, que sería inferior a la

reportada en estudios realizados en población universitaria durante el curso académico 2019/2020, durante el inicio de la crisis sanitaria. Por ejemplo, un estudio realizado en China en los meses de abril a junio de 2020 encontró una media de crecimiento postraumático de 69,02 puntos (Xu et al., 2022). Sin embargo, en estudios posteriores en los que se evaluó el crecimiento postraumático de manera retrospectiva, como en nuestro estudio, estas puntuaciones tienden a ser inferiores (Van der Hallen y Godor, 2022).

Atendiendo a las puntuaciones medias de los ítems para las diferentes subescalas del cuestionario PTGI, se observan las medias más altas para las escalas de apreciación por la vida y nuevas posibilidades. Esto indicaría que gran parte del alumnado, un año tras la pandemia, manifiesta cambios en el estilo y actitud ante la vida, a la vez que se han planteado nuevos proyectos o han explorado nuevos intereses. Por otro lado, las menores puntuaciones se obtuvieron en las subescalas de relación con los demás y cambio espiritual, indicando de manera inesperada que las condiciones de distanciamiento social y confinamiento impuestas por la crisis no han promovido el desarrollo de un mayor sentido de unión ante las dificultades o una mayor valoración del apoyo social.

Cuando se divide la muestra y se compara entre las personas con niveles más altos de estrés y las personas con niveles más bajos, no se observan diferencias respecto al crecimiento postraumático. La literatura previa reporta que, en muchas ocasiones sin la presencia de emociones negativas, como un nivel de estrés o trauma intenso, no se desarrolla crecimiento postraumático (Calhoun y Tedeschi, 1999). Estudios más recientes realizados en población expuesta al riesgo de inundación en la región de Atacama de Chile, han hallado que la severidad subjetiva (vinculada al riesgo percibido y a la interpretación negativa del suceso) correlaciona de manera positiva con el crecimiento postraumático (Sandoval-Díaz y Cuadra-Martínez, 2020). Estos trabajos ponen de manifiesto la importancia de experimentar de manera negativa tanto el suceso como las emociones asociadas, para experimentar crecimiento postraumático. Dado que en el presente trabajo no se han hallado niveles elevados de estrés a nivel de toda la población estudiada, concordaría con el hecho de no haber encontrado niveles significativos de crecimiento postraumático, ya que las personas no han percibido la situación como altamente estresante.

Este estudio presenta limitaciones que pueden ser subsanadas en futuras investigaciones. Por ejemplo, el tamaño total de la muestra (n=239) es pequeño y la mayoría de los participantes provienen de titulaciones del ámbito social y de la salud. Además, al ser un estudio voluntario, es posible que sólo las personas con un perfil de proactividad hayan deseado participar en este estudio y, por tanto, no estén participando aquellas a las que la pandemia pueda haber afectado considerablemente. Se trata de un estudio con carácter retrospectivo, lo que podría llevar a cierta inexactitud en los registros. Otro aspecto por destacar es que el 85,3% de los participantes en este estudio son mujeres, por lo que no se encuentra equilibrado en cuanto a diferencias de género y no debería generalizarse a toda la población universitaria. Líneas futuras de investigación deberían seguir abordando las diferencias en el uso de estrategias de afrontamiento entre estudiantes universitarios con mayores y menores niveles de estrés, así como de otros constructos como, por ejemplo, el estrés académico en concreto, la ansiedad y la depresión. A su vez, sería interesante añadir otras variables que podrían explicar parcialmente los resultados encontrados

como son el apoyo social percibido y la red de convivencia de los participantes durante el periodo de confinamiento.

La pandemia por COVID-19 ha causado un gran impacto psicológico a nivel de población general, y especialmente en las personas jóvenes en pleno desarrollo de su identidad como adultos. A pesar del punto en el que nos hallamos en la actualidad, las consecuencias psicológicas a largo plazo deberían seguir siendo objeto de estudio en futuras investigaciones, ya que no se conoce la extensión de estas repercusiones. Este trabajo muestra una pequeña parte de los niveles de estrés, ansiedad y depresión que los estudiantes sienten que experimentaron hace un año, y se ha observado que, en general, han hecho uso de estrategias de afrontamiento adaptativas, aunque no han experimentado grandes cambios positivos tras esta situación. Además, el alumnado que experimenta mayores niveles de estrés hace uso en mayor medida de estrategias desadaptativas. Este resultado resalta la necesidad de promover entre el alumnado estrategias de afrontamiento más activas, con el fin de fomentar un mayor crecimiento tras situaciones estresantes o traumáticas.

### Conflicto de interés y fuentes de financiación

Las autoras declaran que no existe conflicto de intereses (económico, profesional o personal) real, potencial o potencialmente percibido que pueda resultar en un sesgo en la publicación de este Trabajo.

Trabajo financiado por Fundación Universitaria Antonio Gargallo, Proyectos de Investigación 2021. Ref.2020/B004.

### Agradecimientos

Agradecemos al estudiantado de la Universidad de Zaragoza, concretamente al de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel, su participación en el estudio.

### Referencias

- Aldwin, C. M. (2007). *Stress, coping, and development (2nd ed.)*. Guilford Press.
- Amate-Romera, J. y de la Fuente, J. (2021). Relaciones entre ansiedad evaluativa, autorregulación y estrategias de afrontamiento del estrés en universitarios opositores. *Anales de Psicología*, 37(2), 276-286. <https://doi.org/10.6018/analesps.37.2.411131>
- Araoz, E. G. E., Roque, M. M., Ramos, N. A. G., Uchasara, H. J. M., y Araoz, M. C. Z. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(1), 88-93. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- Avalos, M. L., y Trujillo, F. (2021). Variables involucradas con el estrés académico y el afrontamiento en universitarios durante el confinamiento por covid-19. *Psicología Iberoamericana*, 29(3). <https://doi.org/10.48102/pi.v29i3.331>
- Bados, A., Solanas, A. y Andrés, R. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *Psicothema*, 17(4), 679-683.
- Bello-Castillo, I., Martínez, A. L., Peterson, P. M., y Sánchez-Vincitore, L. V. (2021). Estrategias de Afrontamiento: efectos en el bienestar psicológico de universitarios durante la pandemia del COVID-19. *Ciencia y Sociedad*, 46(4), 31-48. <https://doi.org/10.22206/cys.2021.v46i4.pp31-48>

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., y Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395, 912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A., González-Doniz, L., y Taboada, V. F. (2018). Perfiles de afrontamiento y estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 421-433. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.290901>
- Calhoun, L.G. y Tedeschi, R.G. (1999). *Facilitating Post-traumatic Growth: A Clinician's Guide*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100. [https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6)
- Chi, X., Becker, B., Yu, Q., Willeit, P., Jiao, C., Huang, L., Hossain, M. M., Grabovac, I., Yeung, A., Lin, J., Veronese, N., Wang, J., Zhou, X., Doig, S. R., Liu, X., Carvalho, A. F., Yang, L., Xiao, T., Zou, L., ... Solmi, M. (2020). Prevalence and Psychosocial Correlates of Mental Health Outcomes Among Chinese College Students During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00803>
- Chust, P., y Tortajada, F. J. (2019). Estrés académico en estudiantes universitarios de nuevo ingreso y su relación con la vía de acceso a la universidad. In *IN-RED 2019. V Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red* (pp. 684-698). Editorial Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/INRED2019.2019.10353>
- Collazo-Casteira, P., Rodríguez-Rey, R., Garrido-Hernansaiz, H., y Collado, S. (2021). Creciendo ante la adversidad: crecimiento postraumático ante la crisis sanitaria de la Covid-19 en España. Comunicación oral presentada en el V Congreso Nacional de Psicología; 2021 Jul 9-11, España.
- Cui, P. P., Wang, P. P., Wang, K., Ping, Z., Wang, P., y Chen, C. (2021). Post-traumatic growth and influencing factors among frontline nurses fighting against COVID-19. *Occupational and Environmental Medicine*, 78(2), 129–135. <https://doi.org/10.1136/oemed-2020-106540>
- De la Iglesia, G., Solano, A. C., y Liporace, M. M. F. (2019). Perfiles de afrontamiento del estrés en adolescentes: su relación con la psicopatología. *Revista de Psicología*, 14(27), 77-92.
- Farkas, C. (2002). Estrés y Afrontamiento en Estudiantes Universitarios. *Psykhé*, 11(1). Recuperado a partir de <https://revistachilenadederecho.uc.cl/index.php/psykhe/article/view/19599>
- Fazeli, S., Zeidi, I. M., Lin, C. Y., Namdar, P., Griffiths, M. D., Ahorsu, D. K., y Pakpour, A. H. (2020). Depression, anxiety, and stress mediate the associations between internet gaming disorder, insomnia, and quality of life during the COVID-19 outbreak. *Addictive Behaviors Reports*, 12. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100307>
- Fouilloux-Morales, A., Fouilloux-Morales, M., y Tafoya, S.A. (2022). Fuentes de estrés académico en estudiantes de veterinaria durante el confinamiento por Covid-19. *Revista de Psicología y Educación*, 17(2), 155-164. <https://doi.org/10.23923/rpye2022.02.221>
- Husson, O., Zebrack, B., Block, R., Embry, L., Aguilar, C., Hayes-Lattin, B., y Cole, S. (2017). Posttraumatic growth and well-being among adolescents and young adults (AYAs) with cancer: a longitudinal study. *Supportive Care in Cancer*, 25(9), 2881-2890. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3707-7>
- Labrague, L. J., McEnroe-Petitte, D. M., Gloe, D., Thomas, L., Papatthanasou, I. V., y Tsaras, K. (2017). A literature review on stress and coping strategies in nursing students. *Journal of Mental Health (Abingdon, England)*, 26(5), 471–480. <https://doi.org/10.1080/09638237.2016.1244721>
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Martínez Roca.
- Le Vigouroux S, Goncalves A, y Charbonnier E (2021). The Psychological Vulnerability of French University Students to the COVID-19 Confinement. *Health Education & Behavior*, 48(2), 123-131. <https://doi.org/10.1177/1090198120987128>
- López-Núñez, A., Piqueras, J. A., y Falcó, R. (2021). El papel mediador de las fortalezas psicológicas entre la interferencia académica/laboral y la salud mental durante el confinamiento por COVID-19. *Acción Psicológica*, 18(1), 135-150. <https://doi.org/10.5944/ap.18.1.29035>
- Lovibond, P. F., y Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Morán, C., Landero, R., y González, M. T. (2010). COPE-28: a psychometric analysis of the Spanish version of the Brief COPE. *Universitas Psychologica*, 9(2), 543-552. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy9-2.capy>
- Narváz, J. H., Obando-Guerrero, L. M., Hernández-Ordoñez, K. M., y De la Cruz -Gordon, E. K. (2021). Bienestar psicológico y estrategias de afrontamiento frente a la COVID-19 en universitarios. *Universidad y Salud*, 23(3), 207-216. <https://doi.org/10.22267/rus.212303.234>
- Niño-Higuera, R. I., Bravo Paz, X. Y., Ordaz-Carrillo, M. I., Santillan-Torres, C., y Gallardo-Contreras, M. R. (2019). Estrés percibido y estrategias de afrontamiento en el equipo de enfermería: implicaciones para su formación. *Revista de Psicología y Educación*, 14(2), 157-166. <https://doi.org/10.23923/rpye2019.02.180>
- Orejuela-Dávila, A. I., Levens, S. M., Sagui-Henson, S. J., Tedeschi, R. G., y Sheppes, G. (2019). The relation between emotion regulation choice and posttraumatic growth. *Cognition and Emotion*, 33(8), 1709-1717. <https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1592117>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., y Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Padrão, M. R. A. D. V., Tomasini, A. J., Romero, M. L. A. D. M., Silva, D., Cavaca, A. G., y Köptcke, L. S. (2021). Peer education: youth protagonism in a preventive approach to alcohol and other drugs. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 2759-2768. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.07322021>
- Park, C.L. (1998). Stress-related growth and thriving through coping: the roles of personality and cognitive processes. *Journal of Social Issues*, 54(2), 267-277. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1998.tb01218.x>
- Piergiovanni, L. F., y Depaula, P. D. (2018). Estudio descriptivo de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios argentinos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(77), 413-432.
- Planchuelo-Gómez, Á., Odriozola-González, P., Irurtia, M. J., y de Luis-García, R. (2020). Longitudinal evaluation of the psychological impact of the COVID-19 crisis in Spain. *Journal of Affective Disorders*, 277, 842-849. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.018>
- Quezada-Berumen, L., y González-Ramírez, M. T. (2020). Predictores del crecimiento postraumático en hombres y mujeres. *Ansiedad y Estrés*, 26(2-3), 98-106. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2020.05.002>
- Rebollo, P. (2021). Afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios en tiempos de pandemia por el COVID-19. *Revista Científica de la Facultad de Filosofía*, 13(2), 129-145.
- Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., y Castañeda, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicoespacios*, 14(24), 17-37. <https://doi.org/10.25057/21452776.1331>

- Robles-Bello, M. A., Sánchez-Teruel, D., y Valencia Naranjo, N. (2020). Variables protecting mental health in the Spanish population affected by the COVID-19 pandemic. *Current Psychology*, 41(8), 5640–5651. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01132-1>
- Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J., y Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1). <https://doi.org/10.5944/rppc.27569>
- Sandoval-Díaz, J., y Cuadra-Martínez, D. (2020). Vulnerabilidad social, severidad subjetiva y crecimiento postraumático en grupos afectados por un desastre climatológico. *Revista de Psicología*, 29(1). <https://doi.org/10.5354/0719-0581.2020.58002>
- Taylor, S. E. (1991). Asymmetrical effects of positive and negative events: the mobilization-minimization hypothesis. *Psychological bulletin*, 110(1), 67–85. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.1.67>
- Tedeschi, R. G., Shakespeare-Finch, J., Taku, K., y Calhoun, L. G. (2018). *Posttraumatic growth: Theory, research, and applications*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315527451>
- Tedeschi, R. G., y Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), 455–471. <https://doi.org/10.1002/jts.2490090305>
- Tedeschi, R. G., y Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1–18. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501\\_01](https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01)
- Van der Hallen, R., y Godor, B. P. (2022). COVID-19 pandemic-related posttraumatic growth in a small cohort of university students: A 1-year longitudinal study. *Psychiatry Research*, 312, 114541. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114541>
- Vázquez, C., Castilla, C., y Hervás, G. (2009). Reacciones ante el trauma: Resistencia y crecimiento. En E. Fernández-Abascal (Ed.), *Las emociones positivas* (pp. 375–392). Pirámide.
- Vega-Marín, V., Rodríguez-Rey, R., Garrido-Hernansaiz, H., y Bueno-Guerra, N. (2021). Evolución del impacto psicológico de la crisis sanitaria de la COVID-19 en profesionales sanitarios. Comunicación oral presentada en el V Congreso Nacional de Psicología; 2021 Jul 9-11, España.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., y Ho, R. C. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Weiss, T., y Berger, R. (2006). Reliability and Validity of a Spanish Version of the Posttraumatic Growth Inventory. *Research on Social Work Practice*, 16(2), 191–199. <https://doi.org/10.1177/1049731505281374>
- World Health Organization. (2020). Report of the WHO-China Joint Mission on coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Significant account of fatality rates and comorbidities in reports from China related to COVID-19 infection*.
- World Medical Association (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *Jama*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Xu, Y., Wu, J., Li, Q., Zeng, W., Wu, C., Yang, Y., Chen, Z., y Xu, Z. (2022). The Impact of Intrusive Rumination on College Students' Creativity During the COVID-19 Pandemic: The Mediating Effect of Post-traumatic Growth and the Moderating Role of Psychological Resilience. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.789844>

Artículo

## ¿Es el vocabulario profundo una habilidad necesaria para la comprensión lectora en los primeros cursos de Educación Primaria?

Laura Hernández-Sobrino<sup>1</sup>, Marta García-Navarro Arana<sup>1</sup>, Virginia González-Santamaría<sup>1</sup> y Ana Belén Domínguez-Gutiérrez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Salamanca (España).

### INFORMACIÓN

Recibido: Marzo 31, 2022  
Aceptado: Septiembre 05, 2022

#### Palabras clave:

Comprensión lectora  
Educación Primaria  
Vocabulario superficial  
Vocabulario profundo

### RESUMEN

**Antecedentes:** El vocabulario es considerado una habilidad fundamental en la comprensión lectora. Tradicionalmente se ha entendido como la cantidad de entradas léxicas que una persona dispone; sin embargo, los estudios recientes señalan la importancia del vocabulario profundo, es decir, la capacidad para establecer relaciones semánticas entre palabras conocidas. El objetivo de este trabajo es analizar la relación que existe entre el vocabulario superficial y profundo y la comprensión lectora en los primeros cursos de Educación Primaria. **Método:** Fueron evaluados 113 estudiantes de primer y segundo curso de Educación Primaria mediante una prueba de comprensión de textos (PROLEC-R), una de comprensión de frases (TECLE), otra de identificación de palabras escritas (PIPE) y dos pruebas de vocabulario (PPVT-III para superficial y VOC-PEALE para profundo). **Resultados:** Los datos revelan que existe una relación significativa entre comprensión lectora y el vocabulario. Además, el análisis de regresión realizado muestra que el vocabulario profundo es una habilidad fundamental para la comprensión lectora, aunque presenta niveles mucho más bajos que el vocabulario superficial. **Conclusiones:** Se discute el vocabulario profundo como predictor de la comprensión lectora. También se defiende la necesidad de incorporar este vocabulario profundo en los procesos de evaluación e intervención en la Educación Primaria.

## Is deep vocabulary a necessary ability in the reading comprehension in the first grades of Primary Education?

### ABSTRACT

**Background:** Vocabulary is considered a fundamental skill for reading comprehension. Traditionally, it has been understood as a person's quantity of lexical inputs. Nevertheless, recent studies present the importance of deep vocabulary, which is the ability to create semantic relationships between known words. The aim of this paper is to analyze the relationship between superficial and deep vocabulary and reading comprehension in the first grades of Primary Education. **Method:** 113 students in the first and the second grades of Primary Education were evaluated with a reading comprehension test (PROLEC-R), a sentence comprehension test (TECLE), a test to identify written words (PIPE), and two vocabulary tests (PPVT-III for superficial vocabulary and VOC-PEALE for deep vocabulary). **Results:** The data reveal a significant relationship between reading comprehension and vocabulary. In addition, the regression model carried out shows that deep vocabulary is a fundamental skill for reading comprehension, although with much lower levels than superficial vocabulary. **Conclusions:** The quality of the semantic relationships is discussed as a possible predictor of reading comprehension. The need to incorporate deep vocabulary.

#### Keywords:

Reading comprehension  
Primary Education  
Superficial vocabulary  
Deep vocabulary

## Introducción

La relación entre la comprensión lectora y el vocabulario ha sido uno de los temas más tratados en la investigación en lengua escrita durante las últimas décadas. De hecho, el National Reading Panel (NICHHD, 2000) estableció que el vocabulario es uno de los componentes esenciales que contribuyen a desarrollar buenos niveles lectores, junto a la conciencia fonémica, el principio alfabético, la fluidez y la comprensión. Estos componentes están presentes en uno de los modelos lectores más aceptados hoy día en la investigación y la práctica educativa: el Modelo Simple de la Lectura. Recientemente revisado por sus autores (véase Hoover y Tunmer, 2021) y por Dehaene (2019), este modelo propone que la comprensión lectora es el producto de la comprensión de la lengua oral por la identificación de las palabras escritas, producto que indica que cada factor representa habilidades sine qua non de la comprensión lectora.

Este modelo teórico es en el que se sitúa este trabajo, cuyo objetivo principal será analizar las relaciones que existen entre el vocabulario y la comprensión lectora y, más concretamente, con un tipo de vocabulario, el denominado como vocabulario profundo.

Son diversas las razones que pueden explicar la relación entre la comprensión lectora y el nivel de vocabulario de un lector o aprendiz lector. Una de ellas es que el vocabulario está relacionado con los procesos de identificación de palabras escritas en la medida que los apoya, facilita y predice (Mitchell y Brady, 2013; Protopapas et al., 2013; Tunmer y Chapman, 2012). El vocabulario parece contribuir a la consolidación de vínculos entre los tres niveles de representación de palabras: ortográfico, fonológico y semántico (Dujardin et al., 2021), que son el núcleo de los mapas ortográficos que permiten forjar los grafemas, la pronunciación y el significado de las palabras en nuestra memoria (Ehri, 2014). Por ello, cuando los vínculos entre fonología, ortografía y semántica están suficientemente consolidados, el conocimiento sobre las palabras que componen un texto apoya su comprensión.

Por este motivo, para comprender un texto es necesario entender las palabras que representan las ideas o conceptos. Resulta lógico pensar que si se desconoce el significado de la gran mayoría de las palabras que componen un texto (en torno al 95%) es difícil alcanzar un buen nivel de comprensión lectora. Pero también se ha mostrado que leer es una fuente imprescindible para la adquisición de vocabulario (Cunningham y Stanovich, 2001), esto es: aquel que más lee, más posibilidades de adquirir nuevo vocabulario tiene, y al contrario. El conocido como “efecto San Mateo” (Stanovich, 1986) muestra que los lectores con dificultades a edades tempranas tendrán cada vez más problemas y retrasos en lectura que sus homólogos buenos lectores, y el vocabulario puede ser uno de los responsables de este hecho; pero también puede suceder que, con los años, estos alumnos tengan un déficit de vocabulario derivado de la escasa exposición a los textos. Además, como se presentará más adelante, el vocabulario siempre se ha relacionado positivamente con la comprensión lectora, sobre todo como predictor de los niveles lectores que se alcanzan y las dificultades que se pueden manifestar (Oakhill, 2020; Quinn et al., 2014).

En esta relación, Oakhill (2020) señala que una de las principales diferencias que se encuentran entre buenos y malos comprendedores reside en la capacidad para realizar inferencias

de calidad; es decir, que los buenos comprendedores tienen una mejor capacidad para establecer conexiones entre las ideas de un texto e integrarlas con sus propios conocimientos previos. Este proceso inferencial es clave para alcanzar un buen nivel de comprensión lectora (comprensión profunda); de lo contrario, si no se produjeran inferencias correctamente y el lector se centrara únicamente en comprender el significado de las ideas de un texto de manera literal, solo podría alcanzar un nivel de comprensión superficial. Es en este punto donde el vocabulario se ve involucrado directamente en la comprensión y toma especial relevancia.

Estas razones, entre otras, muestran que el vocabulario es una habilidad fundamental para alcanzar buenos niveles de comprensión lectora y de producción de textos, tal como argumentan numerosas investigaciones (véase p.e., Alonso-Cortés-Fradejas et al., 2021; Kearns y Al Ghanem, 2019; Oakhill, 2020; Ouellette, 2006; Ouellette y Beers, 2010; Sénéchal et al., 2006; Tapia, 2017).

Una vez establecida la importancia del vocabulario en la comprensión lectora es importante poner de manifiesto la diferencia entre el vocabulario superficial y profundo que se establece en estos trabajos. La mayoría de los estudios realizados a este respecto han llevado a cabo evaluaciones principalmente del vocabulario superficial, es decir, teniendo en cuenta la cantidad de palabras conocidas por una persona (véase Adlof et al., 2010; De la Calle-Cabrera et al., 2019; Muter et al., 2004; Sénéchal et al., 2006). En estos estudios se emplean pruebas de evaluación que miden la cantidad de vocabulario conocido por una persona a través de tareas de denominación de imágenes que representan objetos, acciones, lugares, etc. Esto es lo que Ouellette (2006) describe como el número de entradas léxicas o fonológicas almacenadas. Un ejemplo de prueba que mide este tipo de vocabulario es el conocido *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised* (Dunn y Dunn, 1981). En sus estudios, una vez conocido el nivel de vocabulario superficial (en Educación Infantil o inicio de Educación Primaria), establecen correlaciones moderadas ( $r = .39$ ) con los niveles lectores, y sitúan al vocabulario superficial como un buen predictor de los niveles de comprensión que pueden llegar a alcanzar en cursos posteriores.

No obstante, de forma paralela, en los últimos años se ha comenzado a realizar investigaciones en las que, además del vocabulario superficial, se incluye el vocabulario profundo, es decir, la extensión de las relaciones semánticas que se almacenan entre las palabras ya conocidas (Ouellette, 2006; Ouellette y Beers, 2010; Roth et al., 2002). Este vocabulario implica, entre otras cuestiones, la capacidad de relación de las palabras con temas, áreas de conocimiento y categorías semánticas; el acceso rápido al significado (recuperación rápida de palabras); o la capacidad de definir y explicar estos significados y, además, relacionarlos con otras palabras de un mismo campo (para una revisión, véase Ripoll y Aguado, 2015).

Perfetti (2007) indica que la evaluación del vocabulario debe apoyarse en el principio de la calidad léxica; es decir, el lector debe adquirir un conocimiento completo, representando los componentes de forma y significado de la palabra, así como el conocimiento de uso de esa palabra y sus características pragmáticas. En su estudio, Perfetti demostró que esta habilidad para asociar aspectos y características entre palabras contribuía a una buena comprensión lectora. Esto es: un vocabulario

profundo, rico, con buenas representaciones semánticas y bien interconectadas, permite activar de manera rápida no solo el significado de las palabras, sino también los conceptos relacionados con ellas, contribuyendo así a la realización de inferencias de calidad que permitan alcanzar a su vez buenos niveles de comprensión lectora.

Por su parte, Roth et al. (2002), en los primeros cursos de Educación Primaria, pudieron evidenciar las relaciones entre las pruebas utilizadas para evaluar el vocabulario superficial (Peabody, Dunn y Dunn, 1981), vocabulario profundo (tarea de definición de palabras de TOLD-P:2; Newcomer y Hammill, 1988) y la comprensión lectora (prueba WJ-R, Woodcock y Johnson, 1989). Los resultados mostraron que, en el primer curso, la correlación con la comprensión lectora fue significativa tanto en vocabulario superficial ( $r = ,38$ ) como profundo ( $r = ,53$ ); mientras que en segundo curso se observaron niveles de relación muy similares ( $r = ,41$  y  $r = ,70$ , respectivamente).

Otro estudio sobre vocabulario profundo es el de Ouellete y Beers (2010). En él se evaluaron estudiantes del primer y sexto curso de Educación Primaria en conciencia fonológica (*Comprehensive Test of Phonological Processing*; Wagner et al., 1999), decodificación (WRMT-R; Woodcock, 1998), reconocimiento de palabras irregulares (lista de palabras de Adams y Huggins, 1985), comprensión oral (CELF-4; Semel et al., 2003), vocabulario superficial (Peabody; Dunn y Dunn, 1981), vocabulario profundo (evaluación funcional basada en una tarea de definiciones, que valoraba el grado de conocimiento de las palabras, tomando como referencia los indicadores del *Test of Word Knowledge*; Wiig y Secord, 1992) y comprensión lectora (WRMT-R; Woodcock, 1998). El análisis de regresión realizado mostró que, en el curso primero, la amplitud y la profundidad del vocabulario no contribuyeron a la varianza de la comprensión. Por el contrario, Li et al. (2021) determinaron, sobre hablantes chinos de entre 6 y 7 años, que la profundidad de vocabulario influyó directamente en su comprensión lectora. Esta misma relación se ha estudiado en alumnos con discapacidad intelectual (Ortega y Sepúlveda, 2020) y con discapacidad auditiva (Domínguez et al., 2016), demostrando la alta correlación entre el vocabulario y la comprensión lectora, lo que refuerza la importancia de reforzar el conocimiento léxico-semántico desde la perspectiva profunda y amplia, argumento que también apoya Porta y Ramírez (2020) tras su estudio experimental y el desarrollo de una intervención en vocabulario, entre otras habilidades.

En resumen, la mayoría de los estudios mencionados anteriormente muestran la importancia que tiene el vocabulario en el aprendizaje de la lectura y establecen una diferencia notable entre la cantidad de vocabulario que posee un aprendiz lector y la profundidad de las relaciones semánticas que puede establecer entre ellas (vocabulario profundo), mostrando que este tipo de vocabulario es una variable más determinante del éxito lector. Como se ha puesto de manifiesto, muchos de estos estudios están realizados en lenguas opacas, por lo que la aportación del presente trabajo se sitúa en analizar si el vocabulario profundo predice la comprensión lectora en una lengua transparente, como es el español, en el inicio del aprendizaje de la lectura; es decir, en los primeros cursos de Educación Primaria. Además, en este estudio se analiza la contribución de ambos tipos de vocabulario sobre uno de los factores clave según el Modelo

Simple de Lectura en la comprensión lectora: la identificación de palabras, asunto menos investigado hasta el momento y que puede servir de base para fomentar el trabajo del vocabulario profundo en el aprendizaje inicial de la lectura y en la prevención de dificultades de aprendizaje.

Para ello, los objetivos fueron, en primer lugar, analizar las relaciones existentes entre el vocabulario superficial y profundo con la comprensión lectora en los primeros cursos de la etapa de Educación Primaria. Con este objetivo, se analizan las correlaciones de ambas medidas de vocabulario con diversas tareas de lectura: una de identificación de palabras, otra de lectura de frases y una tercera de comprensión lectora. La hipótesis es que existirá una alta correlación entre el vocabulario profundo y la comprensión lectora. Si se confirma esta hipótesis, se prevé realizar en el futuro un estudio de enseñanza de vocabulario profundo en un contexto de aprendizaje de la lectura que permita determinar si esa corrección es causal o no, y si es bidireccional, como ocurre con la conciencia fonológica.

En segundo lugar, comprobar los niveles de vocabulario superficial y profundo que poseen los estudiantes de estos cursos. En estudios previos se ha observado que algunos estudiantes tienen dificultades para establecer asociaciones profundas entre las palabras de contenido cuando la tarea lo exige (como es el caso de la prueba de vocabulario profundo empleada en este estudio). Se prevé que los niveles de vocabulario superficial sean mayores que los alcanzados en vocabulario profundo.

Y, en tercer lugar, determinar cuál de los dos tipos de vocabulario, superficial y profundo, predice mejor los niveles de comprensión lectora de los alumnos en los primeros cursos de Educación Primaria. Para comprobarlo, se analiza qué cantidad de la varianza de la lectura es explicada por cada uno de los tipos de vocabulario. La hipótesis es que el vocabulario profundo mostrará una mayor capacidad de predicción sobre la comprensión lectora que el vocabulario superficial.

## Método

### Participantes

Fueron evaluados un total de 113 estudiantes de los primeros cursos de Educación Primaria: 56 estudiantes del primer curso ( $M = 6,86$  años;  $DT = ,30$ ; rango = 6,33 a 7,25 años) y 57 estudiantes del segundo curso ( $M = 7,85$  años;  $DT = ,29$ ; rango = 7,42 a 8,25 años). Todos los participantes estaban escolarizados en un centro educativo de la ciudad de Salamanca (Castilla y León, España) de nivel socioeconómico medio-alto. Ninguno presentaba dificultades de aprendizaje ni retraso con respecto a la edad escolar correspondiente a su edad cronológica.

### Instrumentos

Para alcanzar los objetivos planteados en este estudio se emplearon tres pruebas de lectura (identificación de palabras escritas, lectura de frases y comprensión de textos) y dos pruebas de vocabulario que evalúan el vocabulario superficial y el profundo. A continuación, se presenta una descripción detallada de las mismas.

### **Prueba de Identificación de Palabras Escritas (PIPE)**

El objetivo de esta prueba es evaluar los procesos de reconocimiento de palabras escritas (Domínguez et al., 2016). Esta prueba, sus baremos y forma de aplicación colectiva puede descargarse gratuitamente en <https://complydis.usal.es/>. Se compone de 60 ítems formados por una imagen que representan un objeto cotidiano (p.e., *balón*) y tres opciones de escritura: una correcta (*balón*) y dos incorrectas, esto es, palabras con escritura similar (*balcón*, *bastón*). Las tres palabras aparecen escritas al lado de cada uno de los dibujos y la tarea del evaluado consiste en identificar la palabra escrita que representa cada dibujo rodeándola con un círculo o subrayándola, utilizando para ello habilidades de decodificación y procesamiento ortográfico. Los evaluados disponen de 3 minutos para completar el máximo número de ítems posibles.

Los marcadores de fiabilidad obtenidos para PIPE, el  $\alpha$  de Cronbach y la técnica *split-half*, obtuvieron valores elevados ( $\alpha = ,994$  y  $r = ,984$ ).

### **Test Colectivo de Eficiencia Lectora (TECLE)**

Esta prueba está diseñada para evaluar la comprensión lectora a nivel de frase de los participantes (Carrillo y Marín, 1997). Consta de 64 frases a las que les falta una palabra (p.e.: *Tu pelota es de color...*) y varias opciones de respuesta, el ítem correcto (p.e., *rojo*) y tres ítems que no completan correctamente la frase: dos pseudopalabras (p.e., *rogo*, *roco*) y un ítem semánticamente inconsistente con el contexto de la oración (p.e: *robo*). La complejidad de las frases va aumentando a medida que avanza la prueba tanto en longitud como en construcción sintáctica, y también en cuanto a frecuencia de las palabras que forman las frases. El tiempo total de aplicación de esta prueba es de 5 minutos, durante los cuales todos los participantes deben leer y completar todos los ítems posibles tratando de no dejar ninguno sin responder. Al ser una prueba de elección y con el objetivo de controlar el azar en las respuestas, la puntuación se establece contabilizando el número de respuestas correctas de cada ítem menos el número de errores dividido por tres, mediante la siguiente fórmula:  $\text{aciertos} - (\text{errores} / n - 1)$ , siendo  $n$  el número de opciones de respuesta.

La fiabilidad de esta prueba evaluada mediante el  $\alpha$  de Cronbach y la técnica *split-half* alcanzó valores elevados respectivamente ( $\alpha = ,966$  y  $r = ,986$ ).

### **Prueba de comprensión de textos del PROLEC-R**

La comprensión de textos fue evaluada mediante la subprueba del PROLEC-R (Batería de Evaluación de los Procesos Lectores; Cuetos et al., 2007). Esta tarea demanda la lectura de cuatro textos por parte del estudiante (dos narrativos y dos expositivos) y la posterior respuesta de algunas preguntas planteadas por el evaluador (cuatro por texto), con el fin de analizar la capacidad del evaluado para poner en marcha procesos semánticos que le permitan extraer el mensaje del texto e integrarlo con sus conocimientos previos.

Estas preguntas tienen un carácter inferencial y de su respuesta correcta/incorrecta depende la puntuación del evaluado, que puede ir de 0 a 16 puntos (1 punto por cada respuesta correcta).

Con el objetivo de poder aplicar esta prueba de forma colectiva, como sucede con TECLE y PIPE, y agilizar el proceso de evaluación

de los estudiantes, se realizó una adaptación de la misma. Esta adaptación consistió en la elaboración de un cuadernillo individual para cada estudiante en el que aparecían los textos del PROLEC-R y debajo de cada texto las correspondientes preguntas, con una línea en blanco para que el evaluado respondiera a las mismas por escrito. Por este motivo, también se realizó una adaptación en la forma de puntuar la prueba, recogiendo la puntuación directa obtenida por cada evaluado (mín. 0 puntos, máx. 16 puntos).

### **Test de Vocabulario en Imágenes (PPVT-III)**

Para evaluar el vocabulario superficial se empleó el *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised* (Dunn y Dunn, 1981), adaptado al español por Dunn et al. (2006). Esta prueba mide el vocabulario receptivo o cantidad de palabras que el estudiante conoce (número de entradas léxicas). Está formada por 192 láminas (aplicables en tandas de 16 en función de la edad del evaluado) organizadas en forma de selección múltiple: se presentan cuatro imágenes entre las cuales el evaluado debe elegir aquella que concuerda con la palabra producida oralmente por el evaluador. Los distractores (imágenes que no corresponden con la entrada léxica), al igual que las palabras objetivo, van aumentando progresivamente su dificultad.

Por el mismo motivo que en la prueba anterior, también se realizó una adaptación del PPVT-III. Esta consistió en la aplicación de la prueba a través de una presentación de Power Point proyectada en la pizarra digital de la clase, en la que se recogieron los conjuntos 1 al 8 (ítems del 1 al 96) de la prueba original, que corresponden a las edades de 2.5 a 11 años. De esta forma se aseguró que no existiera ítem techo en la respuesta para los participantes del estudio. Además, se elaboró una hoja de respuestas para cada estudiante en la que aparecían todos los dibujos de los ítems y debajo de cada uno cuatro dígitos (1-2-3-4) para que el evaluado marcara con un círculo el número que correspondía al dibujo del ítem target. Para ello, se proyectaban en la pizarra los cuatro dibujos de cada ítem con su número correspondiente. Los alumnos escuchan la palabra target producida por el evaluador y debían marcar en su cuadernillo individual el número asignado a la opción considerada correcta. Debido a la adaptación realizada, la corrección de la prueba se realizó teniendo en cuenta la puntuación directa obtenida por cada participante (mín. 0, máx. 96 puntos).

### **Prueba de Vocabulario (VOC) de la Batería PEALE**

La tarea seleccionada para evaluar el vocabulario profundo fue VOC-PEALE, perteneciente a la Batería PEALE (Prueba de Evaluación Analítica de la Lengua Escrita, Domínguez et al., 2013). Esta prueba, sus baremos y forma de aplicación colectiva puede descargarse gratuitamente en <https://complydis.usal.es/>. Se compone de 42 ítems formados por una palabra objetivo (p.e., *tierra*) y tres opciones de respuesta (p.e., *suelo*, *aire*, *gente*), entre las cuales el evaluado debe seleccionar aquella con el significado más parecido a la palabra objetivo (en este ejemplo, *tierra-suelo*). Se incorporan, por tanto, dos distractores con significado opuesto o no relacionado con la palabra principal de cada ítem. La frecuencia de las cuatro palabras de cada ítem es similar. Todas las palabras se presentan de forma escrita y son producidas por el evaluador en voz alta, de manera que y los participantes deben completar todos los ítems sin límite de tiempo. Igual que la prueba TECLE, esta prueba permite su aplicación grupal, favoreciendo las características de

este estudio. La puntuación se establece contabilizando el número de respuestas correctas de cada ítem menos el número de errores dividido por dos mediante la fórmula:  $\text{aciertos} - (\text{errores} / n - 1)$ , donde  $n$  es el número de opciones de respuesta.

Los marcadores de fiabilidad obtenidos para VOC-PEALE, el  $\alpha$  de Cronbach y la técnica *split-half*, obtuvieron valores elevados ( $\alpha = ,900$  y  $r = ,905$ ).

### Procedimiento

La aplicación de las pruebas se realizó en dos sesiones por cada curso de una hora de duración cada una de ellas: en la primera fueron aplicadas las pruebas TECLE, PIPE y VOC-PEALE; en la segunda, la prueba PPVT-III y PROLEC-R.

Dadas las características del estudio, los estudiantes fueron evaluados de forma grupal con todas las pruebas, empleando las adaptaciones procedimentales de aplicación para las pruebas PROLEC-R y PPVT-III que se explicaron anteriormente.

El estudio se realizó a partir de una evaluación externa del rendimiento escolar de los estudiantes del centro demandada a las autoras de este trabajo. Se informó al equipo Directivo del colegio y al equipo de Orientación Psicopedagógica de la zona donde está ubicado el centro de los objetivos de la evaluación, quienes aprobaron la realización de la misma. También se solicitó a los tutores legales de los estudiantes el consentimiento informado y se garantizó la confidencialidad de los datos, en el marco de la [Ley 7/2021 de Protección de Datos Personales](#). El procedimiento de evaluación se realizó siguiendo los principios éticos para la investigación en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki.

### Resultados

El objetivo principal de este estudio fue analizar las relaciones que existen entre el vocabulario superficial y el profundo con la comprensión lectora en los primeros cursos de Educación Primaria. Para examinar esta cuestión, en primer lugar, se presentan los resultados de las correlaciones de ambas medidas de vocabulario con las tareas de lectura descritas anteriormente. En segundo lugar, se establecen los niveles de vocabulario superficial (prueba PPVT-III) y profundo (prueba VOC-PEALE) que poseen los estudiantes de estos cursos. Y, en tercer lugar, se muestra cuál de los dos tipos de vocabulario predice mejor los niveles de comprensión lectora de los alumnos en los primeros cursos de Educación Primaria.

De forma previa al análisis de datos, para dar respuesta a los objetivos planteados, se comprobó la normalidad de las variables incluidas en el estudio a través de la prueba Kolmogorov-Smirnov, debido a que el tamaño de la muestra es superior a 100 participantes. Los resultados mostraron que las variables “comprensión de frases” ( $p = .200$ ), “vocabulario profundo” ( $p = .203$ ) y “identificación de palabras escritas” ( $p = .108$ ) se distribuyen normalmente. En el caso de las variables “vocabulario superficial” y “comprensión de textos” no existe una distribución normal ( $p < .05$ ). Sin embargo, a pesar de no cumplirse el supuesto de normalidad en estas variables, y siguiendo a [Gómez-Gómez et al \(2003\)](#) y [Urdaneta y Urdaneta \(2016\)](#), se han utilizado pruebas paramétricas para los análisis de correlación y valor predictivo.

Esta decisión se fundamenta en el hecho de que las medidas tomadas son independientes (cada participante ha respondido a un total de cinco pruebas) y la muestra se ha escogido por conveniencia, partiendo de una demanda de un centro escolar. Además, el grupo evaluado es amplio (113 estudiantes), superando ampliamente el mínimo indicado para el uso de pruebas paramétricas (mín. 30).

### Correlaciones entre el vocabulario y las pruebas de lectura

Para examinar esta cuestión se analizan las correlaciones de ambas medidas de vocabulario, superficial y profundo, con diversas tareas de lectura: una de identificación de palabras, otra de comprensión de frases y una tercera de comprensión de textos. El análisis de correlación de Pearson efectuado muestra valores altos y significativos para el grupo de estudiantes de Educación Primaria. En concreto, la prueba de identificación de palabras (PIPE), se relaciona estrechamente con el resto de las pruebas de lectura, tanto de comprensión de frases (TECLE;  $r = ,52, p < ,001$ ) como de textos (PROLEC-R;  $r = ,51, p < ,001$ ). Por su parte, estas otras pruebas, relacionadas con la comprensión lectora, también tienen una correlación significativa ( $r = ,63, p < ,001$ ). Un análisis similar permite ver que las pruebas de vocabulario utilizadas también correlacionan significativamente ( $r = ,45; p < ,001$ ).

Del mismo modo, se calcularon las relaciones entre las pruebas de lectura y de vocabulario. En la [Tabla 1](#), se observan correlaciones significativas entre todas las puntuaciones obtenidas. Es importante destacar que el nivel de relación es ligeramente más alto entre el vocabulario profundo y el resto de las pruebas de lectura, especialmente en el caso de la prueba de comprensión de textos ( $r = ,64; p < ,001$ ). Por su parte, la prueba de vocabulario superficial muestra niveles de correlación más bajos, aunque también muy significativos ( $p < ,001$ ).

**Tabla 1.**

Análisis de correlación de Pearson entre las puntuaciones medias en lectura (PIPE, TECLE y PROLEC-R) y vocabulario (PPVT-III y VOC-PEALE).

	PIPE	TECLE	PROLEC - R	VOC-PEALE
PPVT-III	.33***	.40***	.50***	.45***
VOC - PEALE	.40***	.49**	.64***	

\*\*\*  $p < .001$ / \*\*  $p < .01$ / \*  $p < .05$

En la [Tablas 2 y 3](#) se puede comprobar que, si se realiza un análisis por cursos, las correlaciones anteriores se mantienen entre todas las pruebas de lectura. Esto ocurre tanto en el primer curso, con mayor correlación entre las medidas de comprensión de frases y textos (TECLE-PROLEC-R;  $r = ,60; p < ,001$ ) y entre estas y la prueba de identificación de palabras (PIPE - TECLE,  $r = ,45, p < ,001$ ; PIPE-PROLEC - R,  $r = ,41, p < ,001$ ); como en segundo curso, donde la relación entre todas las pruebas anteriores se mantiene [PIPE - TECLE ( $r = ,42; p < ,001$ ); PIPE - PROLEC -R ( $r = ,30; p < ,05$ ); TECLE-PROLEC -R ( $r = ,39; p < ,001$ )].

Si se analizan los resultados obtenidos entre las dos pruebas de vocabulario en primer y segundo curso, el valor de la correlación es similar, pero se observa una mayor significatividad en primero que en segundo ( $r = ,34, p < ,001$  y  $r = ,32, p < ,05$ , respectivamente; véase [Tablas 2 y 3](#)).

En general, se obtienen correlaciones muy similares en ambos cursos de Educación Primaria, destacando la fuerte relación entre la comprensión de frases y la comprensión de textos, sobre todo en el primer curso; y la disminución de la relación entre la identificación de palabras y la comprensión de textos a medida que avanza la etapa (resultados más bajos en segundo que en primero).

Sin embargo, el análisis de correlación entre todas las variables de lectura y las de vocabulario revela mayores diferencias entre grupos (véase Tablas 2 y 3). En el primer curso, el vocabulario superficial (PPVT-III) pierde fuerza de relación con la mayoría de las pruebas de lectura: no correlaciona con la identificación de palabras en ninguno de los cursos evaluados y con la comprensión de frases solo en el primero. A pesar de ello, la prueba de vocabulario superficial mantiene su relación con la comprensión de textos, aunque esta es más amplia y significativa en el primer curso ( $r = .36$ ;  $p < .01$ ) que en segundo ( $r = .31$ ;  $p < .05$ ), donde esta variable pasa a verse influida por otras, como el vocabulario profundo.

**Tabla 2.**  
Análisis de correlación de Pearson entre las pruebas del estudio para el grupo de primero de Educación Primaria.

	PROLEC -R	PIPE	PPVT-III	VOC-PEALE
TECLE	.60***	.45***	.30*	.34*
PROLEC - R		.41**	.36**	.40**
PIPE			.15 n.s	.34**
PPVT-III				.34**

\*\*\*  $p < .001$ / \*\*  $p < .01$ / \*  $p < .05$

**Tabla 3.**  
Análisis de correlación de Pearson entre las pruebas del estudio para el grupo de segundo de Educación Primaria.

	PROLEC -R	PIPE	PPVT-III	VOC-PEALE
TECLE	.39**	.42***	.17 n.s.	.43***
PROLEC - R		.30*	.31*	.63***
PIPE			.25 n.s	.18 n.s
PPVT-III				.32*

\*\*\*  $p < .001$ / \*\*  $p < .01$ / \*  $p < .05$

Se observa, al analizar las correlaciones del vocabulario profundo (VOC-PEALE) con las medidas de lectura, una importante relación con la prueba de identificación de palabras, aunque solo en el primer curso ( $r = .34$ ;  $p < .01$ ). En el caso de la comprensión de frases, esta relación aumenta y se hace más fuerte de primero ( $r = .34$ ;  $p < .05$ , véase Tabla 2) a segundo ( $r = .43$ ;  $p < .001$ , ver Tabla 3). Por su parte, la relación de la comprensión de textos con el vocabulario profundo es importante ya en primero ( $r = .40$ ;  $p < .01$ , véase Tabla 2) y se amplía llamativamente en el segundo curso ( $r = .63$ ;  $p < .001$ , véase Tabla 3), demostrado así la implicación de este vocabulario profundo en las tareas de comprensión a medida que avanza la etapa.

En resumen, los datos encontrados muestran correlaciones entre ambos tipos de vocabulario y las medidas de lectura, especialmente con la comprensión de textos. Además, analizando el valor de las correlaciones entre el vocabulario profundo y las pruebas de lectura, este resulta mayor que el obtenido en la prueba de vocabulario superficial. Por otro lado, las correlaciones entre las pruebas de lectura son elevadas y significativas, especialmente la obtenida entre la comprensión de frases y de textos.

## Niveles de vocabulario superficial y profundo en el grupo de estudiantes de Educación Primaria

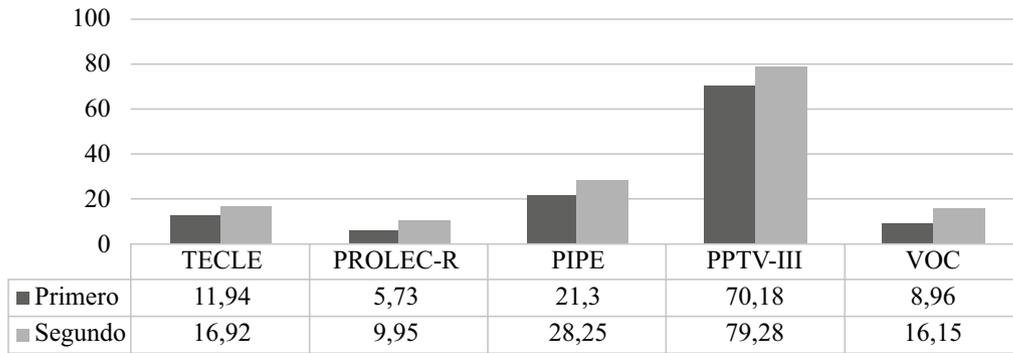
Para dar respuesta a esta cuestión es necesario analizar las puntuaciones obtenidas por los participantes en las dos pruebas de vocabulario utilizadas. En esta comparación, sobresalen las amplias puntuaciones de los participantes en la prueba de vocabulario superficial (PPVT-III) en los dos cursos evaluados, muy superiores a las de vocabulario profundo (VOC-PEALE). Destacan en este caso las limitadas puntuaciones que obtienen ambos cursos de Educación Primaria en la prueba de vocabulario profundo, mostrando que los alumnos presentan importantes problemas para resolver la tarea de relaciones semánticas. Si se comparan estas puntuaciones (ver Figura 1) con las de los baremos de la prueba (disponibles en <https://complydis.usal.es/>) se observa que esta puntuación es inferior en ambos cursos (puntuaciones de baremos 9.33 para primero y 17.76, para segundo).

Analizando en profundidad lo que ocurre en las pruebas de vocabulario, tanto el vocabulario superficial como el profundo experimentan una amplia mejora de un curso a otro (respectivamente, diferencia de 9,1 y 7,19 puntos), superior en el caso del vocabulario superficial, cuestión que se recuperará más adelante. Como se observa en la Figura 1, esta diferencia se encuentra también en las pruebas de identificación de palabras (21,3 en primero y 28,25 en segundo; media de la prueba 33,26, y 46,76 respectivamente) y las de comprensión de frases (11,94 en primero y 16,22 en segundo; media de la prueba 14,31 y 18,44, respectivamente) y comprensión de textos (5,73 en primero y 9,95 en segundo; en la prueba, de 1-5 dificultad leve y de 6-9 dificultad leve, respectivamente). Sin embargo, es importante destacar las bajas puntuaciones de los participantes en todas estas pruebas de lectura en ambos cursos de Educación Primaria, igual que ocurre en el caso del vocabulario profundo (8,96 en primero y 16,15 en segundo; media de la prueba 9,33 y 17,76, respectivamente), contrastando con las altas puntuaciones que se obtienen en vocabulario superficial (70,18 para primero y 79,28 para segundo; en la prueba equivalente a 6,5 y 7,10 de edad, respectivamente).

## Capacidad de predicción del vocabulario superficial y profundo sobre la comprensión lectora en los primeros cursos Educación Primaria

El tercer objetivo de este estudio fue determinar cuál de los dos tipos de vocabulario, superficial y profundo, tiene mayor implicación en la comprensión lectora de los participantes. Para comprobarlo, se analiza qué cantidad de la varianza de la lectura es explicada por cada uno de los tipos de vocabulario. Para ello, se realizó un análisis de regresión en el que se consideraron las medidas de lectura (PIPE, TECLE y PROLEC-R) como variables dependientes (VD) del modelo, y las de vocabulario superficial (PPVT-III) y profundo (VOC-PEALE) como variables independientes (VI).

Dos fueron los métodos utilizados para realizar dicho análisis: el primero, el método *introducir*, en el cual todas las variables independientes se introducen en el modelo en un solo paso; el segundo, el método *por pasos*, en el cual las variables independientes se introducen paso a paso conforme al mayor valor predictivo de cada variable, es decir, primero entran las variables que más valor predictivo tienen de la variable dependiente y después, si la aportación es significativa, se incluyen las demás. Los resultados de dicho análisis se presentan a continuación.



**Figura 1.** Puntuaciones medias obtenidas, por cursos, en cada una de las pruebas del estudio.

Al aplicar el método *introducir* y considerando la totalidad de los participantes de este estudio, las medidas de vocabulario, de manera conjunta explican una parte de la identificación de palabras (PIPE = 17.1%), aunque resulta inferior al resto de medidas de lectura. Así, en la comprensión de frases el vocabulario en general explica un 26,6% de la varianza y, en comprensión de textos, un 44.9%. Estos resultados muestran una fuerte implicación del vocabulario en las pruebas de lectura, siendo muy significativa con la comprensión de textos ( $p < .001$ ).

Por cursos, esta dinámica se mantiene (véase *Tabla 4*). En el primer curso, el nivel de vocabulario en general explica el 8,3% de los resultados en identificación de palabras ( $p < .05$ ), el 11,9% de la comprensión de frases ( $p < .05$ ) y el 18,6% de la comprensión de textos ( $p < .01$ ). Por su parte, en segundo, explica respectivamente un 3,7% en el caso de PIPE ( $p = .137$ ; n. s.), un 15,1% en TECLE ( $p < .01$ ) y un 39% en PROLEC-R ( $p < .001$ ). Los datos muestran que la influencia del vocabulario sobre PIPE disminuye de un curso a otro, siendo significativa solo en primero. Sin embargo, en comprensión de textos, se produce el efecto contrario: en segundo, las medidas de vocabulario explican el doble que en primero y la capacidad de influencia es muy significativa en ambos momentos de la etapa escolar. Del mismo modo, en comprensión de frases, los datos permiten afirmar que hay cierta capacidad de influencia del vocabulario estadísticamente relevante (más en segundo que en primero).

**Tabla 4.** Análisis de regresión (método introducir) para las puntuaciones en lectura de primero y segundo de Educación Primaria.

VD: TECLE			
VI: VOCABULARIO (PPVT-III y VOC-PEALE)			
	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	ΔF
Primero	.151	.119	4.713*
Segundo	.181	.151	5.986**
VD: PIPE			
VI: VOCABULARIO (PPVT-III y VOC-PEALE)			
	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	ΔF
Primero	.116	.083	3.474*
Segundo	.071	.037	2.062 n.s.
VD: PROLEC-R			
VI: VOCABULARIO (PPVT-III y VOC-PEALE)			
	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	ΔF
Primero	.215	.186	7.272**
Segundo	.412	.390	18.882***

\*\*\*  $p < .001$ / \*\*  $p < .01$ / \*  $p < .05$

La *Tabla 5* muestra los resultados obtenidos siguiendo el *método por pasos*. En ella se observa que, en el caso de la identificación de palabras, la implicación del vocabulario parece reducirse al inicio de la etapa, esto es, en el primer curso (9,8%) de forma significativa ( $p < .05$ ) y solo en la profundidad de vocabulario. En el segundo curso, esta identificación de palabras parece dejar de estar relacionada con los niveles de vocabulario.

En las otras pruebas de lectura, de nuevo solo el vocabulario profundo es capaz de explicar parcialmente la varianza. En ambas pruebas los resultados aumentan de un curso a otro. Así, el vocabulario profundo explica la varianza en la comprensión de frases un 9.8% ( $p < .05$ ) en el primer curso y un 16.5% ( $p < .001$ ) en el segundo. También en comprensión de textos una parte de la varianza es explicada por VOC-PEALE: 14.5% ( $p < .01$ ) y 38,8% ( $p < .001$ ), respectivamente. Este aumento de la influencia del vocabulario profundo en ambas pruebas confirma que, a medida que los participantes avanzan en la etapa, necesitan emplear mayor profundidad de vocabulario en la lectura.

**Tabla 5.** Análisis de regresión (método por pasos) para las puntuaciones en lectura de primero y segundo de Educación Primaria.

VD: TECLE					
	Variabes Predictoras	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	ΔF	β
Primero	VOC - PEALE	.115	.098	6.989*	.339*
Segundo	VOC - PEALE	.180	.165	12.051***	.424***
VD: PIPE					
Primero	VOC - PEALE	.114	.098	6.969*	.338*
Segundo	--	--	--	--	--
VD: PROLEC-R					
Primero	VOC - PEALE	.161	.145	10.341**	.401**
Segundo	VOC - PEALE	.399	.388	36.477***	.631***

\*\*\*  $p < .001$ / \*\*  $p < .01$ / \*  $p < .05$

En resumen, los datos muestran que el vocabulario influye significativamente en las tareas de lectura de los estudiantes evaluados y explica una parte de la varianza de estas en los primeros cursos de Educación Primaria. De los dos tipos de vocabulario evaluados, es el vocabulario profundo el que más influencia parece tener, sobre todo en el paso del primer curso

al segundo y en las tareas que requieren identificar palabras y comprender frases o textos.

### Discusión

El objetivo principal de este estudio fue analizar las relaciones existentes entre el vocabulario y la comprensión lectora en los primeros cursos de la etapa de Educación Primaria. Estudios previos han mostrado la existencia de esta relación y han señalado que el vocabulario es una habilidad fundamental para alcanzar buenos niveles de comprensión lectora (NICHD, 2000; Oakhill, 2020; Ouellette, 2006; Ouellette y Beers, 2010; Sénéchal, et al., 2006; Tapia, 2017). Estos trabajos también señalan que habitualmente el vocabulario ha sido entendido como la cantidad de entradas léxicas de las que dispone una persona (vocabulario superficial), pero también algunas investigaciones más recientes ponen de manifiesto la importancia del vocabulario profundo, esto es, la capacidad para realizar relaciones semánticas entre palabras conocidas. La cuestión que plantea este estudio es determinar cuál de los dos tipos de vocabulario, superficial y profundo, tiene mayor implicación en la comprensión lectora en los cursos iniciales de Educación Primaria. Con este objetivo se evaluó mediante pruebas de vocabulario (superficial y profundo) y pruebas de lectura (identificación de palabras- PIPE-, comprensión de frases -TECLE- y comprensión de textos - y PROLEC-R) a un grupo de estudiantes de primero y segundo de Educación Primaria.

#### Correlaciones entre el vocabulario y las pruebas de lectura

Los resultados muestran una importante correlación entre todas las pruebas de lectura empleadas. Esta relación se mantiene en cada uno de los cursos evaluados con resultados similares en primero y en segundo. Del mismo modo, las dos pruebas de vocabulario también mantienen correlación entre ellas, similar en ambos cursos, aunque más significativa en primero.

También se observan en los resultados importantes correlaciones entre estas pruebas de lectura y el vocabulario, siendo muy relevante destacar que el vocabulario profundo (medido con VOC-PEALE) presenta una importante relación con la prueba de identificación de palabras (PIPE), por encima del vocabulario superficial, sobre todo en el primer curso de Educación Primaria. Estos resultados fundamentan una importante relación entre la identificación de palabras, elemento indispensable de la comprensión lectora, y la capacidad para establecer relaciones semánticas. Esto ocurre sobre todo en los primeros cursos de la educación obligatoria (Dehaene, 2019; Hoover y Tunmer, 2021), y se va diluyendo a medida que avanza la etapa: se obtienen resultados más bajos en el segundo curso que en el primero. Sin embargo, el vocabulario profundo demuestra ser clave en estos procesos de identificación, suponiendo un nexo entre los tres niveles de representación de las palabras: ortográfico, fonológico y semántico (Dujardin et al., 2021) que, cuando está suficientemente consolidado, facilita la comprensión de aquello que se está leyendo. Los resultados obtenidos, además, avanzan sobre estudios previos que apuntaban a la existencia de cierta relación entre el vocabulario superficial y la capacidad léxica (Ramírez-Benítez et al., 2019; Ripoll et al., 2014), y se centran en las relaciones semánticas como elemento aglutinante de la información léxico-ortográfica.

Por otro lado, este vocabulario profundo muestra tener relación con la comprensión de frases (TECLE) desde el inicio de la etapa, y también con la comprensión de textos (PROLEC-R), la cual aumenta significativamente de un curso a otro. Ocurre lo contrario en el caso del vocabulario superficial, que correlaciona con TECLE solo en primero, mientras que se relaciona con PROLEC-R en ambos cursos, aunque con menor significatividad en segundo.

Estos datos implican que, en los primeros cursos de Educación Primaria, el número de palabras que conoce un aprendiz lector es importante para ser capaz de leer y comprender un texto. Sin embargo, tener un vocabulario profundo no solo es importante, sino que parece resultar necesario cuando las lecturas aumentan su longitud y complejidad. A medida que esto ocurre, acceder a relaciones semánticas entre distintas palabras, activar conocimientos profundos sobre ellas y ser capaz de realizar inferencias, resulta imprescindible para alcanzar un buen nivel de comprensión lectora (Oakhill, 2020; Perfetti, 2007). Es decir, el vocabulario profundo es necesario para comprender y la comprensión se ve beneficiada por una alta capacidad para establecer relaciones semánticas (NICHD, 2000; Oakhill, 2020; Quinn et al., 2014; Roth et al., 2002).

#### Niveles de vocabulario superficial y profundo de los estudiantes de primer y segundo curso de Educación Primaria

En este estudio también fueron analizados los niveles de los participantes en vocabulario superficial y profundo, tomando como referencia estudios previos. La mayor parte de la investigación al respecto hasta el momento se ha centrado en lenguas opacas, en las cuales existe cierto consenso en que el vocabulario profundo está relacionado con la comprensión lectora (Li et al., 2021; Perfetti, 2007; Ouellette, 2006; Roth et al., 2002), aunque algunos estudios discuten que su contribución, al igual que la del vocabulario superficial, sea significativa (Ouellette y Beers, 2010). Por su parte, los estudios realizados en lenguas transparentes, como es el caso del español, son escasos y puntuales, de manera que sus conclusiones son difíciles de contrastar. Destacan en este sentido los estudios realizados sobre población con discapacidad intelectual (Ortega y Sepúlveda, 2020) y discapacidad auditiva (Domínguez et al., 2016), que han demostrado que algunos alumnos pueden tener dificultades para establecer relaciones profundas entre las palabras de contenido en una tarea que lo demande, como es el caso de la prueba utilizada en el trabajo de Domínguez y colaboradores, y también en el estudio que se presenta (Prueba de Vocabulario -VOC- de la Batería PEALE).

Los resultados obtenidos muestran puntuaciones superiores en vocabulario superficial, frente a las obtenidas en vocabulario profundo. Asimismo, los datos señalan que los participantes también encuentran dificultades en las tareas de identificación de palabras y, especialmente, en la comprensión de frases y textos, donde las puntuaciones son sensiblemente bajas y coinciden con las obtenidas en vocabulario profundo. Estos resultados pueden ser explicados por la relación que principalmente se ha atribuido al vocabulario superficial con el desarrollo lector (NICHD, 2000) y a la escasa investigación realizada sobre el vocabulario profundo y su importancia en la comprensión lectora, especialmente en las lenguas transparentes. Esto, a su vez, ha llevado a que la profundidad de vocabulario no haya sido especialmente abor-

dada en la intervención en los contextos educativos, confiando el establecimiento de estas relaciones semánticas a la mera exposición a la lectura y la lengua oral. No obstante, los tímidos intentos de intervención sistemática realizados en español (Porta y Ramírez, 2020), realizados a modo de estudio experimental, apoyan la necesidad de reforzar la adquisición de conocimiento léxico-semántico profundo por su fuerte relación con la lectura y la comprensión de aquello que se está leyendo. En este sentido, en posteriores ediciones del estudio que se presenta se prevé realizar un estudio de enseñanza de vocabulario profundo en un contexto de aprendizaje de la lectura que permita determinar si esa corrección es causal o no, y si es bidireccional, como ocurre con la conciencia fonológica (Morais et al., 1987).

### **Capacidad de predicción del vocabulario superficial y profundo sobre la comprensión lectora en los primeros cursos Educación Primaria**

Finalmente, los resultados alcanzados muestran que el vocabulario explica parte de la varianza de la comprensión lectora demostrada por la muestra escogida. En la prueba de identificación de palabras (PIPE) el vocabulario explica un amplio porcentaje de la varianza, aunque al analizar ambos tipos de vocabulario por separado, solo el vocabulario profundo parece influir en el reconocimiento de palabras y únicamente lo hace en el primer curso, mientras que en segundo deja de ser significativo. En este caso, el nivel de vocabulario superficial parece tener una influencia significativa en la identificación de palabras escritas. En las otras dos pruebas de lectura, los datos muestran no solo que las medidas de vocabulario predicen una parte importante de la comprensión lectora, especialmente de la comprensión lectora a nivel texto, sino que el nivel de vocabulario profundo de un estudiante es la única variable que tiene capacidad para explicar una parte de la varianza de las puntuaciones de lectura. Esto ocurre en el primer curso y aumenta significativamente en segundo, donde la variable vocabulario profundo explica una parte importante de la varianza de la comprensión de frases, evaluada mediante TECLE, y un porcentaje todavía mayor en la comprensión de textos, evaluada con PROLEC-R. Los resultados que se presentan son similares a los obtenidos en otras investigaciones (Alonso-Cortés-Fradejas et al., 2021; Li et al., 2021; Ortega y Sepúlveda, 2020; Porta y Ramírez, 2020), y contradicen algunos estudios anteriores, que no encuentran esta capacidad de predicción de la profundidad de vocabulario sobre la comprensión lectora (Ouellette y Beers, 2010), aunque si concluyen que el vocabulario es una importante variable que incide sobre el nivel lector en los primeros cursos de primaria.

En resumen, los datos muestran que el vocabulario influye significativamente en las tareas de comprensión lectora a nivel frase y texto, y también en la identificación de palabras de los estudiantes evaluados y explica una parte de la varianza de las puntuaciones obtenidas en todas estas medidas en los primeros cursos de Educación Primaria. De los dos tipos de vocabulario evaluados es el vocabulario profundo el que más influencia parece tener, sobre todo en el paso del primer curso al segundo y en las tareas que requieren no solo identificar palabras sino comprender frases o textos; es decir, en las tareas con un nivel de complejidad

más alto y, al mismo tiempo, imprescindible para el progreso educativo dentro de la etapa de Educación Primaria.

Una de las limitaciones de este estudio es que el planteamiento y resultados se han obtenido mediante la evaluación únicamente de los dos primeros cursos de Educación Primaria y de un único centro (se recuerda que fue por demanda del propio centro), por lo tanto, no se puede realizar una generalización de los datos obtenidos; sin embargo, sí han permitido orientar la práctica educativa del propio centro. Como prospectiva, será necesario evaluar toda la etapa de Educación Primaria e, incluso, toda la Educación Obligatoria, a la vez que se incorporen centros educativos de diferentes contextos sociales que controlen variables que influyen significativamente sobre la competencia lectora con la que parten los participantes del estudio, que puede influir en los resultados y que depende de otros muchos factores (exposición a la lengua escrita, metodología de enseñanza, entorno cultural, etc.).

No obstante, las implicaciones que se derivan del estudio realizado contribuyen a apoyar la necesidad de reflexionar sobre la importancia de tener en cuenta los dos tipos de vocabulario existentes (Ouellette, 2006; Perfetti, 2007) tanto para la evaluación como la intervención en lengua escrita desde los momentos iniciales de la escolarización, ya no solo por su relación sino por la capacidad de predicción que parece manifestar el establecimiento de relaciones semánticas de calidad (vocabulario profundo) sobre la comprensión del mensaje escrito. Tener esto en cuenta puede ser clave para alcanzar buenos niveles lectores.

Sin embargo, es necesario estudiar qué ocurre en el resto de la etapa educativa: ¿el vocabulario profundo se mantendrá como una variable especialmente influyente sobre la lectura, por encima del vocabulario superficial? ¿Los niveles de relaciones semánticas entre palabras seguirán siendo inferiores al número de entradas léxicas en estudiantes de mayor edad y, por tanto, de mayor nivel lector? Los resultados obtenidos parecen apuntar que sí, pero es necesario avanzar en la investigación a este respecto, incluyendo estudios longitudinales a lo largo de la Educación Primaria y accediendo a centros escolares de múltiples contextos que permitan establecer predicciones entre las variables y generalizar los resultados obtenidos.

### **Conflicto de intereses**

Los autores no tienen ningún conflicto de intereses relacionado con el manuscrito.

### **Financiación y agradecimientos**

La investigación que forma parte del estudio que se presenta ha sido desarrollada en el marco de un Proyecto de Investigación I+D+i (PGC2018-094565-B-I00) “Competencia lingüística y discapacidad: recursos digitales para el aprendizaje autónomo de las habilidades morfosintácticas de las personas sordas”, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Asimismo, la primera autora de este artículo se encuentra disfrutando, actualmente, de una de las 25 becas predoctorales que se desarrollan en el marco de la Convocatoria 2020 de la Universidad de Salamanca, cofinanciadas por el Banco Santander.

## Referencias

- Adams, M.J., y Huggins, A.W.F. (1985). The growth of children's sight vocabulary: A quick test with educational and theoretical implications. *Reading Research Quarterly*, 20, 262-279. <https://doi.org/10.2307/748018>
- Adlof, S., Catts, H., y Lee, J. (2010). Kindergarten predictors of second vs. eighth grade reading comprehension impairments. *Journal of Learning Disabilities*, 43, 332-345. <https://doi.org/10.1177/0022219410369067>
- Alonso-Cortés-Fradejas, M. D., López-Aguado, M., y Llamazares-Prieto, M. T. (2021). Vocabulary depth and its contribution to text quality in the early years of primary school. *Journal for the Study of Education and Development*, 44(1), 82-116. <https://doi.org/10.1080/02103702.2020.1848087>
- Carrillo, M.S., y Marín, J., (1997). Prueba de Eficiencia Lectora (PEL). En Cuadro, A., Costa, D., Trias, D. y Ponce de León, P. (2009). *Evaluación del nivel lector. Manual técnico del test de Eficacia Lectora (TECLE)* (20-38). Prensa Médica Latinoamericana.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E., y Arribas, D. (2007). *PROLEC-R. Bateria de evaluación de los procesos lectores*. Revisada. Madrid: TEA.
- Cunningham, A.E. y Stanovich, K.E. (2001). What Reading Does for the Mind. *Journal of Direct Instructions*, 1(2), 137-149.
- De la Calle-Cabrera, A.M., Guzmán-Simón, F., y García-Jiménez, E. (2019). Los precursores cognitivos tempranos de la lectura inicial: Un modelo de aprendizaje en niños de 6 a 8 años. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 345-361. <https://doi.org/10.6018/rie.37.2.312661>
- Dehaene, S. (2019). Aprender a leer. De las ciencias cognitivas al aula. Buenos Aires, Argentina: Editorial Siglo Veintiuno Editores.
- Domínguez, A.B., Alegría, J., Carrillo, M., y González, V. (2016). *PIPE. Prueba de Identificación de la Palabra Escrita*. Universidad de Salamanca. Número de asiento registral: 00/2019/43327.
- Domínguez, A.B., Alegría, J., Carrillo, M., y Soriano, J. (2013). *PEALE. Pruebas de Evaluación Analítica de Lengua Escrita*. Universidad de Salamanca. Número de asiento registral: 00/2013/4067
- Domínguez, A.B., Carrillo, M.S., González, V. y Alegría, J. (2016). How Do Deaf Children With and Without Cochlear Implants Manage to Read Sentences: The Key Word Strategy. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 21(3), 280-292. <https://doi.org/10.1093/deafed/enw026>
- Dujardín, E., Auphan, P., Bailloud, N., Ecalte, J. y Magnan, A. (2021). Tools and Teaching Strategies for Vocabulary Assessment and Instruction: A Review. *Social Education Research*, 3(1), 34-66. <https://doi.org/10.37256/ser.3120221044>
- Dunn, L. M., y Dunn, L. M. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised*. American Guidance Service.
- Dunn, L., Dunn, L., y Arribas, D. (2006). Test de vocabulario en imágenes Peabody (PPVT-III). Madrid: TEA.
- Ehri, L. C. (2014). Orthographic mapping in the acquisition of sight word reading, spelling memory, and vocabulary learning. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 5-21. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.819356>
- Gómez-Gómez, M., Danglot-Banck, C., y Vega-Franco, L. (2003). Sinopsis de pruebas estadísticas no paramétricas. Cuando usarlas. *Revista mexicana de pediatría*, 70(2), 91-99.
- Hoover, W.A., y Tunmer, W.E. (2021). The Primacy of Science in Communicating Advances in the Science of Reading. *Reading Research Quarterly*. 1 – 10. <https://doi.org/10.1002/rrq.446>
- Kearns, D. M., y Al Ghanem, R. (2019). The role of semantic information in children's word reading: Does meaning affect readers' ability to say polysyllabic words aloud? *Journal of Educational Psychology*, 111(6), 933-956. <https://doi.org/10.1037/edu0000316>
- Li, L., Zhu, D., y Wu, X. (2021). The Effects of Vocabulary Breadth and Depth on Reading Comprehension in Middle Childhood: The Mediator Role of Listening Comprehension. *Reading & Writing Quarterly*, 37(4), 336-347. <https://doi.org/10.1080/10573569.2020.1809585>
- Mitchell, A.M. y Brady, S.A. (2013). The effect of vocabulary knowledge on novel word identification. *Annals of Dyslexia*, 63(3), 1-19. <https://doi.org/10.1007/s11881-013-0080-1>
- Morais, J., Alegría, J., y Content, A. (1987). The relationships between segmental analysis and alphabetic literacy: An interactive view. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 415-438.
- Muter, V., Hulme, C., Snowling, M., y Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 40, 665-681. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.5.665>
- Newcomer, P.L., y Hammill, D.D. (1988). *Test of Language Development-Primary* (Ed.2). Pro-Ed.
- NICHHD (National Institute of Child Health and Human Development) (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. U.S. Government Printing Office.
- Oakhill, J. (2020). Four Decades of Research into Children's Reading Comprehension: A Personal Review. *Discourse Processes*, 57(5-6), 402-419. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2020.1740875>
- Ortega, J. L. G., y Sepúlveda, S. F. (2020). Incidencia del vocabulario en la comprensión lectora de estudiantes chilenos con discapacidad intelectual. *Revista de Investigación en Logopedia*, 10(2), 79-89. <https://doi.org/10.5209/rlog.64660>
- Ouellette, G. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 554-566. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.3.554>
- Ouellette, G., y Beers, A. (2010). A not-so-simple view of reading: How oral vocabulary and visual-word recognition complicate the story. *Reading and Writing*, 23(2), 189-208. <https://doi.org/10.1007/s11145-008-9159-1>
- Perfetti, C. (2007). Reading Ability: Lexical Quality to Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357-383. <https://doi.org/10.1080/10888430701530730>
- Porta, M. E., y Ramírez, G. (2020). The impact of an early intervention on vocabulary, phonological awareness, and letter-sound knowledge among Spanish-speaking kindergarteners. *International Journal of School & Educational Psychology*, 8(1), 65-79. <https://doi.org/10.1080/21683603.2018.1558137>
- Protopapas, A., Mouzaki, A., Sideridis, G. D., Kotsolakou, A. y Simos, P. G. (2013). The Role of Vocabulary in the Context of the Simple View of Reading. *Reading & Writing Quarterly*, 29(2), 168-202. <https://doi.org/10.1080/10573569.2013.758569>

- Quinn, J. M., Wagner, R. K., Petscher, Y., y Lopez, D. (2014). Developmental Relations Between Vocabulary Knowledge and Reading Comprehension: A Latent Change Score Modeling Study. *Child Development*, 86(1), 159-175. <https://doi.org/10.1111/cdev.12292>
- Ramírez-Benítez, Y., Jiménez-Morales, R. M., Bernal-Ruiz, F. (2019). Decodificación fonológica y fluidez lectora: un estudio longitudinal. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 14(2), 8-13. <https://doi.org/10.5839/rcnp.2019.14.02.02>
- Ripoll, J.C. y Aguado, G. (2015). *Enseñar a leer. Cómo hacer lectores competentes*. Editorial EOS.
- Ripoll, J.C., Aguado, G. y Castilla-Earls, A.P. (2014). The simple view of reading in elementary school. A systematic review. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 34, 17-31. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.9001>
- Roth, F.P., Speece, D.L., y Cooper, D.H. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *Journal of Educational Research*, 95, 259-272. <https://doi.org/10.1080/00220670209596600>
- Semel, E., Wiig, E.H., y Secord, W.A. (2003). *Clinical evaluation of language fundamentals, fourth edition (CELF-4)*. The Psychological Corporation/A Harcourt Assessment Company.
- Sénéchal, M., Ouellette, G., y Rodney, D. (2006). The misunderstood giant: On the predictive role of early vocabulary to future reading. En Neuman, S.B. y Dickinson, D (Eds.), *Handbook of early literacy research (Ed. 2)* (173–182). Guilford Press.
- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360–406.
- Tapia, M. (2017). *La concepción simple de la lectura en español: predictores de la comprensión lectora en alumnado de primer y tercer curso de primaria* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Navarra.
- Tunmer, W. E. y Chapman, J. W. (2012). The simple view of reading redux: vocabulary knowledge and the independent components hypothesis. *Journal of learning disabilities*, 45(5), 453-466. <https://doi.org/10.1177/0022219411432685>
- Urdaneta, O. y Urdaneta, M. (2016). Pruebas paramétricas versus pruebas no paramétricas y sus aplicaciones en la investigación odontológica. *Acta odontológica venezolana*, 54(1), 11-12.
- Wagner, R.K., Torgesen, J.K., Rashotte, C.A., y Pearson, N.A. (1999). *Comprehensive test of phonological processing: CTOPP*. Pro-ed.
- Wiig, E.H., y Secord, W. (1992). *TOWK: Test of Word Knowledge*. Psychological Corporation.
- Woodcock, R.W. (1998). *WRMT-R: Woodcock Reading Mastery Tests—Revised*. American Guidance Services.
- Woodcock, R.W., y Johnson, M.B. (1989). *Woodcock-Johnson Psycho-educational Battery-Revised*. Developmental Learning Materials.

Artículo

## Variables sociodemográficas, de consumo y control de impulso asociadas al riesgo de dependencia al alcohol en jóvenes universitarios

Devis Geovanny Cedeño-Mero<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta (Ecuador).

### INFORMACIÓN

Recibido: Abril 13, 2022  
Aceptado: Septiembre 26, 2022

**Palabras clave:**

Impulsividad  
Dependencia al alcohol  
Alcohol  
Consumo de riesgo  
Jóvenes

**Keywords:**

Impulsivity  
Alcohol dependence  
Alcohol  
Risk consumption  
Youth

### RESUMEN

**Antecedentes:** el consumo de alcohol es un problema a nivel mundial, asociado principalmente a los jóvenes con un patrón de consumo y frecuencia elevado. A partir de esto, surge la necesidad de caracterizar el riesgo de dependencia al alcohol a partir de un conjunto de variables sociodemográficas, consumo y del control de impulsos. **Método:** se ha utilizado una muestra de 291 estudiantes (100 estudiantes del grupo de estudio y 191 del grupo control) con edades de 17 a 30 años de la Facultad de Psicología de la ciudad de Manta-Ecuador. El enfoque metodológico corresponde a un estudio cuantitativo de tipo analítico, de caso control y corte transversal. Los instrumentos utilizados para la recogida de información han sido una ficha de datos sociodemográficos, SCAN y BIS-11. **Resultados:** los resultados del estudio demuestran que las variables sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, zona de residencia) y las relacionadas con el control de impulsos no muestran relación con el riesgo de desarrollo de dependencia al alcohol. **Conclusiones:** por el contrario, sí existió relación significativa (valor  $p < .05$ ) para el desarrollo de dependencia al alcohol en estudiantes universitarios en las variables de consumo analizadas (ingesta/cantidad, frecuencia de consumo, ingesta máxima de consumo y consumo reciente).

### Sociodemographic, drinking and impulse control variables associated with alcohol dependence risk in young college students

#### ABSTRACT

**Background:** alcohol consumption is a worldwide problem, mainly associated with young people with a high consumption pattern and frequency. From this arises the need to characterize the risk of alcohol dependence from a set of sociodemographic variables, consumption, and impulse control. **Method:** a sample of 291 students (100 students in the study group and 191 in the control group) aged 17 to 30 years from the Faculty of Psychology of the city of Manta-Ecuador was used. The methodological approach corresponds to a quantitative, analytical, case-control, cross-sectional study. The instruments used for data collection were a sociodemographic data sheet, SCAN, and BIS-11. **Results:** the study reveals that the sociodemographic variables (age, sex, marital status, area of residence) and those related to impulse control show no relationship with the risk of developing alcohol dependence. **Conclusions:** on the contrary, there was a significant relationship ( $p$ -value  $< .05$ ) for the development of alcohol dependence in university students with the consumption variables analyzed (intake/quantity, frequency of consumption, maximum intake, and recent consumption).

## Introducción

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su Informe Mundial titulado “Situación sobre Alcohol y Salud, los jóvenes y el consumo regular de alcohol”, revela que más de una cuarta parte (27%) de los jóvenes con edades que oscilan entre los 15 y 19 años son bebedores, y se espera que esta cifra aumente en los próximos 10 años. Este mismo informe relata que las mayores tasas de consumo de alcohol entre los jóvenes de este rango de edad corresponden a Europa con un (44%), las Américas (38%) y el Pacífico Occidental (38%) (Organización Panamericana de la Salud, 2019). Así mismo cada año se producen alrededor de 3 millones de muertes a nivel mundial debido al consumo nocivo de alcohol (World Health Organization, 2018)

En lo que respecta a Latinoamérica esta problemática se ha convertido en la segunda de la región, donde el consumo de alcohol es más elevado convirtiéndose en un problema de salud pública, debido a que es considerado como un factor determinante para la aparición de algunos trastornos neuropsiquiátricos y de enfermedades no transmisibles como las afecciones cardiovasculares, cirrosis hepática y diferentes tipos de cánceres.

En este mismo contexto, Betancourth et al. (2017) indican que específicamente en Colombia, los estudiantes universitarios registran la más alta estadística respecto a haber consumido alcohol al menos una vez en su vida (95.8%), al compararse con otros países latinoamericanos se encuentran con menores cifras Ecuador (88.7%), Perú (87.5%) y Bolivia (77.1%), estos países están en una condición de consumo riesgoso o perjudicial. Por otro lado, en un estudio sobre consumo de alcohol un análisis del género en 365 adolescentes constató que los puntajes de consumo entre el género masculino (11.52%) y femenino (9.52%) fue estadísticamente significativa, por lo que, los resultados de este estudio permiten conocer que la ingesta de alcohol en los adolescentes tiende a ser percibido como un comportamiento masculino (Álvarez et al., 2021).

En lo que respecta a Ecuador, Ponce y Reyes (2018) en su estudio sobre consumo de alcohol en estudiantes universitario, determino que existe un alto índice de consumo de alcohol, en la población universitaria, en la cual el 70.2% de los estudiantes por lo menos alguna vez en su vida han consumido alcohol, siendo la Facultad de Ingeniería y el género masculino con el más alto nivel de consumo perjudicial y riesgo de dependencia alcohólica. Otra investigación, efectuada por Wong et al. (2019) expresa que en la población universitaria la prevalencia total de consumo es de 91.0%, siendo los patrones de consumo de alcohol un 49.8% en consumo de riesgo; dependencia (3.2%) y consumo perjudicial (46.9%), por lo que se evidencia un serio problema de alcohol.

En este mismo contexto, Rivadeneira y Paccha (2021) señalan que entre la sustancia que mayor consumen los universitarios es el alcohol lo que ocasiona una problemática creciente en la población ecuatoriana, principalmente en los jóvenes, lo que produce graves consecuencias en su salud y estilos de vida, además estas actitudes positivas al consumo de alcohol pueden generar en un futuro una dependencia o adicción a dicha sustancia.

En este sentido, el incremento de consumo que se evidencia en los datos porcentuales que se relata anteriormente se deben a múltiples circunstancias, entre ellas, es que los universitarios jóvenes tienen experiencia limitada en el desarrollo de capacidades

de afrontamiento, debido a que se encuentran atravesando por procesos de aprendizaje de un sistema de valores, por lo cual, son más propenso a efectuar actos impulsivos e ilegales, a mostrar conductas arriesgadas lo que posibilita a adquirir alguna enfermedad de transmisión sexual (Fernández et al., 2021). Además, son más vulnerables a desarrollar alguna adicción debido a que, durante esta etapa de crecimiento y desarrollo, el sujeto se enfrenta a cambios biopsicosociales en diferentes contextos como es familiar, escolar y laboral (Sifuentes et al., 2021).

Es que el consumo de alcohol a edades cada vez más tempranas ocasiona considerables consecuencias en la salud, llegando a desencadenar cambios estructurales en el hipocampo, deteriorar el desarrollo cerebral, la secreción de hormonas reproductivas, práctica de sexo no seguro y embarazos no deseados (Herrera et al., 2019). Las causas del inicio del consumo de alcohol se han asociado a factores personales, biológicos, socioculturales, disponibilidad, antecedentes de consumo entre otros (Ahumada et al., 2017; Arrijoja et al., 2017).

Como se ha visto, en los últimos años la comunidad científica se ha interesado en estudiar los factores que pueden ser los desencadenantes en el inicio de un consumo y posterior dependencia al alcohol, uno de ellos es la impulsividad que para García y Moral (2018) definen a la impulsividad como una predisposición a reacciones rápidas y no planeadas desencadenados por estímulos internos o externos, que se encuentra vinculada a una acción pronta, inesperada y carente de reflexión. Es por ellos, que la impulsividad ha sido entendida como una condición de vulnerabilidad individual, porque incrementa la probabilidad de riesgo del desarrollo de una dependencia (Pilatti et al., 2016). En torno a esto, varias son las investigaciones como las de García y Moral (2018) y Leonangeli et al. (2021), que demuestran a través de la aplicación de reactivos o escalas psicológicas la importancia de estudiar los aspectos relacionados a la impulsividad en jóvenes y el consumo del alcohol.

Con base a lo expuesto anteriormente surge la idea de realizar la presente investigación, la cual tiene como objetivo caracterizar el riesgo de dependencia al alcohol a partir de un conjunto de variables sociodemográficas, consumo y del control de impulsos, en una muestra de jóvenes universitarios. Dicha caracterización permitirá identificar cuáles pueden ser los aspectos relacionados a la impulsividad, las características sociodemográficas y las variables de consumo, que pudieran constituir una condición que aumente la probabilidad de estructurar un trastorno por consumo de alcohol.

## Método

### Participantes

El presente estudio es cuantitativo de tipo analítico, de caso control y corte transversal, efectuado con estudiantes de Psicología perteneciente a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí de la ciudad de Manta-Ecuador.

Para realizar la investigación se desarrolló un muestreo intencional por criterio de expertos. En este se incluyeron a todos los estudiantes que, como resultado del proceso de entrevista inicial, refirieron presentar un consumo de riesgo (alcohol). A este grupo se les denominó grupo de estudio, y los que no cumplieron este criterio, se les denominó grupo control.

A partir de la clasificación de los estudiantes entrevistados se escogieron 291 estudiantes, encontrándose 77 hombres (26%) y 214 mujeres (74%) que cumplían con los criterios de selección, repartidos en dos grupos (estudio y control), 100 estudiantes para el grupo de estudio y 191 estudiantes para el grupo control, se conformó esto dos grupos con el propósito de determinar las posibles diferencias entre los grupos en función de la edad, estado civil, residencia sexo, consumo y control impulsivo. Los participantes debieron cumplir los siguientes requisitos: ser estudiante legalmente matriculado, acceder al estudio mediante un consentimiento informado, no presentar alteraciones cognoscitivas significativas, no tener alteraciones neurológicas, trauma craneal o neurocirugía, epilepsia, tumores o enfermedades neurodegenerativas.

### Instrumentos

Se elaboró un cuestionario para determinar los datos sociodemográficos de los participantes en donde se incluía edad, sexo, estado civil, zona de vivienda. Para la evaluación del patrón de consumo, se utilizó el cuestionario para la evaluación clínica en neuropsiquiatría, sección 11 denominada bebidas alcohólicas. Esta sección evalúa los elementos relacionados con las características clínicas del patrón de consumo de los estudiantes, con la finalidad de clasificar los casos de estudio, a partir de los criterios considerados en esta investigación. Se utilizó este cuestionario ya que ha sido utilizado en otros estudios previos en relación a la evaluación del consumo de alcohol (Fuentes et al., 2017; Cedeño, 2019).

Para determinar el nivel de impulsividad en los estudiantes del estudio se utilizó la Escala de Impulsividad de Barratt (BIS-11) la cual está constituida por 30 ítems que se agrupan en tres subtipos: impulsividad cognitiva (8 ítems: 4, 7, 10, 13, 16, 19, 24 y 27), impulsividad motora (10 ítems: 2, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 23, 26 y 29) e impulsividad no planeada (12 ítems: 1, 3, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 22, 25, 28 y 30). Cada uno de los ítems consta de cuatro opciones de respuesta (0, raramente o nunca, 1, ocasionalmente, 3, a menudo, 4, siempre o casi siempre). Los ítems 1, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 17, 19, 22 y 30 tienen una puntuación inversa, la puntuación de cada subescala se obtiene sumando las puntuaciones parciales obtenidas en cada uno de sus ítems y la puntuación total se obtiene de la suma de todos los ítems.

Se eligió dicho cuestionario debido a que posee adecuadas propiedades psicométricas de validez y confiabilidad en la valoración de la impulsividad, por lo que en el contexto ecuatoriano se obtuvieron mediante el procedimiento coeficiente de Alfa de Cronbach los siguientes resultados: impulsividad cognitiva  $\alpha=0.63$ , impulsividad motora  $\alpha=0.77$  e impulsividad no planeada  $\alpha=0.79$ , estos resultados demuestran validez y confiabilidad aceptables para utilizar la escala BIS 11 en adolescentes estudiantes (Ramos et al., 2015). Además, que ha sido utilizado en otros estudios previos en relación al consumo de alcohol y el comportamiento impulsivo en población de adolescentes y adultos (García, 2019; Paz et al., 2020; Rivarola, 2022).

### Procedimiento

Una vez seleccionada la muestra y obtenido el consentimiento informado de los participantes, se procedió a realizar el estudio

en cuatro etapas. Durante el proceso de investigación, se prestó especial atención al cumplimiento de las exigencias éticas de la investigación científica en sujetos humanos. Desde esta perspectiva, la investigación incluyó y siguió los principios éticos que aparecen descritos en la Declaración de Helsinki del 2015.

Todas las etapas se desarrollaron dentro de las aulas en el horario de clases de la facultad de psicología perteneciente a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. En la primera etapa se realizó un primer acercamiento a la muestra escogida, en donde se procedió a la entrega del consentimiento informado y se socializó el cronograma de trabajo para la respectiva aplicación de entrevistas y reactivos psicológicos a utilizar para el desarrollo del estudio. En la segunda etapa se entregó una ficha de datos para la recolección de información como género, edad, estado civil, antecedentes familiares de consumo entre otros. En la tercera etapa se realizó la evaluación del patrón de consumo, utilizando el cuestionario para la evaluación clínica en neuropsiquiatría, sección 11 bebidas alcohólicas. Esta sección evalúa los elementos relacionados con las características clínicas del patrón de consumo de los estudiantes, con la finalidad de clasificar los casos de estudio, a partir de los criterios considerados en esta investigación. En la cuarta etapa se realizó la evaluación de la impulsividad, utilizando la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11). Una vez aplicado los instrumentos y recolección de datos, se realizó un análisis para determinar los dos grupos del estudio: el grupo con riesgo y sin riesgo esto en función con el criterio de que si los participantes poseían o no un consumo de riesgo al alcohol.

### Análisis de datos

Se utilizó para el procesamiento de la información obtenida el programa Microsoft Office 2007 (Excel), para Windows. Los datos recogidos se procesaron y se analizaron por medio del paquete estadístico SPSS, versión 21. Para determinar los posibles riesgos de dependencia al alcohol, se realizó un análisis de las asociaciones entre las variables sociodemográficas, consumo y de impulsividad. En todos los casos se calcularon medidas de resumen (frecuencias absolutas y relativas). Se realizó prueba estadística de significación chi-cuadrado ( $\chi^2$ ). En todo el procesamiento se utilizó un nivel de significación menor a  $p < .05$  con un intervalo de confianza del 95%.

### Resultados

#### Relación entre el riesgo de dependencia al alcohol y características sociodemográficas

En relación con las variables sociodemográficas se aprecia que, en la población estudiada, estas no se encuentran relacionadas con el riesgo de desarrollar dependencia al alcohol obteniendo desde el punto de vista estadístico  $p < .17$ , siendo esta superior a  $p < .05$ . Como se aprecia en la *Tabla 1*, en todos los casos se evidencia un comportamiento similar. En el caso de la edad, predominan una mayor cantidad de participantes en el grupo de menores o iguales a 20 años tanto en el grupo con riesgo ( $n = 100$ ) y sin riesgo ( $n = 170$ ) (67.0%; 62.0%), seguidos del grupo entre 21 y 23 años (26.0%; 24.6%).

En lo que respecta a la **Tabla 2**, se evidencia que, con respecto a la proporción de sexo de la población, esta no se encuentra relacionada con el riesgo de dependencia al alcohol. obteniéndose, desde el punto de vista estadístico, una significación de  $p < .9$ , superior a  $p < .05$ . predominando en el grupo con riesgo ( $n = 100$ ) el género femenino con 73 participantes (73%) y 23 participantes del género masculino (27%), por el contrario, en el grupo sin riesgo ( $n = 191$ ) 50 participantes son del género masculino y 141 femenino (26.2% y 73.8%).

Con relación al estado civil, en la **Tabla 3**, se evidencia que, con respecto al sexo de la población, esta no se encuentra relacionada con el riesgo de dependencia al alcohol. obteniéndose, desde el punto de vista estadístico, una significación de  $p < .18$ , superior a  $p < .05$ , se evidencia que predominó en el grupo con riesgo ( $n = 100$ ) 89 participantes que corresponde a un (89%) los solteros, seguido de unión libre con 9 participantes (9.0%) y casados y divorciados cada uno con un participante (1.0%). Del mismo

modo, en el grupo sin riesgo ( $n = 191$ ) se evidenció el mayor estado civil los solteros con 165 participantes que equivale a un (86.4%), seguido de unión libre con 10 sujetos (5.2%), casados 8 (4.2%) y separados y divorciados cada uno con 4 participantes (2.1%).

Finalmente, tal y como se observa en la **Tabla 4**, tampoco se encuentra relación en cuanto a la zona de residencia y el riesgo de desarrollar dependencia al alcohol, obteniéndose, desde el punto de vista estadístico, una significación de  $p < .75$ , superior a  $p < .05$ . Cabe destacar que una gran parte de los participantes del grupo con riesgo ( $n = 100$ ) pertenecen a la zona urbana, más concretamente un 87% (87 participantes del grupo con riesgo), frente a un 13% que pertenece a la zona rural (13 participantes de la zona rural). De la misma manera, para el grupo sin riesgo ( $n = 191$ ) la mayor parte de los participantes pertenecen a la zona urbana, en concreto el 89% (149 participantes), frente al 11% (21 participantes) que viven en la zona rural.

**Tabla 1.**  
Caracterización Grupo de Edades.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig.	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Grupo de edades</b>								
≤20	67	67.0	119	62.3	186	100	1.813	.178
21-23	26	26.0	47	24.6	73	100		
24-26	4	4.0	14	7.3	18	100		
+27	3	3.0	11	5.8	14	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

**Tabla 2.**  
Caracterización del Sexo.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig.	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Sexo</b>								
Masculino	27	27.0	50	26.2	77	100	.00	.90
Femenino	73	73.0	141	73.8	214	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

**Tabla 3.**  
Caracterización del Estado Civil.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig.	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Estado Civil</b>								
Soltero	89	89.0	165	86.4	254	100	6.185	.186
Casado	1	1.0	8	4.2	9	100		
Separado	0	.0	4	2.1	4	100		
Unión libre	9	9.0	10	5.2	19	100		
Divorciado	1	1.0	4	2.1	5	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

**Tabla 4.**  
Caracterización de la Zona de Residencia.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig.	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Zona de Residencia</b>								
Urbana	87	87.0	170	89.0	257	100	.098	.754
Rural	13	13.0	21	11.0	34	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

### Relación entre el riesgo de dependencia al alcohol y variables de consumo

Con relación a las variables de consumo, se observa que la población estudiada se encuentra relacionada con el riesgo de desarrollar dependencia alcohólica. La *tabla 5*; los resultados se asocian de manera significativa obteniendo desde el punto de vista estadístico  $p < .00$  siendo estas inferior a  $p < .05$ . En mayor cantidad de consumo, revela que, el 58.0% (58 participantes del grupo con riesgo) tienen una mayor cantidad de consumo de 10-14 copas, mientras en el grupo de control presenta un 11.0% (21 participantes del grupo de control) en este rango de cantidad de consumo.

En cuanto a la frecuencia de consumo del alcohol, se evidencia similitud en ambos grupos (con riesgo y sin riesgo); En la categoría periodo de ingesta repetida a diario durante un año o mes, se aprecia en el grupo de riesgo ( $n = 100$ ) que el 23.0% (23 participantes del grupo de riesgo) presentan problemas en la frecuencia de consumo al alcohol, en comparación al grupo sin riesgo ( $n = 191$ ) que no presentan dicha frecuencia de consumo, puntuando .0% (0 participantes del grupo sin riesgo), seguido de la categoría de 2 veces al mes hasta 1 o 2 días a la semana, los resultados fueron para el grupo con riesgo 77.0% (77 participantes del grupo con riesgo) y el grupo sin riesgo 7.3% (14 participantes del grupo sin riesgo). El resto de las variables muestra un comportamiento desigual.

En lo que respecta a la frecuencia de ingesta máxima de alcohol, la *Tabla 5* se observa de igual forma diferencias notables en ambos grupos. En la categoría una vez a la semana o más, refleja que, en el grupo de riesgo el 7.0% (7 participantes del grupo de riesgo) presentan esa categoría de ingesta máxima de alcohol, en el grupo

sin riesgo no existe individuos que presenta esa ingesta de alcohol, puntuando .0% (0 participantes del grupo sin riesgo). Seguido de la categoría más de una vez al mes, pero no 4, los resultados evidenciaron que el grupo de riesgos 12.0% (12 participantes del grupo con riesgo) presentan esa frecuencia de ingesta y el grupo sin riesgo 2.6% (5 participantes del grupo sin riesgo).

Por último, en el consumo reciente de bebidas alcohólicas, en la *Tabla 5* se puede contemplar que, el 67.0% (67 participantes del grupo con riesgo) presenta un consumo reciente una semana al mes, a diferencia del grupo sin riesgo con 19.9 (38 participantes grupo sin riesgo) seguido de la categoría de consumo en las últimas 24 horas, en donde el grupo con riesgo con un 11.0% (11 participantes del grupo con riesgo), y el grupo sin riesgo 3.7% (7 participantes del grupo sin riesgo).

### Relación entre indicadores del control de impulsos y el riesgo de dependencia al alcohol

En cuanto a la relación a la variable impulsividad cognitiva se aprecia que, en la población estudiada, esta no se encuentra relacionada con el riesgo de desarrollar dependencia al alcohol, los datos estadísticos no fueron significativos según la prueba estadística que fue de  $p < .76$  siendo superior a  $p < .05$ . Como se aprecia en la *Tabla 6*, en todos los casos se evidencian un comportamiento similar. La presencia de impulsividad cognitiva en el grupo con riesgo ( $n=100$ ) es del 45.0% (45 participantes del grupo con riesgo). Por otra parte, en el grupo sin riesgo ( $n=191$ ) las puntuaciones obtenidas son de 47,6% (90 participantes del grupo sin riesgo). Lo que nos demuestra que en ambos grupos los resultados presentaron similitudes.

**Tabla 5.**

Indicadores de Consumo: Mayor Cantidad de Consumo, Frecuencia, Frecuencia Máxima y Consumo Reciente.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Mayor cantidad de consumo</b>								
No consumió	0	.0	26	13.6	26	100	97.432	<.01
1-2 copas	0	.0	57	29.8	57	100		
3-4 copas	15	15.0	36	18.8	51	100		
5-9 copas	27	27.0	51	26.7	78	100		
10-14 copas	58	58.0	21	11.0	79	100		
<b>Frecuencia de consumo</b>								
Ninguna vez durante el período del año	0	.0	37	19.4	37	100	238.479	<.01
1 vez al mes o menos	0	.0	140	73.3	140	100		
De 2 veces al mes hasta 1 o 2 días a la semana	77	77.0	14	7.3	91	100		
Periodo de ingesta repetida a diario durante un año o mes.	23	23.0	0	.0	23	100		
<b>Frecuencia de ingesta máxima</b>								
No hubo episodios de mayor consumo	15	15.0	112	58.6	127	100	72.974	<.01
Ocasionalmente, menos de una vez al mes	32	32.0	55	28.8	87	100		
Alrededor de una vez al mes	34	34.0	19	9.9	53	100		
Más de una vez al mes, pero no 4	12	12.0	5	2.6	17	100		
Una vez a la semana o más	7	7.0	0	.0	7	100		
<b>Consumo reciente</b>								
No hubo	0	.0	9	4.7	9	100	80.488	<.01
En las últimas 24 horas	11	11.0	7	3.7	18	100		
Una semana al mes	67	67.0	38	19.9	105	100		
1-6 meses o mas	22	22.0	137	71.7	159	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

Con respecto a la variable de impulsividad motora, se evidencia que no se encuentran relación alguna con el riesgo de desarrollar dependencia al alcohol. Los datos estadísticos no fueron significativos según la prueba estadística fue de  $p < .19$ , siendo superior a  $p < .05$  como se aprecia en la **Tabla 7**, en todos los casos se muestra una tendencia similar. La presencia de impulsividad motora en el grupo con riesgo ( $n = 100$ ) es del 56.0% (56 participantes del grupo con riesgo). Por otra parte, en el grupo sin riesgo ( $n = 191$ ) la puntuación obtenida es del 41.4% (135 participantes del grupo sin riesgo), por lo que no existen diferencias significativas, en cuanto a los individuos con riesgo y el grupo sin riesgo.

Resultados similares se reflejan en la variable de impulsividad no planeada, mostrando que no existe una diferencia significativa en cuanto a los dos grupos. Esto se evidencia en la **Tabla 8**, según la prueba estadística que fue superior a  $p < .05$ . Se observa que la presencia de impulsividad no planeada en el grupo con riesgo ( $n = 100$ ) es del 52.0% (52 participantes del grupo con riesgo), mientras que el grupo sin riesgo ( $n = 191$ ) la puntuación obtenida es del 45.0% (138 participantes del grupo sin riesgo).

### Discusión

El objetivo principal de este trabajo fue caracterizar el riesgo de dependencia al alcohol a partir de un conjunto de variables sociodemográficas, consumo y del control de impulsos, en una muestra de 291 jóvenes universitarios. Los resultados obtenidos mostraron que no hubo diferencias significativas con las variables sociodemográficas grupo de edad, sexo, estado civil y zona de

residencia para el desarrollo de dependencia al alcohol. Estos resultados son diferentes a lo planteado por **Valdivia et al. (2018)** donde encontraron asociación entre el sexo femenino y mayor consumo de riesgo de alcohol, demostrando que existe una relación en cuanto al consumo de alcohol y el sexo femenino. En cuanto a la edad, **Ahumada et al. (2017)** evidencia que el consumo nocivo de alcohol está asociado a edades tempranas (17 años o menos) tanto hombres como mujeres son bebedores de riesgo. En cuanto a lugar de residencia, un estudio había demostrado con anterioridad que el consumo de riesgo de alcohol es superior entre los jóvenes de las áreas rurales 59.6%, frente al 49.8% en las áreas urbanas (**Obradors-Rial et al., 2014**). Con respecto a estado civil, **Meneses et al. (2019)** en su estudio sobre análisis socioeconómico del consumo excesivo de alcohol, muestra que existen altas probabilidades de ser un consumidor excesivo cuando la persona es soltera a comparación de cuando son casados.

Otro elemento importante que se determinó fueron las variables asociadas al consumo de alcohol, donde se evidencia una relación significativa con el riesgo a una dependencia alcohólica siendo la escala de mayor cantidad de consumo la predominante en el grupo de riesgo, con 10-14 copas de bebidas alcohólicas. Por lo que se podría determinar, que la población de estudiantes universitario tiene un consumo alto de bebidas alcohólicas. Estos resultados se corresponden con otros estudios realizados en Cuba por, **Salazar et al. (2017)**; **Salazar et al. (2020)** en el que argumenta que la frecuencia de beber y la ingesta diaria de bebidas alcohólicas se asocia significativamente a la dependencia alcohólica y al diagnóstico dual es decir a la presencia de un trastorno mental y de un consumo de sustancias.

**Tabla 6.**  
Indicadores de impulsividad cognitiva.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig.	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Impulsividad cognitiva</b>								
Ausencia	55	55.0	100	52.4	155	100	.093	.760
Presencia	45	45.0	90	47.6	136	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

**Tabla 7.**  
Indicadores de impulsividad motora.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig.	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Impulsividad Motora</b>								
Ausencia	44	44.0	112	58.6	156	100	5.082	.19
Presencia	56	56.0	79	41.4	135	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

**Tabla 8.**  
Indicadores de Impulsividad No Planeada.

Variables/Escalas	Con riesgo (n=100)		Sin riesgo (n=191)		Total		X <sup>2</sup> Sig.	Sig. asintótica
	No	%	No	%	No	%		
<b>Impulsividad no planeada</b>								
Ausencia	48	48.0	105	55.0	153	100	1.016	.268
Presencia	52	52.0	86	45.0	138	100		

Nota. X<sup>2</sup> Sig. hace referencia al estadístico chi Cuadrada. Sig. asintótica corresponde a que la correlación será significativa en el nivel inferior a .05.

Por otra parte, el fracaso en obligaciones constituye un problema de riesgo significativo para generar dependencia al alcohol en estos jóvenes, se encontró que los individuos que pertenecen al grupo control alcanzaron un 26.0 % (26 participantes) contra un 8.0% (16 participantes) de los no controles. Algunas investigaciones han corroborado estos datos que indican que, a mayor consumo de alcohol, entonces mayor tendencia a fracasar en obligaciones. Por ejemplo, Ríos y Victoria (2018) evidencian que es frecuente observar que en los adolescentes y jóvenes que tiene un consumo de riesgo al alcohol, tiene fracaso académico, debido a que obtienen calificaciones inferiores a sus pares no consumidores.

Por último, en cuanto a la relación entre indicadores del control de impulsos y el riesgo de dependencia al alcohol, los resultados de este estudio demostraron que en este contexto, la impulsividad no representa ser una condición que influya directamente en el consumo de riesgo de la muestra seleccionada, dando a entender que aunque investigaciones previas encontraron que la impulsividad constituye una condición de riesgo para la dependencia alcohólica, en el presente trabajo los resultados no apoyan esta relación sino que se atribuyen a otros factores y condiciones como puede ser la población seleccionada y el nivel de estudio de los participantes del actual estudio.

No obstante, las diversas investigaciones indican que, la impulsividad sí constituye una condición de riesgo para el desarrollo de una dependencia alcohólica. Esto se corrobora en un estudio realizado en la Escuela de formación de soldados del Ejército “Vencedores del Cenepa” en el año 2018, en donde se evidencia que más de la mitad de los aspirantes a soldados presenta esta condición, siendo la impulsividad no planeada la más puntuada. Como resultado el 10.0% de los aspirantes a soldados presenta un consumo riesgoso y el 3.0% (8) probablemente presenten dependencia, haciendo evidente que la impulsividad es un factor de riesgo que aumenta la probabilidad de que un individuo presente dependencia hacia el alcohol (Coque, 2018). Otro estudio evidencia lo propuesto a lo anterior, donde Díaz y Moral (2018) argumentan que tanto la impulsividad cognitiva como la no planeada presentan una correlación significativa con el consumo de bebidas alcohólicas en adolescentes españoles. Por lo tanto, ambos estudios no muestran correspondencia con los resultados obtenidos en esta investigación.

A modo de conclusión, la mayoría de las variables clínicas asociadas al patrón de consumo de alcohol en los jóvenes estudiados mostraron una afectación especialmente en el grupo de participantes con riesgo, esta afectación resultó ser significativa cuando se compara con el grupo control. Con respecto a las variables sociodemográficas como edad, género, estado civil e impulsividad en esta población, en ninguna de las dimensiones mostraron ser una característica típica de los participantes con consumo de riesgo.

En el desarrollo de esta investigación se ha encontrado varias limitaciones. En primer lugar, se encuentra los participantes que pertenecen a una muestra de adolescentes y jóvenes estudiantes Universitarios de Psicología, por lo que los resultados solo representan a este grupo de participantes. Por lo que un tema que podría explorarse en futuros estudios son las posibles diferencias con estudiantes de diferentes carreras universitarias.

Otra limitación es la muestra que está conformada en su mayoría por mujeres y estudiantes sin riesgo de consumo, lo que implica que la muestra no sea equitativa, lo que ha podido afectar al análisis estadístico. Por ello, sería necesario, en futuros estudios, analizar una muestra equitativa entre hombres y mujeres, grupo estudio y control

que permita obtener resultados más generalizables, además con estos resultados obtenidos resulta necesario profundizar el estudio a partir de la medición de otros factores o condiciones, relacionados al consumo de riesgo de alcohol, con la finalidad de determinar causas específicas que se atribuyen a este problema.

### Conflicto de intereses

El autor declara que no existen conflictos de intereses.

### Agradecimientos

El autor agradece la colaboración de los docentes y estudiantes de la facultad de Psicología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por facilitar el desarrollo y participación en este estudio.

### Referencias

- Ahumada, J. G; Gámez, M. E. y Valdez, M. C. (2017). El consumo de alcohol como problema de salud pública. *Ra Ximhai*, 13(2),13-24. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46154510001>
- Alvarez-Aguirre, A., Sarahy, A., Del Campo Navarro, M. y Medina Quevedo, P. (2021). Consumo de alcohol en adolescentes: Un análisis de género. *Revista Eureka*, 18(1), 100-115. <https://www.psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-18-M-13.pdf>
- Arrijoja, G., Galera, S., Torres, A., Aguila, S., Avila, M. y Morales, F. (2017). Factores de riesgo para el consumo de alcohol en adolescentes estudiantes. *SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas (Edição em Português)*, 13(1), 22. <https://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.v13i1p22-29>
- Betancourth, S., Tacán, L. y Córdoba, E. (2017). Consumo de alcohol en estudiantes universitarios colombianos. *Universidad y salud*, 19(1), 37-50 <https://dx.doi.org/10.22267/rus.171901.67>
- Cedeño, P. (2019). *Trastornos por consumo de sustancias y su relación con variables sociodemográficas, clínicas y rasgos de personalidad. Manabí-Ecuador*. [Tesis de maestría, Universidad Internacional de la Rioja]. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/9573/Cede%C3%b1o%20Mendoza%2c%20Pamela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Coque, C. (2018). *La impulsividad y su influencia en el riesgo de alcoholismo en los aspirantes de la escuela de formación de soldados del ejército «Vencedores del Cenepa»* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica]. Repositorio Institucional de la Universidad Tecnológica Indoamérica. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/831>
- Díaz, N. y Moral, de la V. (2018). Consumo de alcohol y conducta antisocial e impulsividad en adolescentes españoles. *Acta Colombiana de Psicología*, 21(2), 110–130. <https://dx.doi.org/10.14718/acp.2018.21.2.6>
- Fernández, E., Molerio, O., García, P. y Rodríguez, Y. (2021). Consumo de alcohol y factores relacionados en estudiantes universitarios cubanos. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 20(2), e3248. [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2021000200017&lng=es&tlng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2021000200017&lng=es&tlng=es)
- Fuentes, Y. A., Moreno, A. J. C. y López, G. R. (2017). Funciones ejecutivas en pacientes con dependencia alcohólica. *Revista del Hospital psiquiátrico de La Habana*, 13(3). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70198>

- García, N. y Moral, M. (2018). Consumo de alcohol, conducta antisocial e impulsividad en adolescentes españoles. *Acta Colombiana de Psicología*, 21(2), 110-130. <https://doi.org/10.14718/acp.2018.21.2.6>
- García, H. (2019). Impulsividad y agresividad en cadetes de policía. *Actualidades en psicología: AP*, 33(126), 17–31. <https://doi.org/10.15517/ap.v33i126.32472>
- Herrera, L. A., Cánovas, L. P., Castillo, A. V. y Pita, G. D. (2019). Nivel de conocimientos sobre alcoholismo en adolescentes de un consultorio médico. *16 de Abril*, 58(271), 15–19. [https://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/659](https://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/659)
- Leonangeli, S., Rivarola, G. y Michelini, Y. (2021). Impulsividad, consumo de alcohol y conductas sexuales riesgosas en estudiantes universitarios. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Cordoba, Argentina)*, 78(2), 153–157. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v78.n2.29287>
- Meneses, K., Cisneros, M. y Braganza, M. (2019). Análisis socioeconómico del consumo excesivo de alcohol en Ecuador. *Rev. Cienc. Salud*, 17(2):293-308. <https://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7938>
- Obradors-Rial, N., Ariza, C. y Muntaner, C. (2014). Consumo de riesgo de alcohol y factores asociados en adolescentes de 15 a 16 años de la Cataluña Central: diferencias entre ámbito rural y urbano. *Gaceta Sanitaria*, 28(5), 381–385. <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.04.004>
- Organización Panamericana de Salud. (2019). Informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018. Resumen. Washington, D.C. (OPS/NMH/19-012). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51352/OPSNMH19012\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51352/OPSNMH19012_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Paz, M., Lumello, M. y Galaverna, F. (2020). Análisis de impulsividad y agresividad mediante Barratt Impulsiveness Scale y Buss-Perry Aggression Questionnaire en argentinos. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, 5(7), 1–15. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp/article/view/31675>
- Pilatti, A., Rivarola, G., Lozano, O. M. y Pautassi, R. M. (2016). Relationship between impulsivity and alcohol consumption in Argentinean men and women. *Quaderns de Psicologia*, 18(1), 75. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1329>
- Ponce, C. y Reyes, C. (2018). Consumo de alcohol en estudiantes en tres facultades de la Universidad Nacional de Chimborazo. *Revista Eugenio Espejo*, 12(2), 42-49. <https://doi.org/10.37135/ee.004.05.05>
- Ramos, C., Pérez, C. y Bolaños, M. (2015). Validación de la Escala de Impulsividad Bis 11-C para su Aplicación en Adolescentes Ecuatorianos. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 24 (3), 25-31. <https://revcuatneurol.com/wp-content/uploads/2016/11/Revista-Vol-24-Validacio%CC%81n-de-la-Escala-de-Impulsividad-Bis.pdf>
- Ríos, P., y Victoria, M. (2018). Consumo intensivo de alcohol, funcionamiento ejecutivo y rendimiento académico en adolescentes. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/60308/>
- Rivarola, G. (2022). Impulsividad y toma de riesgos: efecto prospectivo sobre el consumo de alcohol en adolescentes argentinos. *Revista de Psicología Clínica con niños y adolescentes*, 9(1), 54–61. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2022.09.1.6>
- Rivadeneira, Y. y Paccha, B. (2021). El consumo de alcohol en estudiantes de educación básica superior de una ciudad en Ecuador. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(20), 105-111. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.256>
- Salazar, Y. I., Broche, Y., Muñoz, A. C., Caballero, A. J., Hernández, J. P. y Mendoza, R. (2020). Neurocognitive impairment and personality traits in alcohol addiction: Effect of dual pathology. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 18(2), 432–442. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-0019Ri9-7>
- Salazar, Y. I., Cedeño, P. A. y Caballero, A. J. (2017). Caracterización clínica y de personalidad en pacientes con consumo combinado de pasta base de cocaína y marihuana. *Revista del Hospital Psiquiátrico de La Habana*, 14(3). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhospsihab/hph-2017/hph173e.pdf>
- Sifuentes, J., López, M., Guzmán, F., Telumbre, J. y Noh, P. (2021). Rasgos de personalidad y consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Sanus*, 6, e194. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi1.194>
- Valdivia, S., Vega, V., Jiménez, Y., Macedo, Kelly., Caro, E., Lazo, D., Ugarte, F. y Mejía, R. (2018). Consumo alcohólico de riesgo en estudiantes de tres universidades de la sierra central peruana: frecuencia según sexo y factores asociados. *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*, 56(2), 110-116. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272018000200110>
- Wong, L., Ramos, M., Labrada, E. y Gallegos, A. (2019). Comportamiento del consumo de alcohol en estudiantes de una universidad ecuatoriana. *Revista Espacios*, 40(33), 14-21. <https://ww.revistaespacios.com/a19v40n33/a19v40n33p14.pdf>
- World Health Organization (WHO). (2018). Global status report on alcohol and Health Alcohol 2018. *Ginebra: WHO*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1>

Artículo

## Las Funciones Ejecutivas en Población Infanto-juvenil que presenta TEA y TDAH en comorbilidad: Una revisión sistemática

Sandra Cid-Duarte<sup>1</sup>, Débora Areces<sup>1</sup> y José Carlos Núñez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo (España).

### INFORMACIÓN

Recibido: Mayo 10, 2022  
Aceptado: Septiembre 05, 2022

**Palabras clave:**

Autismo  
TDAH  
Comorbilidad  
Funciones ejecutivas  
Revisión sistemática

### RESUMEN

**Antecedentes:** El Trastorno del Espectro Autista (TEA) y el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) son trastornos frecuentes del neurodesarrollo, caracterizados por deficiencias en la teoría de la mente y las funciones ejecutivas (FE), los cuales interfieren en su funcionamiento diario. Con la publicación del manual DSM-5 en 2013, se ha aceptado el diagnóstico comórbido del TEA y del TDAH, lo que conlleva un pronóstico más complejo. El propósito del presente trabajo es revisar los estudios publicados sobre FE en la comorbilidad de estos trastornos. **Método:** El método utilizado para la realización de esta revisión ha seguido las directrices PRISMA. La muestra final fue de 12 artículos, con una media de 35 participantes que presentaban TEA y TDAH. **Resultados:** Los resultados arrojan una mayor complejidad sintomatológica en los pacientes con estos trastornos comórbidos y una escasez de resultados concluyentes. **Conclusiones:** La escasez de resultados en la búsqueda y de los artículos encontrados, sugiere la necesidad de una mayor investigación en este campo.

### Executive Functions in Child and Adolescent Population with ASD and ADHD in comorbidity: A systematic review

#### ABSTRACT

**Background:** Autism Spectrum Disorder (ASD) and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) are frequent neurodevelopmental disorders, characterized by deficiencies in theory of mind and executive functions (EF), which interfere with individuals' daily functioning. With the publication of the DSM-5 manual in 2013, the comorbid diagnosis of ASD and ADHD has been accepted, which leads to a more complex prognosis. The purpose of this paper is to review the published studies on EF in the comorbidity of these disorders. **Method:** The method used to carry out this review followed the PRISMA guidelines. The final sample comprised 12 articles, with an average of 35 participants who had ASD and ADHD. **Results:** The results show a greater symptomatologic complexity in patients with these comorbid disorders and a lack of conclusive results. **Conclusions:** The lack of conclusive results in the research and in the articles found suggests the need for further research in this field.

**Keywords:**

Autism  
ADHD  
Comorbidity  
Executive functions  
Systematic review

## Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) según el DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013), es un trastorno del neurodesarrollo cuyas características principales son el deterioro persistente de la comunicación social recíproca y la interacción social (Criterio A), y los patrones de conducta, intereses o actividades restrictivos y repetitivos (Criterio B). Estos síntomas están presentes desde la primera infancia y limitan o impiden el funcionamiento cotidiano (Criterios C y D) (Johnston et al., 2019; Lai et al., 2014; Gómez-Pérez y Calero, 2020; Rico-Moreno y Tárrega-Mínguez, 2016). El TEA se asocia frecuentemente a deterioro intelectual y a alteraciones estructurales del lenguaje (es decir, incapacidad para comprender y construir frases gramaticalmente correctas) que se deberían registrar con los correspondientes especificadores en cada caso. Muchos individuos con TEA tienen síntomas psiquiátricos que no forman parte de los criterios diagnósticos del trastorno (aproximadamente el 70 % de los individuos con TEA puede tener un trastorno mental comórbido, y el 40 % puede tener dos o más trastornos mentales comórbidos). Además, la prevalencia de este trastorno supone un 1% de la población, con estimaciones parecidas en muestras infantiles y de adultos. Por otra parte, no está claro si las tasas más altas reflejan un aumento de la conciencia del trastorno, las diferentes metodologías de estudio o un aumento real de la frecuencia de este trastorno (APA, 2013).

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es también un trastorno del neurodesarrollo caracterizado según el DSM-5 (APA, 2013), por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo. La inatención se manifiesta conductualmente en el TDAH como desviaciones en las tareas, falta de persistencia, dificultad para mantener la atención y desorganización que no se deben a un desafío o a falta de comprensión. La hiperactividad se refiere a una actividad motora excesiva cuando no es apropiado, o a juguetes, golpes o locuacidad excesivos. La impulsividad se refiere a acciones apresuradas que se producen en el momento, sin reflexión, pudiendo reflejar un deseo de recompensas inmediatas o una incapacidad de retrasar la gratificación, y que, además, pueden crear un gran riesgo de dañar al individuo. Estas características pueden resultar en dificultades que interfieran en el funcionamiento diario en los sujetos que las presentan (Rico-Moreno y Tárrega-Mínguez, 2016; Sharma y Couture, 2014). La prevalencia de este trastorno según encuestas de población, sugieren que el TDAH ocurre en aproximadamente el 5% de los niños y el 2,5% de los adultos en la mayoría de las culturas (APA, 2013). Dadas estas características de ambos trastornos, es habitual que los estudiantes con TEA y TDAH tengan un rendimiento académico inferior respecto con su capacidad real (Åsberg-Johnels et al., 2014; Tamm et al., 2016), además de la presencia de dificultades internalizantes como ansiedad y/o depresión (García-Gómez y Pena-Sánchez, 2017).

Con la publicación del manual DSM-5 (APA, 2013), se ha aceptado el diagnóstico comórbido de TEA y del TDAH a pesar de que versiones anteriores al DSM-5 lo rechazaban (Rico-Moreno y Tárrega-Mínguez, 2016), de este modo, conviene reseñar que la comorbilidad de ambos trastornos conlleva algunas dificultades a la hora de identificar correctamente la sintomatología propia de cada trastorno. Además, es importante subrayar que las personas con

un diagnóstico de TEA y/o de TDAH pueden presentar patrones comportamentales muy diferentes, dado que los diferentes subtipos o presentaciones que cada trastorno se presentan de forma aislada. En este sentido, si bien el DSM-IV (APA, 1994) contemplaba de forma diferenciada al trastorno autista, síndrome de Asperger o trastorno generalizado del desarrollo no especificado, actualmente éstos son englobados bajo el diagnóstico de TEA, lo que supone que todas las personas con este diagnóstico pueden presentar características muy diferentes. De modo similar, dentro de la etiqueta diagnóstica de TDAH, el DSM-5 (APA, 2013) engloba tres tipos de presentación de este trastorno: (1) presentación combinada: si cumplen criterios de inatención y de hiperactividad-impulsividad; (2) presentación predominante con falta de atención: Si se cumplen criterios de inatención, pero no de hiperactividad-impulsividad; y (3) presentación predominante hiperactiva/impulsiva: si se cumplen criterios de hiperactividad-impulsividad pero no de inatención, pudiendo diferir significativamente las características de las personas entre cada una de sus presentaciones.

Por otro lado, debido a la restricción del DSM-IV de diagnosticar TEA y TDAH en el mismo individuo, han existido dificultades para conocer las tasas de comorbilidad (Rommelse et al., 2010, 2011; Van Der Meer et al., 2012). A pesar de ello, hay artículos anteriores a la publicación del DSM-5 que contemplaban esta comorbilidad. Por ejemplo, Rommelse et al. (2010) indicaron que ambos trastornos coexisten con una alta frecuencia, en el 20-50 % de los niños con TDAH que cumplen los criterios para TEA y en el 30-80 % de los niños con TEA que cumplen los criterios para TDAH. Posteriormente, el artículo de Ronald et al. (2014) trabajó con una muestra elevada de gemelos (N = 17000) de 9 a 12 años con el que se puede realizar una estimación de las tasas de comorbilidad más actualizada, concluyendo que las personas con los tres dominios de TEA (deficiencias sociales, deficiencias en la comunicación, conductas repetitivas restringidas) nunca mostraron hiperactividad por sí solas, pero a menudo exhibió impulsividad concurrente, o impulsividad y falta de atención concurrentes. El 82 % de los niños y el 95 % de las niñas con rasgos altos de TEA en los tres dominios mostraron deficiencias en al menos uno de los tres dominios del TDAH (falta de atención, hiperactividad, impulsividad); el 42 % de los niños y el 62 % de las niñas con rasgos de TEA en los tres dominios mostraron deficiencias en al menos dos dominios de síntomas de TDAH; y el 24 % de los niños y el 66 % de las niñas con rasgos de TEA en los tres dominios mostraron deficiencias en los tres dominios de síntomas del TDAH. Esto muestra que la gran mayoría de los niños con TEA (particularmente las niñas) sufren rasgos de TDAH concurrentes en al menos un dominio (N. Rommelse et al., 2017; Ronald et al., 2014).

En el terreno neuropsicológico, explicaciones cognitivas sitúan el origen de las dificultades sociales y no sociales características de estos dos trastornos en los déficits en las funciones ejecutivas (FE) (Bednarz et al., 2022; Lawson et al., 2015; Miranda-Casas et al., 2016; Truedsson et al., 2020), entendidas éstas como habilidades implicadas en procesos que permiten gestionar y regular la propia conducta, como la atención, la planificación, la flexibilidad cognitiva, el control inhibitorio y la memoria de trabajo (MT). En el caso de la población TEA, esto se traduce en problemas para la vida diaria, como aceptar que las situaciones pueden cambiar y precisar una actuación diferente a lo previamente establecido, y por ello generar

reacciones exageradas con baja posibilidad de control, generando altos niveles de ansiedad. Por otro lado, en el caso del TDAH, es característico que, por su bajo control inhibitorio y problemas en la MT, estos niños muchas veces no sean capaces de mantener la atención en una tarea, y rápidamente cambien a otras que les llamen más la atención, olvidando la anterior, mostrando así un rendimiento menor en pruebas que evalúan la atención (Vieites, 2019).

Actualmente con en el DSM-5 (APA, 2013), se especifica que las anomalías en la atención (excesivamente centrado o fácilmente distraído) son frecuentes en los individuos con TEA, al igual que la hiperactividad, y que se debería considerar el diagnóstico comórbido de TDAH si las dificultades atencionales o la hiperactividad superan las que normalmente se observan en los individuos de edad mental comparable y dichos síntomas no se pueden explicar por ningún criterio de exclusión, como falta de apoyo social o familiar, mala instrucción, etc.

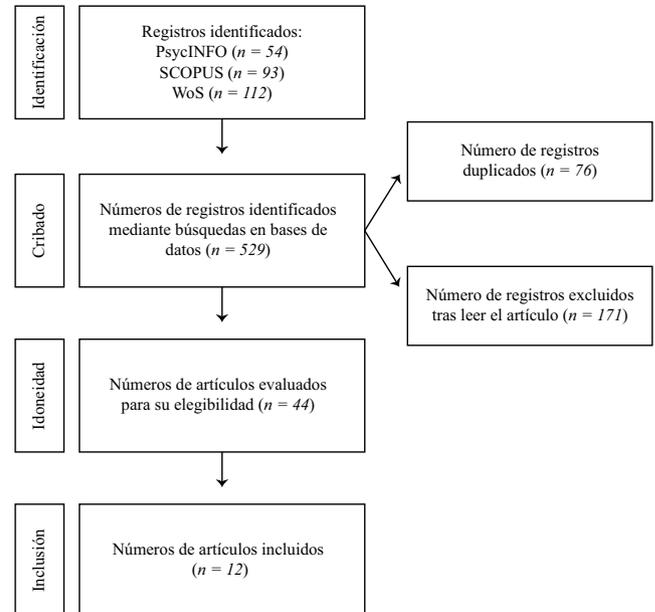
Aunque hay autores que respaldan que el rendimiento de las FE no distinguen con precisión a los niños con TEA y TDAH (Dajani et al., 2016), otros han sugerido la existencia de patrones diferentes en las FE de ambos trastornos, caracterizando a los niños TEA con más dificultades en la planificación y flexibilidad cognitiva, mientras que los niños con TDAH podrían presentar más dificultades en el control inhibitorio y mayor variabilidad intra-individual (Biscaldi et al., 2016; de Vries y Geurts, 2014; Lawson et al., 2015; Matsuura et al., 2014; Miranda-Casas et al., 2013). Por otro lado, la comorbilidad de ambos trastornos no presenta un perfil tan claro de FE, lo que enfatiza la necesidad de futuros estudios acerca de la comorbilidad de ambos trastornos (Dajani et al., 2016; de Vries y Geurts, 2014; Tye et al., 2014). Estudios publicados de neuroimagen sitúan las características del TEA y del TDAH en patrones diferenciales de adelgazamiento del desarrollo de la corteza cingulada anterior o las conexiones relacionadas con otras regiones prefrontales (N. Rommelse et al., 2017). Las regiones mencionadas son cruciales para el desarrollo del control cognitivo y el funcionamiento socio-emocional (Cachia et al., 2016; Peters et al., 2016). Estos hallazgos podrían ser un modelo explicativo de las alteraciones en las FE que se han encontrado en estos trastornos, como problemas atencionales, de la inhibición y MT (Cremonese-Caira et al., 2021; Truedsson et al., 2020; Vieites, 2019), y problemas en relaciones sociales y emocionales (García-Gómez y Pena-Sánchez, 2017; Long et al., 2018).

El presente trabajo pretende analizar artículos en base a los criterios PRISMA (Moher et al., 2015) que estudien los perfiles de FE cuando la población infanto-juvenil presentan diagnóstico comórbido de TEA y TDAH, desde que éste fue aceptado por el DSM-5 (APA, 2013). Si bien hasta la fecha ha habido diferentes estudios que analizan los perfiles de FE en población con TEA y TDAH (Biscaldi et al., 2016; de Vries y Geurts, 2014; Lawson et al., 2015; Matsuura et al., 2014; Miranda-Casas et al., 2013) de forma aislada, son pocas las investigaciones que se han centrado en analizar el perfil de FE en población diagnosticada de ambos trastornos.

## Método

La presente revisión sistemática, tal y como se puede ver en la Figura 1 han seguido las directrices PRISMA-P (Moher et al., 2015). Así, en primer lugar, se realizó una búsqueda en tres bases de datos diferentes: PsycINFO, Scopus y Web of Science (WoS).

La búsqueda comenzó con PsycINFO, donde se introdujo la siguiente ecuación de búsqueda, empleando los booleanos necesarios para lograr una búsqueda más eficiente: (autism OR asd OR autism spectrum disorder) AND (adhd or attention deficit hyperactivity disorder OR attention deficit-hyperactivity disorder OR attention deficit disorder) AND (comorbidity OR comorbidities OR coocurrence OR comorbid) AND (executive function OR executive functioning). Además, se aplicaron filtros de publicación: a) a partir de 2013; b) rango de edad: *school-age (6-12)* y *adolescence (13-17)*. La muestra final en esta base fue de 54 artículos.



**Figura 1.** Diagrama de Flujo siguiendo los criterios PRISMA en Cuatro Niveles.

En segundo lugar, se llevó a cabo una búsqueda en artículos publicados en Scopus, aplicando la siguiente ecuación de búsqueda: TITLE-ABS-KEY (autism OR asd OR "autism spectrum disorder") AND TITLE-ABS-KEY (adhd OR "attention deficit hyperactivity disorder" OR "attention deficit-hyperactivity disorder" OR "attention deficit disorder") AND TITLE-ABS-KEY (comorbidity OR comorbidities OR coocurrence OR comorbid) AND TITLE-ABS-KEY ("executive function" OR "executive functioning") AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, "final")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2013)). La muestra final en esta base fue de 93 artículos.

Finalmente, para la tercera búsqueda, fue aplicando la siguiente ecuación en la WoS: TS = (autism OR asd OR "autism spectrum disorder") AND TS = (adhd or "attention deficit hyperactivity disorder" OR "attention deficit-hyperactivity disorder" OR "attention deficit disorder") AND TS = (comorbidity OR comorbidities OR coocurrence OR comorbid) AND TS = (executive function or executive functioning). Además, se

restringió la búsqueda a artículos publicados a los años del 2013 al 2021. La muestra final fue de 112 artículos.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Para las selección de los artículos, se han seguido diferentes criterios de inclusión, tales como: a) que los artículos hayan sido publicados a partir de 2013; b) que la muestra de los estudios fuera de edades comprendidas entre 6 y 18 años; c) que estudiaran la comorbilidad de los trastornos; d) que el contexto de donde se extraigan los datos sea del ámbito educativo aunque provenga de estudios sanitarios; e) que el objeto principal de la investigación fueran las FE en la comorbilidad de estos trastornos.

Los criterios de exclusión de los trabajos fueron los siguientes: a) trabajos que se publican en forma de capítulo de libro o resumen de congreso y no de artículo científico; b) cuando la muestra principal del estudio se sale del rango infanto-juvenil (6-18 años); c) se descartan metaanálisis y revisiones, validaciones de instrumentos o programas de intervención; d) que no consideren la comorbilidad de los trastornos; e) que incluya grupos demasiado específicos, como sólo altas capacidades o con medicación.

### **Recogida de datos**

Siguiendo los criterios PRISMA (Moher et al., 2015), en la fase de Identificación se utilizaron tres bases de datos mencionadas anteriormente, arrojando un total de 259 artículos con las ecuaciones utilizadas y filtros de publicación añadidos (años de 2013 a 2021 y en el caso de PsycINFO, con la de edad): PsycINFO (54), Scopus (98) y WoS (112). Posteriormente, se procedió a revisar los artículos extraídos de cada base uno por uno, aplicando los criterios de inclusión y de exclusión establecidos anteriormente.

En segundo lugar, en la fase de cribado, de los artículos extraídos de PsycINFO, 40 de ellos no contemplaban la comorbilidad o sólo trataban de uno de los trastornos, y 11 de ellos eran estudios de neuroimagen, biomarcadores, o no estudiaban las FE en los trastornos. Por lo tanto, quedaron un total de tres artículos. Asimismo, tras revisar individualmente los artículos seleccionados de SCOPUS, se comprobó que 26 de ellos no analizaban las FE, 17 eran sobre otros trastornos, 16 eran sobre uno de los trastornos o no contemplaban o analizaban las FE en la comorbilidad de los trastornos, siete eran revisiones o validaciones de instrumentos, seis eran tratamientos, tres se salían del rango de edad, uno incluía grupos específicos de un trastorno y medicación, y uno no era en humanos. Tras restar los ya encontrados en PsycINFO, en total quedaron 10 artículos.

Restando los artículos duplicados ya encontrados y analizados en otras bases de los extraídos de la WoS, únicamente se seleccionaron 44 trabajos, puesto que, siguiendo la fase de Idoneidad, 14 no analizaban las FE, ocho eran sobre otros trastornos, ocho trataban sobre uno de los trastornos o no contemplaban comorbilidad, cinco eran tratamientos, cinco se salían del rango de edad, tres eran revisiones o validaciones de instrumentos, y el texto completo de uno era en chino. En total quedaron 0 artículos.

Finalmente, siguiendo la fase de Inclusión, únicamente se incluyeron 12 artículos que cumplían todos los criterios los cuales analizaremos a continuación.

### **Resultados**

Se han registrado las siguientes categorías como más relevantes para el análisis y extracción de resultados: a) año de publicación y país donde tuvo lugar el estudio, b) tamaño de la muestra del estudio, c) tipos de instrumentos utilizados para extracción de resultados y d) resultados más relevantes de cada estudio.

#### **Año y país donde se han llevado a cabo los estudios analizados**

Desde el año 2013, la investigación sobre las FE ante casos diagnosticados de TEA y TDAH en comorbilidad ha sido escasa. En 2014 sólo se encontró un artículo; en 2016 aumentó a tres; en 2017 se publicaron dos artículos, aumentando en 2018 a tres artículos, un artículo en 2019; dos en 2020 y un artículo en 2021. La mayoría de estos estudios se concentraron principalmente en un país, Estados Unidos, con un total de cuatro artículos. En segundo lugar, se encuentran Italia, Australia e Inglaterra con dos artículos, y por último España y Alemania, con sólo un artículo.

#### **Análisis de las diferencias muestrales**

Las muestras empleadas en los estudios analizados han sido muy variadas, por lo que ésta se dividió en tres grupos: menos de 100, más de 100 y más de 500. El 50% de los estudios pertenecen al primer grupo, presentando menos de 100 participantes cuya media es 73,84 participantes; en el segundo grupo (41,7%), en el cual la muestra era superior a 100 participantes, la media fue de 227,2 participantes. En el tercer grupo se encuentra únicamente un estudio, con un total de 907 participantes.

Con los respecto a la muestra de TEA+TDAH, la media de todos los estudios es de 38,8 sujetos por estudio, siendo 12 sujetos el estudio con menor muestra de TEA+TDAH, y 94 el mayor, del cual cabe destacar que eran sujetos con TEA que presentaban rasgos de TDAH, no un diagnóstico comórbido claro.

#### **Análisis de los instrumentos de evaluación utilizados**

Las escalas, inventarios o cuestionarios, fueron los instrumentos más utilizados, empleados por todos los estudios que han sido analizados en esta revisión. El segundo instrumento más utilizado fueron las entrevistas, principalmente como método de diagnóstico de los trastornos, siendo estos empleados en 10 de los 12 artículos analizados. Por último, seis de los trabajos analizados complementaron su estudio con algunas tareas para el estudio de las FE.

#### **Principales hallazgos en los estudios analizados**

Los resultados principales de los estudios que han sido seleccionados para este trabajo, se presentan a continuación en la siguiente tabla (Tabla 1), acompañado además del resto de la información clasificada como relevante para este trabajo.

**Tabla 1.**  
Artículos científicos sobre las FE en la comorbilidad del TEA y TDAH (2017-2021).

2014	Tye et al.	Inglaterra	N = 92 Control: 26 TEA: 19 TDAH: 18 TEA+TDAH: 29	Rango: 8-13	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)</li> <li>- Social Communication Questionnaire (SCQ)</li> <li>- Conners 3rd Edition Parent Rating Scale short form</li> <li>-Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)</li> <li>- Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS-G)</li> <li>- Parent Account of Childhood Symptoms (PACS)</li> <li>- The cued-CPT, flanker version (Doehnert et al. 2008; Valko et al. 2009; McLoughlin et al. 2010, 2011)</li> <li>- Electroencephalography (EEG)</li> <li>- Block Design, Vocabulary, Matrix Reasoning and Similarities) of the Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños con TDAH muestran déficits en la orientación atencional y el control inhibitorio, mientras que los niños con TEA muestran anomalías en el control de conflictos y preparación de respuestas.</li> <li>- Los niños con TEA+TDAH comórbidos se presentan como una coocurrencia aditiva con déficits de ambos trastornos, aunque se sugieren efectos no aditivos para la preparación de la respuesta.</li> <li>- Medir los potenciales evocados que indexan la atención y la inhibición es útil para desentrañar los marcadores cognitivos del TEA y el TDAH y dilucidar la base de la coexistencia.</li> </ul>
2016	Neely et al.	Australia	N = 339 Control: 192 TDAH: 115 TEA+TDAH: 32	Rango: 6-8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conners 3rd Edition Parent and Teacher Rating</li> <li>- Social Communication Questionnaire (SCQ)</li> <li>-Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)</li> <li>- Digit Span Forward and Backward from the Wechsler Intelligence Scale for Children, 4th Edition (WISC-IV)</li> <li>- Matrix Reasoning from the Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI)</li> <li>- "Walk-Don't Walk" from the Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch)</li> <li>- Diagnostic Interview Schedule with Children (DISC-IV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El perfil de FE de los niños con TDAH + TEA no difirió de los niños con sólo TDAH.</li> <li>- Los síntomas de TEA y de falta de atención se asociaron diferencialmente con las FE, mientras que los síntomas de hiperactividad no se relacionaron con las FE.</li> <li>- La capacidad de procesamiento auditiva fue un factor significativo en los déficits de memoria de trabajo observados en niños con TDAH y TDAH + TEA.</li> <li>- Mayores síntomas de TEA o falta de atención se asociaron con un peor razonamiento e inhibición de la respuesta. Mayores síntomas de falta de atención se relacionaron con una peor memoria de trabajo verbal.</li> </ul>
2016	Dajani et al.	EEUU	N = 317 Control: 128 TEA: 30 TDAH: 93 TEA+TDAH: 66	Rango: 8-13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS-G)</li> <li>- Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS-2)</li> <li>- Diagnostic Interview for Children and Adolescents, Fourth Edition (DICA-IV)</li> <li>- ADHD Rating Scale-IV, Home version (ADHD RS-IV)</li> <li>- Conners' Parent Rating Scales</li> <li>- Behavioral rating inventory of executive functioning (BRIEF)</li> <li>- The Developmental Neuropsychological Assessment (NEPSY-II)</li> <li>- Child Behavior Checklist (CBCL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los grupos de FE "promedio" y "deteriorado" incluyeron una combinación de diagnósticos, lo que sugiere que las habilidades de FE no distinguen con precisión a los niños con TEA y TDAH.</li> <li>- En el grupo comórbido, un 92% del grupo presentó problemas en las FE, frente al 47% de los niños con TEA y el 63% de los niños con TDAH.</li> <li>- Los niños con TEA + TDAH tenían un mayor riesgo de tener una FE deteriorada que los niños con solo de TEA.</li> </ul>
2016	Biscaldi et al.	Alemania	N = 61 Control: 33 TEA: 10 TEA+TDAH: 18	Rango: 10-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raven's Standard Progressive Matrices</li> <li>- Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)</li> <li>-Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)</li> <li>- Diagnostic interview KSADS-PL</li> <li>- Child Behavior Checklist (CBCL)</li> <li>- Diagnostik-System für psychische Störungen (DISYPS)</li> <li>- Two N-back tasks (NBT)</li> <li>- Stop signal task (SST)</li> <li>- Time reproduction task (TRT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El perfil general de las diferencias entre el grupo TEA y el control fue extremadamente similar al patrón de diferencias entre los grupos TEA+TDAH y TEA, lo que sugiere que cualquier anomalía encontrada se debió al subgrupo TEA+TDAH.</li> <li>- Los resultados presentes en este estudio no respaldan la hipótesis de una superposición etiológica entre el TEA y el TDAH, a menos que ocurra su presentación comórbida.</li> </ul>

**Tabla 1.**

Artículos científicos sobre las FE en la comorbilidad del TEA y TDAH (2017-2021) (Continuación).

2017	Lukito et al.	Inglaterra	TEA+TDAH N = 94	Rango: 10-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weschler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI)</li> <li>- Autism Diagnostic Observation Schedule-Generico (ADOS-G)</li> <li>-Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)</li> <li>- Profile of Neuropsychiatric Symptoms (PONS)</li> <li>- Child and Adolescent Psychiatric Assessment interview (CAPA)</li> <li>- Opposite Worlds, (Test of Everyday Attention for Children)</li> <li>- Luria Hand Game</li> <li>- Trail Making Test, prueba de Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS)</li> <li>- Card Sorting Task</li> <li>- Planning Drawing Task</li> <li>- “The Chocolate Story”</li> <li>- Reading the Mind in the Eyes task</li> <li>- Penny hiding game</li> <li>- Strange Stories Test</li> <li>- Frith-Happé Animated Triangles Task</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las deficiencias en las FE se asociaron específicamente con los síntomas del TDAH, mientras que la alteración de la Teoría de la Mente (TdM) se asoció específicamente con los síntomas del TEA.</li> <li>- Las relaciones específicas entre los dominios cognitivos y los síntomas conductuales se mantuvieron incluso después de controlar el cociente intelectual.</li> </ul>
2018	Berenguer et al.	España	N = 124 Control: 37 TEA: 30 TDAH: 35 TEA+TDAH: 22	Rango: 7-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)</li> <li>- Developmental Neuropsychological Assessment Battery (NEPSY-II)</li> <li>- Theory of Mind Inventory (ToMI)</li> <li>- Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños con TEA+TDAH y TDAH mostraron deficiencias en las FE mientras que las dificultades en las habilidades de TdM del grupo TEA+TDAH fueron similares al grupo TEA.</li> <li>- Los problemas de atención se asociaron significativamente con déficits metacognitivos en FE y dificultades de TdM en TEA+TDAH, mientras que los TEA se asociaron con la puntuación total en problemas de conducta.</li> </ul>
2018	Gargaro et al.	Australia	N = 48 Control: 12 TEA: 12 TDAH: 12 TEA+TDAH: 12		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Global/Local task: E-prime versión 1.</li> <li>- Developmental Behavior Checklist (DBC)</li> <li>- Conners Parent Rating Scale</li> <li>- Wechsler Intelligence Scales (WISC-IV, WPPSI-III)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los participantes con dificultades de atención (TEA + TDAH y TDAH solo) exhibieron dificultades en el cambio de tarea significativamente.</li> </ul>
2018	Karalunas et al.	EEUU	N = 907 Control: 301 TEA: 32 TDAH: 509 TEA+TDAH: 58	Rango: 7-15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ADHD Rating Scale</li> <li>- Conner’s Rating Scale, 3rd edition</li> <li>- Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (KSADS)</li> <li>- Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)</li> <li>-Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)</li> <li>- Social Responsiveness Scale, 2nd edition (SRS-2)</li> <li>- Children’s Communication Checklist</li> <li>- Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery (CANTAB)</li> <li>- Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS)</li> <li>- Computerized Identical Pairs CPT(CPT-IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños con TEA tenían una velocidad más lenta y peor memoria de trabajo que los niños con TDAH.</li> <li>- El grupo con TEA + TDAH tuvieron una velocidad de procesamiento más lenta, peor memoria de trabajo y peor inhibición de la respuesta que el grupo control.</li> <li>- Los niños en el grupo TEA+TDAH se vieron más afectados en la velocidad de procesamiento e inhibición de la respuesta que el grupo TEA-TDAH.</li> <li>- El grupo TEA+TDAH también tuvo una memoria de trabajo más baja y una peor inhibición de la respuesta que los niños con solo TDAH.</li> </ul>
2019	Cremonese-Caira et al.	EEUU	N = 101 TEA: 68 TEA+TDAH: 33	Rango: 7-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)</li> <li>- Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS-2)</li> <li>- Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI-2)</li> <li>- Children’s Sleep Habits Questionnaire (CSHQ)</li> <li>- Behavioral Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)</li> <li>- Child Behavior Checklist (CBCL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños con TEA eran más propensos a tener síntomas de TDAH si experimentaban dificultades tanto para dormir como en las FE.</li> <li>- Los niños con dificultades en la memoria de trabajo estaban particularmente en riesgo de presentar síntomas clínicamente significativos de TDAH. Cabe destacar, sin embargo, que el sueño no medió ni moderó la relación entre la memoria de trabajo y los síntomas del TDAH en esta muestra, lo que sugiere que estas variables actúan a través de mecanismos independientes para aumentar la vulnerabilidad a la comorbilidad.</li> </ul>

**Tabla 1.**

Artículos científicos sobre las FE en la comorbilidad del TEA y TDAH (2017-2021) (Continuación).

2020	Sesso et al.	Italia	N = 83 TDAH: 64 TEA+TDAH: 19	Rango: 6-18	- Child Behavior Checklist (CBCL-6/18) - Behavioral Rating Inventory of Executive Function-2 (BRIEF-2)	- El grupo TDAH solo presentó un mayor deterioro en las FE, los pacientes con TDAH+TEA presentaron mayores problemas de internalización y déficits en los cambios de tarea.
2020	Cristofani et al.	Italia	N = 83 TDAH: 64 TDAH+TEA: 19	Rango: 6-18	- Child Behavior Checklist (CBCL-6/18) - Social Communication Questionnaire (SCQ) - Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) - Autism Diagnostic Observation Schedule-Second Edition (ADOS-2) - Behavior Rating Inventory of Executive Functions-Second version (BRIEF-2) - Antisocial Process Screening Device (APSD) - Basic Empathy Scale (BES)	- Se encontró que la empatía se correlaciona positivamente con competencias de Regulación Emocional y Conductual. - Los resultados indican que las FE están más fuertemente relacionadas con la empatía afectiva que con la cognitiva.
2021	Cremonese-Caira et al.	EEUU	N = 155 Control: 58 TEA: 49 TDAH: 21 TEA+TDAH: 27	Rango: 7-11	- Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) - Autism Diagnostic Observation Schedule-Second Edition (ADOS-2) - Stroop Task - Stop-Change Task - Conners-3 - Hungry Donkey Task - Child Behavior Checklist (CBCL) - Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI-2) - Social Responsive Scale (SRS)	- En comparación con el grupo control, el grupo TEA+TDAH mostró una mayor dificultad para inhibir las respuestas conductuales. - Por el contrario, la inhibición de los distractores y la estrategia de desaceleración de la velocidad de respuesta difieren entre el grupo TEA+TDAH y los grupos TEA y TDAH. - El patrón único de habilidades de inhibición que se muestra en el grupo TEA+TDAH sugiere la necesidad de una consideración especial en el contexto de una intervención dirigida.

## Discusión

En este trabajo se han revisado los estudios publicados desde 2013 hasta diciembre de 2021 sobre las FE en niños y jóvenes con TEA y TDAH, con el objetivo de comprobar el impacto de la modificación conceptual del TEA y TDAH en su comorbilidad. Los resultados han mostrado que la producción científica sobre este tema es más bien escasa. Así pues, se podría afirmar que la investigación científica en España sobre la comorbilidad de estos trastornos es gravemente deficitaria, ya que sólo se ha encontrado un estudio reciente publicado hace cuatro años (Berenguer et al., 2018). Por otro lado, las muestras que se han utilizado en los estudios analizados han sido pequeñas, con una media de 35 participantes con diagnóstico de TEA y TDAH por estudio. Tales hallazgos, revelan la necesidad de realizar más estudios con muestras más representativas, cuyos resultados sean extrapolables.

Tras el análisis de los 12 artículos incluidos cabe mencionar las altas prevalencias de TDAH y TEA en comorbilidad. En este sentido, estudios como los de Van der Meer et al. (2012) y Rommelse et al. (2011, 2017) dan una posible explicación centrándose en estudios de neuroimagen, hipotetizando la existencia de subtipos de comorbilidad TEA-TDAH biológicamente diferentes, cada uno caracterizado por un momento propio de aparición de los síntomas, progresión y combinación de síntomas los cuales pueden tener causas distintas y, por ende, resultados funcionales distintos. Además, el hecho de que las alteraciones de ambos trastornos se encuentren en las mismas regiones cerebrales podría explicar que la comorbilidad de ambos trastornos sea tan frecuente.

De los resultados obtenidos en las investigaciones analizadas, se puede destacar que los niños que presentan TEA y TDAH de forma comórbida presentan un perfil de FE similar a los niños con TDAH (Neely et al., 2016), y además tienen más dificultades en velocidad de procesamiento que sólo presentando TEA, una peor inhibición de la respuesta que presentando sólo TEA o TDAH y una mayor inflexibilidad cognitiva (Berenguer et al., 2018; Cremone-Caira et al., 2019; Kado et al., 2020; Karalunas et al., 2018; Sesso et al., 2020). Cabe destacar que en los jóvenes con los trastornos comórbidos, el deterioro de las FE está casi garantizado (Dajani et al., 2016). Además, uno de los estudios hallados destaca que el grupo TEA+TDAH presenta un patrón único de habilidades de inhibición (Cremone-Caira et al., 2019). Otro estudio sugiere que no existe superposición etiológica entre el TEA y el TDAH, a menos que ocurra su presentación comórbida (Biscaldi et al., 2016).

Sobre las características más propias de estos trastornos, algunos estudios sostienen que las deficiencias en las FE se asocian más específicamente al TDAH, mientras que el TEA se relaciona con problemas emocionales o de conducta, o dificultades con la TdM (Berenguer et al., 2018; Cristofani et al., 2020; Lee et al., 2021; Lukito et al., 2017). Por otro lado, los síntomas elevados de TDAH en niños con TEA exacerbaban la sintomatología del TEA (Dajani et al., 2016).

La limitación principal de esta revisión se debe a la heterogeneidad de las muestras, tanto en edad como en número o procedencia, lo que impide que las conclusiones sean más sólidas, teniendo que interpretar los resultados con cautela. Así mismo, el presente trabajo pretende proporcionar un visión real del problema existente respecto al desconocimiento que todavía está

presente acerca de estos trastornos y su comorbilidad, e inspirar así a realizar más estudios que clarifiquen características propias de estos trastornos, para mejorar así tanto su identificación como su posterior intervención, permitiendo un diagnóstico más precoz y evitando así posibles problemas que puedan presentar los jóvenes que padezcan este tipo de trastornos del neurodesarrollo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Referencias

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th. edition)*.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5 (5th. edition)*.
- Åsberg Johnels, J., Kopp, S., y Gillberg, C. (2014). Spelling difficulties in school-aged girls with attention-deficit/hyperactivity disorder: Behavioral, psycholinguistic, cognitive, and graphomotor correlates. *Journal of Learning Disabilities, 47*(5), 424–434. <https://doi.org/10.1177/0022219412467058>
- Bednarz, H. M., Stavrinou, D., Svancara, A. M., Sherrod, G. M., McManus, B., Deshpande, H. D., y Kana, R. K. (2022). Executive function brain network activation predicts driving hazard detection in ADHD. *Brain Topography, 35*(2), 251–267. <https://doi.org/10.1007/s10548-021-00877-7>
- Berenguer, C., Roselló, B., Colomer, C., Baixauli, I., y Miranda, A. (2018). Children with autism and attention deficit hyperactivity disorder Relationships between symptoms and executive function, theory of mind, and behavioral problems. *Research in Developmental Disabilities, 83*, 260–269. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.10.001>
- Biscaldi, M., Bednorz, N., Weissbrodt, K., Saville, C. W. N., Feige, B., Bender, S., y Klein, C. (2016). Cognitive endophenotypes of attention deficit/hyperactivity disorder and intra-subject variability in patients with autism spectrum disorder. *Biological Psychology, 118*, 25–34. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2016.04.064>
- Cachia, A., Borst, G., Tissier, C., Fisher, C., Plaze, M., Gay, O., Rivière, D., Gogtay, N., Giedd, J., Mangin, J. F., Houdé, O., y Raznahan, A. (2016). Longitudinal stability of the folding pattern of the anterior cingulate cortex during development. *Developmental Cognitive Neuroscience, 19*, 122–127. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2016.02.011>
- Cremone-Caira, A., Buirkle, J., Gilbert, R., Nayudu, N., y Faja, S. (2019). Relations between caregiver-report of sleep and executive function problems in children with autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Research in Developmental Disabilities, 94*. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.103464>
- Cremone-Caira, A., Trier, K., Sanchez, V., Kohn, B., Gilbert, R., y Faja, S. (2021). Inhibition in developmental disorders: A comparison of inhibition profiles between children with autism spectrum disorder, attention-deficit/hyperactivity disorder, and comorbid symptom presentation. *AUTISM, 25*(1), 227–243. <https://doi.org/10.1177/1362361320955107>
- Cristofani, C., Sesso, G., Cristofani, P., Fantozzi, P., Inguaggiato, E., Muratori, P., Narzisi, A., Pfanner, C., Pisano, S., Polidori, L., Ruglioni, L., Valente, E., Masi, G., y Milone, A. (2020). The role of executive functions in the development of empathy and its association with externalizing behaviors in children with neurodevelopmental disorders

- and other psychiatric comorbidities. *Brain Sciences*, 10(8), 1–16. <https://doi.org/10.3390/brainsci10080489>
- Dajani, D. R., Llabre, M. M., Nebel, M. B., Mostofsky, S. H., y Uddin, L. Q. (2016). Heterogeneity of executive functions among comorbid neurodevelopmental disorders. *Scientific Reports*, 6, 36566. <https://doi.org/10.1038/srep36566>
- de Vries, M., y Geurts, H. M. (2014). Beyond individual differences: Are working memory and inhibition informative specifiers within ASD? *Journal of Neural Transmission*, 121(9), 1183–1198. <https://doi.org/10.1007/s00702-014-1225-z>
- García-Gómez, A., y Pena-Sánchez, M. (2017). Evaluación multidimensional de niños con trastornos del espectro del autismo y con trastornos por déficit atencional con hiperactividad. *CienciaAmérica: Revista de Divulgación Científica de La Universidad Tecnológica Indoamérica*, 6(1), 20–26.
- Gargaro, B. A., May, T., Tonge, B. J., Sheppard, D. M., Bradshaw, J. L., y Rinehart, N. J. (2018). Attentional mechanisms in autism, ADHD, and autism-ADHD using a local–global paradigm. *Journal of Attention Disorders*, 22(14), 1320–1332. <https://doi.org/10.1177/1087054715603197>
- Johnston, K., Murray, K., Spain, D., Walker, I., y Russell, A. (2019). Executive function: Cognition and behaviour in adults with autism spectrum disorders (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(10), 4181–4192. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04133-7>
- Kado, Y., Sanada, S., Oono, S., Ogino, T., y Nouno, S. (2020). Children with autism spectrum disorder comorbid with attention-deficit/hyperactivity disorder examined by the Wisconsin Card Sorting Test: Analysis by age-related differences. *Brain and Development*, 42(2), 113–120. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2019.07.011>
- Karalunas, S. L., Hawkey, E., Gustafsson, H., Miller, M., Langhorst, M., Cordova, M., Fair, D., y Nigg, J. T. (2018). Overlapping and distinct cognitive impairments in attention-deficit/hyperactivity and autism spectrum disorder without intellectual disability. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 46(8), 1705–1716. <https://doi.org/10.1007/s10802-017-0394-2>
- Lai, M. C., Lombardo, M. V., y Baron-Cohen, S. (2014). Autism. *The Lancet*, 383(9920), 896–910. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61539-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61539-1)
- Lawson, R. A., Papadakis, A. A., Higginson, C. I., Barnett, J. E., Wills, M. C., Strang, J. F., Wallace, G. L., y Kenworthy, L. (2015). Everyday executive function impairments predict comorbid psychopathology in autism spectrum and attention deficit hyperactivity disorders. *Neuropsychology*, 29(3), 445–453. <https://doi.org/10.1037/neu0000145>
- Lee, R. R., Ward, A. R., Lane, D. M., Aman, M. G., Loveland, K. A., Mansour, R., y Pearson, D. A. (2021). Executive Function in Autism: Association with ADHD and ASD Symptoms. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-13. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04852-2>
- Long, J., Brown, J., Daly, S., Gibson, K., Meneillis, C., y Laurie, V. (2018). Friendship and sociality in autism services. *Good Autism Practice*, 19(1), 22–31.
- Lukito, S., Jones, C. R. G., Pickles, A., Baird, G., Happé, F., Charman, T., y Simonoff, E. (2017). Specificity of executive function and theory of mind performance in relation to attention-deficit/hyperactivity symptoms in autism spectrum disorders. *Molecular Autism*, 8, Artículo e60. <https://doi.org/10.1186/s13229-017-0177-1>
- Mar Gómez-Pérez, M., y Dolores Calero, M. (2020). Differential analysis of executive functions in children from disadvantaged families vs. children with autism spectrum disorder | Análisis diferencial de las funciones ejecutivas en niños pertenecientes a familias desfavorecidas vs. niños con trastorno de. *Anales de Psicología*, 36(1), 102–110.
- Matsuura, N., Ishitobi, M., Arai, S., Kawamura, K., Asano, M., Inohara, K., Narimoto, T., Wada, Y., Hiratani, M., y Kosaka, H. (2014). Distinguishing between autism spectrum disorder and attention deficit hyperactivity disorder by using behavioral checklists, cognitive assessments, and neuropsychological test battery. *Asian Journal of Psychiatry*, 12, 50–57. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2014.06.011>
- Miranda-Casas, A., Baixauli-Fortea, I., Colomer-Diago, C., y Roselló-Miranda, B. (2013). Autismo y trastorno por déficit de atención/hiperactividad: Convergencias y divergencias en el funcionamiento ejecutivo y la teoría de la mente. *Revista de Neurología*, 57(1), 177–184. <https://doi.org/10.33588/rn.57s01.2013279>
- Miranda-Casas, A., Berenguer-Forner, C., Baixauli-Fortea, I., Roselló-Miranda, B., y Palomero-Piquer, B. (2016). Funciones ejecutivas y motivación de niños con trastorno de espectro autista (TEA) y trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología*, 1(1), 103. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v1.200>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., y PRISMA-P Group. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews, Artículo e4*(1). <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Neely, R. J., Green, J. L., Sciberras, E., Hazell, P., y Anderson, V. (2016). Relationship between executive functioning and symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder in 6–8 year old children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(10), 3270–3280. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2874-6>
- Peters, S., Van Duijvenvoorde, A. C. K., Koolschijn, P. C. M. P., y Crone, E. A. (2016). Longitudinal development of frontoparietal activity during feedback learning: Contributions of age, performance, working memory and cortical thickness. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 19, 211–222. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2016.04.004>
- Rico-Moreno, J., y Tárraga-Mínguez, R. (2016). Comorbilidad de TEA y TDAH: Revisión sistemática de los avances en investigación. *Anales de Psicología*, 32(3), 810–819. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.3.217031>
- Rommelse, N., Buitelaar, J. K., y Hartman, C. A. (2017). Structural brain imaging correlates of ASD and ADHD across the lifespan: a hypothesis-generating review on developmental ASD–ADHD subtypes. *Journal of Neural Transmission*, 124(2), 259–271. <https://doi.org/10.1007/s00702-016-1651-1>
- Rommelse, N. N. J., Franke, B., Geurts, H. M., Hartman, C. A., y Buitelaar, J. K. (2010). Shared heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19(3), 281–295. <https://doi.org/10.1007/s00787-010-0092-x>
- Rommelse, N. N. J., Geurts, H. M., Franke, B., Buitelaar, J. K., y Hartman, C. A. (2011). A review on cognitive and brain endophenotypes that may be common in autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder and facilitate the search for pleiotropic genes. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35(6), 1363–1396.

- <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.02.015>
- Ronald, A., Larsson, H., Anckarsäter, H., y Lichtenstein, P. (2014). Symptoms of autism and ADHD: A Swedish twin study examining their overlap. *Journal of Abnormal Psychology, 123*(2), 440–451. <https://doi.org/10.1037/a0036088>
- Sesso, G., Cristofani, C., Berloffia, S., Cristofani, P., Fantozzi, P., Inguaggiato, E., Narzisi, A., Pfanner, C., Ricci, F., Tacchi, A., Valente, E., Viglione, V., Milone, A., y Masi, G. (2020). Autism spectrum disorder and disruptive behavior disorders comorbidities delineate clinical phenotypes in attention-deficit hyperactivity disorder: Novel insights from the assessment of psychopathological and neuropsychological profiles. *Journal of Clinical Medicine, 9*(12), 1–17. <https://doi.org/10.3390/jcm9123839>
- Sharma, A., y Couture, J. (2014). A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Annals of Pharmacotherapy, 48*(2), 209–225. <https://doi.org/10.1177/1060028013510699>
- Tamm, L., Garner, A. A., Loren, R. E. A., Epstein, J. N., Vaughn, A. J., Ciesielski, H. A., y Becker, S. P. (2016). Slow sluggish cognitive tempo symptoms are associated with poorer academic performance in children with ADHD. *Psychiatry Research, 242*, 251–259. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.05.054>
- Truedsson, E., Bohlin, G., y Wåhlstedt, C. (2020). The specificity and independent contribution of inhibition, working memory, and reaction time variability in relation to symptoms of ADHD and ASD. *Journal of Attention Disorders, 24*(9), 1266–1275. <https://doi.org/10.1177/1087054715587093>
- Tye, C., Asherson, P., Ashwood, K. L., Azadi, B., Bolton, P., y McLoughlin, G. (2014). Attention and inhibition in children with ASD, ADHD and co-morbid ASD + ADHD: An event-related potential study. *Psychological Medicine, 44*(5), 1101–1116. <https://doi.org/10.1017/S0033291713001049>
- Van Der Meer, J. M. J., Oerlemans, A. M., Van Steijn, D. J., Lappenschaar, M. G. A., De Sonneville, L. M. J., Buitelaar, J. K., y Rommelse, N. N. J. (2012). Are autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder different manifestations of one overarching disorder? Cognitive and symptom evidence from a clinical and population-based sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 51*(11), 1160–1172.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.08.024>
- Vieites, T. (2019). Dificultades en atención y memoria en alumnado de educación primaria con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Psicología y Educación - Journal of Psychology and Education, 14*(2), 136. <https://doi.org/10.23923/rpye2019.02.178>

Artículo

## Smartphones y Tablets, desarrollo psicológico y aprendizaje infantil: una revisión sistemática

María Rosa Franz-Torres<sup>1</sup> y Mauricio Andrés López-Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Psicología, Universidad de Chile (Chile).

### INFORMACIÓN

Recibido: Mayo 26, 2022  
Aceptado: Septiembre 26, 2022

#### Palabras clave:

Smartphone  
Tablet  
Infancia  
Cognición  
Aprendizaje

### RESUMEN

**Antecedentes:** En esta revisión sistemática se investiga la evidencia actual sobre el uso de smartphones y tablets (SP&T) en niños, ya que se ha generado un creciente interés en constatar su impacto en diferentes aspectos del desarrollo psicológico y el aprendizaje. **Método:** se realizó una búsqueda de artículos en las bases de datos EBSCO, Pubmed, Science Direct, Scopus y Web of Science. Se seleccionaron 42 artículos que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Se realizó un análisis de contenido extrayendo información sobre edades de las/os participantes, tipos de dispositivos, materiales de intervención y variables independientes/dependientes. **Resultados:** se muestra evidencia científica sobre asociaciones positivas entre el uso de aplicaciones móviles y el desarrollo de habilidades cognitivas claves para el aprendizaje (habilidades matemáticas, lectoescritura, idiomas) y habilidades socioemocionales (reducción de ansiedad), así como asociaciones negativas entre tiempo de pantalla, calidad del sueño y salud. **Conclusiones:** se concluye que a pesar de la evidencia mostrada en esta revisión aún se debe seguir investigando en esta temática considerando diferentes aproximaciones metodológicas, ya que es una materia amplia y multidimensional.

### Smartphones and Tablets, psychological development and child learning. Systematic review

#### ABSTRACT

**Background:** This systematic review examines the current evidence on the use of smartphones and tablets (SP&T) in children, as growing interest has been generated to verify its impact on different aspects of psychological development and learning. **Method:** a search of articles was carried out in the EBSCO, Pubmed, Science Direct, Scopus, and Web of Science databases. A sample of 42 articles that met the inclusion and exclusion criteria was selected. Content analysis was performed, extracting information on the participants' ages, types of devices, intervention materials, and independent/dependent variables. **Results:** there is scientific evidence of positive associations between the use of mobile applications and the development of key cognitive skills for learning (mathematical skills, literacy, languages) and socio-emotional skills (anxiety reduction), as well as negative associations between screen time, sleep quality, and health. **Conclusions:** it is concluded that, despite the evidence found in this review, research on this subject should still continue, considering different methodological approaches, as it is a broad and multidimensional subject.

#### Keywords:

Smartphone  
Tablet  
Childhood  
Cognition  
Learning

## Introducción

En la actualidad el uso de smartphones y tablets (SP&T) es cada vez más frecuente entre niños y adolescentes, quienes comienzan a usarlos desde temprana edad (Holloway et al., 2013), siendo un medio de aprendizaje, juego y comunicación (Third et al., 2014). Con ello, ha crecido el interés por conocer sus efectos e impacto en la salud, el bienestar, el desarrollo y el aprendizaje (Herodotou, 2018; Kabali et al., 2015; Livingstone et al., 2014), pero aún no es fácil concluir claramente el impacto del uso de SP&T en diferentes dominios del desarrollo psicológico (habilidades cognitivas, socioemocionales y conductuales) (Karadefelt-Winther, 2017; Martin et al., 2018).

La evidencia disponible muestra que algunos estudios presentan evidencia respecto de que el uso de SP&T se asocia con mayor predisposición a la obesidad (Sisson et al., 2010), menor calidad del sueño (Dworak et al., 2007), síntomas depresivos (Kim et al., 2010; Przybylski, 2014), dificultades atencionales, hiperactividad, problemas de conducta y prosociales. Otros estudios han analizado los efectos positivos en las oportunidades para la comunicación social, creatividad, expresión y entretenimiento familiar (Karadefelt-Winther, 2017) o la forma en que sostienen relaciones de amistad y utilizan el tiempo libre (Blum-Ross y Livingstone, 2016), gracias a la conectividad que permite a niñas y niños de diferentes niveles socioeconómicos acceder a posibilidades de aprendizaje, educación y desarrollo desde lugares remotos (Karadefelt-Winther, 2017).

Aunque se ha dedicado un extenso cuerpo de investigación al impacto del uso de televisión, computador, videojuegos e Internet en el desarrollo cognitivo y conductual en niños (Kostyrka-Allchorne et al., 2017), los estudios que se han centrado explícitamente en el examen del impacto de SP&T son recientes y merecen un análisis diferenciado debido a la especificidad de su funcionamiento. A este respecto, Christakis (2014) destaca 6 características de los dispositivos de pantalla táctil que, en conjunto, los hacen significativamente diferentes de los medios tradicionalmente estudiados en el contexto del desarrollo infantil, particularmente de la televisión: reactividad, interactividad, adaptabilidad, progresión, promoción de la atención conjunta y portabilidad. Por su parte, Hirsh-Pasek et al. (2015) destacan desde la ciencia del aprendizaje que, más que las características intrínsecas de smartphones y tablets, las aplicaciones digitales puedan contribuir al desarrollo y aprendizaje si promueven la actividad, la interacción social, el involucramiento (concentración, interés, disfrute) y el significado, las que serían más probables durante la utilización de este tipo de dispositivos que en la televisión.

En particular, se cuenta con evidencia sobre el impacto del uso de SP&T en el desarrollo de la enseñanza de habilidades en niños pequeños (Herodotou, 2018), la salud mental y el sueño en adolescentes (Mac Cárthaigh et al., 2020; Orben, 2020) y universitarios (Agila-Palacios et al., 2017; Cabero-Alemanra et al., 2017). Sin embargo, aun cuando ha crecido el interés en investigar el impacto del tiempo de uso de pantalla (Blum-Ross y Livingstone, 2016), persisten problemas en la conceptualización, clasificación y denominación de los diferentes tipos de dispositivos (TV, PC, videojuegos, smartphone, tablet, etc.) y en la actualización de cuestionarios acorde al desarrollo tecnológico de hardware y software (Gunnell et al., 2018). En cuanto a las interacciones con SP&T y aplicaciones, se ha señalado que, a

pesar de la existencia de aplicaciones desarrolladas para potenciar habilidades, no se conoce con claridad su valor educativo (Shuler et al., 2012).

El presente estudio, tiene por objetivo analizar la literatura científica publicada entre los años 2015 y 2020 en diferentes bases de datos de psicología, salud, educación y tecnología, para identificar y analizar de forma crítica los hallazgos sobre el efecto del uso de smartphones y tablets en el desarrollo psicológico y el aprendizaje de niñas y niños.

## Método

### Procedimiento

Se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos científicos entre el 8 y 15 de junio de 2020, en las bases de datos EBSCO, Pubmed, Science Direct, Scopus y Web of Science. Se utilizaron tres conjuntos de palabras clave de acuerdo a las siguientes categorías: (a) dispositivos móviles de pantalla, (b) variables de aprendizaje y/o desarrollo y (c) edad y nivel educativo de niñas y niños, utilizando los operadores booleanos como se presenta en la [Tabla 1](#).

También se aplicó una restricción cronológica para los recursos publicados entre 2015 y 2020. Se utilizó una búsqueda de combinación de palabras clave en grupo o individuales según lo permitido por cada base de datos. Se utilizó el gestor de referencias END NOTE para agrupar los recursos y administrarlos de acuerdo a su procedencia.

**Tabla 1.**  
Síntesis de búsqueda.

Categorías	Términos de búsqueda
Dispositivos móviles de pantalla	screen time OR screen use OR digital media OR digital techn* OR touch screen OR mobile OR media exposure OR smart devices OR phone OR tablet
Variables de aprendizaje y/o desarrollo	knowledge OR cognition OR cognitive function OR intelligence OR develop* OR neurodevelop* OR learning OR psycho*
Edad y nivel educativo de niñas y niños	child* OR schoolchilds OR infant OR student

Nota: Los términos truncados se utilizaron para acceder a diferentes palabras asociadas.

Techn\* = Technology or Technological.

Develop\* = Developmental or development.

Neurodevelop\* = Neurodevelopmental or neurodevelopment.

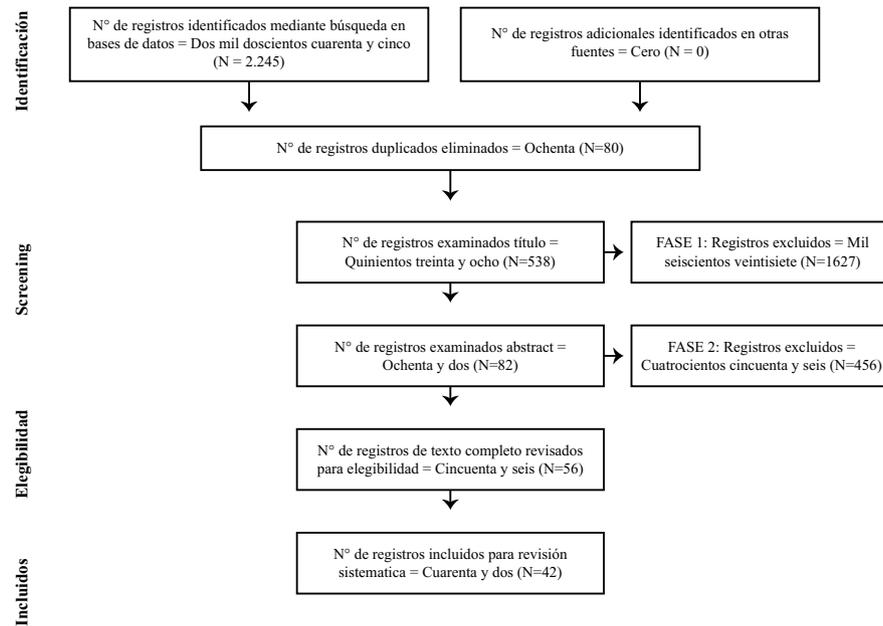
Psycho\* = Psychopathology or Psychology or Psychological.

Child\* = Child or Children or Childhood

### Selección de estudios

Para la selección de artículos, se siguieron las recomendaciones PRISMA para revisiones sistemáticas (Moher et al., 2009). En la [Figura 1](#) se muestra el diagrama de flujo del proceso de identificación, screening, elegibilidad e inclusión de estudios realizados.

Los filtros de selección que se aplicaron aparecen descritos la [Tabla 2](#). Se revisaron los títulos y se identificaron los artículos potencialmente elegibles después de eliminar los duplicados, obteniendo 2.165 artículos para revisión de títulos. Se revisaron 538 resúmenes y se identificaron 82 artículos potencialmente elegibles que parecían cumplir con los criterios de elegibilidad. Después de revisar el texto completo para determinar la elegibilidad final, se incluyen 42 artículos que cumplían los criterios de inclusión para esta revisión.



**Figura 1.** Diagrama de flujo aplicación de criterios de búsqueda.

**Tabla 2.** Criterios de inclusión y exclusión.

Criterio	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Texto completo	Accesibilidad del artículo, en versión completa al momento de la búsqueda.	Documento incompleto o no es posible la identificación del texto completo. No publicado.
Idioma	Documento escrito en español o inglés.	Otro idioma.
Tipo de revista	Artículo pertenece a revista revisada por pares.	Artículo no publicado en una revista revisada por pares (libros, capítulos de libros, actas de congresos).
Tipo de estudio	Datos de estudio empírico con datos originales.	Artículos teóricos, revisiones de literatura, metaanálisis, cartas, comentarios, etc.
Tipo de Participantes	Estudio con humanos.	Estudios con animales u objetos.
Edades de los participantes	La medida se administra a niños (>6 años 0 meses a <12 años, 11 meses de edad). Se pueden incluir estudios que incluyan niños preescolares o adolescentes, cuando incluya en su muestra participantes entre 6 y 12 años.	Estudios realizados con preescolares, adolescentes o adultos.
Variable independiente: Uso de dispositivos	SP&T como variable independiente (se incluyen estudios que analizan uso de computadores y/o televisión, que incluyan SP&T, analizando en la revisión solo las variables de SP&T).	Investigaciones que evalúen el uso de computadores, televisión, videojuegos o realidad virtual.
Variable dependiente	Dominios del desarrollo cognitivo, socioemocional, desempeño académico, aprendizaje.	No contempla variables de desarrollo o aprendizaje.

### Análisis de datos

Se realizó un mapeo de contenido para visualizar información relacionada con los autores, el año de publicación, el número de participantes en la investigación, los instrumentos utilizados para la recopilación de datos y el diseño metodológico utilizado. La síntesis comenzó resumiendo los resultados y las conclusiones de la revisión en forma de tablas.

Luego, las revisiones se agruparon según metodología utilizada: estudios transversales, longitudinales, preexperimentales, cuasiexperimentales y experimentales. Se decide el uso de esta categorización, de acuerdo a la capacidad explicativa que permite

cada uno de esos diseños en función del mismo objeto de estudio. Para el análisis de contenido se identificaron cuatro categorías: aprendizaje, desarrollo cognitivo, desarrollo socioemocional y salud, las que fueron comprendidas desde el modelo SNP-CHC. Este modelo abarca cuatro clasificaciones principales: (a) funciones sensoriomotoras básicas, (b) facilitadores e inhibidores, (c) procesos cognitivos básicos, y (d) conocimiento adquirido. Se entiende desde este modelo conceptual, que las habilidades mencionadas se encuentran influenciadas entre sí, así como también por factores socioemocionales, culturales y ambientales (Miller y Maricle, 2019).

Adicionalmente, se realizó un análisis bibliométrico con la herramienta VOSviewer version 1.6.10 (van Eck y Waltman,

2019) llevado a cabo de forma cuantitativa para representar los resultados en cuanto a dispersión y nodos de investigación. El análisis se basó en datos de texto provenientes de los abstract de 42 de los artículos incluidos en la revisión, se incluyeron las palabras que se presentaban más de 8 veces.

## Resultados

Dentro de los artículos que cumplieron los criterios de inclusión sobre informar la relación entre el uso de SP&T con el desarrollo y aprendizaje en niños de edad escolar (6 años 0 meses a 12 años 11 meses) y que se publicaran entre 2015 y Junio de 2020, se pudo seleccionar un total de cuarenta y dos ( $n=42$ ) artículos que daban cuenta de resultados empíricos. La mayoría de los estudios se publicaron entre 2017 y 2019 ( $n=21$ ) lo cual indica un interés reciente y sostenido en los últimos años por comprender y documentar esta área de conocimiento.

Los artículos conservados para revisión se dividieron según cinco tipos de diseño: correlacional transversal ( $n=12$ ), longitudinal ( $n=2$ ), preexperimental ( $n=8$ ), cuasiexperimental ( $n=6$ ) y experimental ( $n=14$ ) (Hernández et al., 2014). El objetivo de este modo de organizar la información capacidad explicativa de cada método utilizado en las investigaciones analizadas.

Por otra parte, el análisis de contenido de los estudios según metodología utilizada se ha organizado de la siguiente manera en función del modelo SNP-CHC: primero, hay estudios que examinan la relación entre el uso de aplicaciones y el aprendizaje (lectoescritura, matemáticas, inglés). Estos estudios se integran para reflejar la literatura actual, que sugiere que el uso de aplicaciones educativas tiene un impacto significativo en el aprendizaje de diversas habilidades académicas, tales como matemáticas, geometría, inglés, geografía, arte y lectoescritura, estilos de aprendizaje y motivación. En segundo lugar, hay estudios que examinan la relación entre el uso de SP&T y el desarrollo socioemocional y conductual, incluyendo dentro variables como bienestar psicológico, ansiedad, comprensión de las emociones, relación interpersonal y conducta prosocial, normas sociales y autorregulación. En tercer lugar, estudios que exploran la relación entre el uso de aplicaciones, con el desarrollo de aspectos neuropsicológicos tales como ejecución grafomotora, inteligencia, función ejecutiva, atención, memoria de trabajo, lenguaje y habilidades visuoespaciales. Por último, la literatura que explora sobre el uso de pantallas y aspectos de salud como el sueño, la actividad física y el consumo de alcohol (OH).

### Estudios de correlación transversal

En la Tabla 3 se sintetizan estos estudios. Respecto de la relación entre uso de SP&T, computadores, TV y videojuegos y el bienestar psicológico, se observa que el uso excesivo ( $> 7$  horas diarias) se relaciona de forma significativa con nivel de control psicológico percibido se asocia en mayor medida con efectos adversos del desarrollo, mayor dependencia del uso de pantallas, desajuste escolar y menor aprendizaje autorregulado (Lee et al., 2016). Asimismo, la existencia de vínculos sociales fuera de línea se relaciona positivamente con el bienestar, actuando como factor protector frente a experiencias negativas en línea (Bruggeman et al., 2019).

Al explorar la relación entre cognición y tipo o frecuencia de uso de uso en pantalla, se encuentra que mayor uso ( $> 7,2$  horas diarias) correlaciona con menor rendimiento cognitivo. No obstante, el mayor uso de videojuegos se asocia positivamente con el rendimiento cognitivo (Walsh et al., 2020). Otro hallazgo relevante, explora la relación entre uso de pantallas y el sueño, observándose una asociación negativa y significativa entre el uso de SP&T en población típica (Greever et al., 2017; Twenge et al., 2019) y en niños con diagnósticos psiquiátricos o trastornos del neurodesarrollo (Aishworiya et al., 2018). También se ha observado una asociación significativa entre el uso de pantallas y una mayor prevalencia de quejas subjetivas de salud, físicas y psicológicas (Keane et al., 2017).

### Estudios de correlación longitudinal

Destacan dos resultados de estudios relevantes (Tabla 4). En primer lugar, mayor uso de pantalla a los 4 años predice menores niveles de comprensión emocional a los 6 años, pero no de 6 a 8 años. Cuando se compara entre tipos de pantalla, los dispositivos para jugar no se relacionan con menor desarrollo de comprensión emocional. Aunque se observa un efecto negativo del uso de juegos en niños de 4 años en la comprensión emocional a los 6 años, el efecto no es significativo en el total de la comprensión emocional. No obstante, los juegos representan una parte pequeña del uso de la pantalla en esta muestra, ya que ver televisión era la actividad predominante al momento del estudio (Skalická et al., 2019).

En segundo lugar, se observa una correlación positiva entre redes sociales y consumo de alcohol (OH), ya que en redes sociales los adolescentes encontrarían habitualmente mensajes positivos sobre OH. Se observa que el uso de redes sociales se incrementa año a año (Tiempo 1:  $m = 1.52$ ,  $DE = 1.16$ ; Tiempo 2:  $m = 1.61$ ,  $DE = 1.24$ ), lo que explicaría también el aumento del consumo de OH (Tiempo 1:  $m = .44$ ,  $DE = .66$ ; Tiempo 2:  $m = 1.21$ ,  $DE = .97$ ). Finalmente, este estudio demuestra que mayor uso de videojuegos predice menor consumo de OH durante cuatro años, ya que los videojuegos reemplazarían la conducta de beber como un pasatiempo, configurándose como un factor protector (Boers et al., 2020).

### Estudios preexperimentales

En la tabla 5 se sintetizan estos estudios. Respecto del uso de herramientas digitales sobre el manejo de ansiedad, los resultados indican que en grupos donde el uso de la aplicación fue mayor, los resultados en atención, control inhibitorio y rendimiento académico fueron también mayores, indicando que, un mayor uso de la aplicación para manejo de ansiedad se relaciona con un mejor rendimiento académico y la atención (Moreno et al., 2018).

Por su parte, en variables de aprendizaje, el uso de aplicaciones tendría un impacto significativo en habilidades matemáticas (Meepracha, 2015; Watts et al., 2016) y número de problemas resueltos (Bringula et al., 2017). En cuanto al aprendizaje de idiomas, la efectividad depende de la carga cognitiva según el medio de presentación de la información, siendo mayor cuando la información es presentada con estímulos visuales, sonidos o combinados (Lin y Yu, 2017) y cuando la actitud hacia la tarea es positiva (Eubanks et al., 2018).

**Tabla 3.**  
Estudios de correlación transversal.

Autor	N	Población y edad	Dispositivo	Variable Independiente	Variable Dependiente	Objetivo del estudio	Hallazgos
(Aishworiya et al., 2018)	102	6 a 15 años	Smartphone Tablet TV	Frecuencia de uso	Sueño nocturno	Examinar el tiempo en pantalla y la duración del sueño en niños con trastornos del desarrollo.	La duración de sueño correlacionó negativamente con tiempo de pantalla ( $r = -.25$ ; $p = .01$ ).
(Bruggeman et al., 2019)	13.871	9 a 12 años	Tablet Smartphone Computador	Frecuencia de uso Tipo de contactos Uso de Facebook	Bienestar psicológico. Red de pares online y offline. Acoso online y offline.	Examinar relación entre uso de medios digitales y bienestar psicológico.	Para el bienestar general, surgieron efectos para el uso de tablet, $F(4.13855) = 8.90$ , $p < .001$ , $\eta^2 = .003$ , y para el uso de smartphones, $F(4.13855) = 7.80$ , $p < .001$ , $\eta^2 = .002$ .
(Greever et al., 2017)	55	7 a 12 años.	Tablet TV Computadora	Frecuencia de uso Actividad Física	Sueño nocturno	Examinar las asociaciones entre actividad física, tiempo frente a pantalla, despertares y calidad del sueño.	Mayor tiempo de pantalla ( $p = .01$ , $r^2 = .35$ , $r^2$ ajustado = 0.23) se asocia con peor calidad del sueño ( $\beta = .50$ , $p = .02$ ).
(Kaboudi et al., 2019)	269	10 a 18 años	Smartphone	Uso perjudicial de Smartphones	Bienestar psicológico	Describir efectos perjudiciales de Smartphones en bienestar psicológico.	El uso de Smartphones y bienestar psicológico correlacionan negativamente ( $p < .005$ , $r = .49$ ).
(Keane et al., 2017)	10.474	10 a 17 años	Tablet Smartphone TV DVD Computadora	Frecuencia de uso Actividad física.	Quejas subjetivas de salud	Examinar asociación entre actividad física, tiempo en pantalla y quejas de salud.	Seguir recomendaciones de actividad física y tiempo de pantalla se asocia con menor riesgo de quejas de salud ( $r = 1.49$ (1.30-1.70)).
(Lee et al., 2016)	2.378	10 a 12 años	Smartphone	Control psicológico Regulación conductual Rendimiento académico Relaciones interpersonales	Dependencia de Smartphones	Examinar efecto del control psicológico sobre la Dependencia de Smartphones, aprendizaje autorregulado y ajuste escolar.	Control psicológico percibido se asocia con dependencia a smartphones ( $b = -.110$ , $p < .001$ ), y menor aprendizaje autorregulado ( $b = -.047$ , $p < .05$ ).
(Pisano et al., 2019)	2.859	10 a 14 años	Smartphone.	Frecuencia de uso Phantom Phone Signals (PPS)	Síntomas emocionales Problemas conductuales Hiperactividad Problemas con pares.	Describir relación entre PPS con problemas emocionales y conductuales.	Los problemas emocionales y conductuales se asocian con presencia de PPS (OR = 1.06 y 1.1 respectivamente, $p = .005$ y $p = .05$ ).
(Segev et al., 2015)	185	3 a 18 años	Tablet Smartphone Videojuego Computadora TV	Frecuencia de uso Perspectiva de los padres	Síntomas emocionales Problemas conductuales Hiperactividad Problemas con pares.	Estudiar asociación entre psicopatología y aumento de tiempo en pantalla en contexto de la edad.	Uso de SP&T no se asocia con psicopatología.
(Song et al., 2020)	5.959	3° a 8° grado	Smartphone Computadora TV Videojuego	Frecuencia de uso Eventos negativos de vida	Síntomas emocionales Problemas conductuales Hiperactividad Problemas con pares.	Evaluar asociaciones entre tiempo de pantalla, eventos negativos de vida y problemas emocionales y conductuales.	Tiempo de pantalla se asoció con síntomas emocionales y conductuales (OR = 1.65; IC 95%: 1.41-1.93).
(Twenge y Campbell, 2018)	40.337	2 a 17 años. Cuidadores	Smartphone Computadora TV Videojuego	Frecuencia de uso	Bienestar psicológico.	Examinar asociaciones entre tiempo de pantalla y bienestar psicológico.	Mayor uso de pantallas se asocia con menor bienestar, ( $r^2 = 2.08$ , IC 95%=1.72-2.50).
(Twenge et al., 2019)	43.755	0 a 17 años. Cuidadores	Smartphone Tablet Computadora TV Videojuego	Frecuencia de uso	Sueño nocturno	Describir la asociación de SP&T con la duración del sueño.	Asociación entre tiempo de pantalla e insuficiencia del sueño (1.69 (IC = 1.51-1.88; $p < .001$ ; 11 a 13 años: 1.51 (IC = 1.36, 1.67)).
(Walsh et al., 2020)	11.875	9 a 10 años	Smartphone Tablet Computadora TV Videojuego	Frecuencia de uso Tipo de uso.	Cognición global	Describir asociaciones entre uso de pantalla y cognición.	Tercil alto de uso (7.2 hrs/día; $\beta = -1.76$ , IC = -2.12, -1.40) y medio (2.9 hrs/día; $\beta = -.82$ , IC = -1.15, -.48) tienen menores medidas de cognición.

**Tabla 4.**  
Estudios de correlación longitudinal.

Autor	N	Población y edad	Tiempo entre medidas	Dispositivo	Variable Independiente	Variable Dependiente	Objetivo del estudio	Hallazgos
(Boers et al., 2020)	3.612	Se realizaron medidas anuales, durante 4 años	Se realizaron medidas anuales, durante 4 años	Smartphone Videojuego TV Computadora	Frecuencia de uso Tipo de uso Normas sociales	Frecuencia consumo OH	Examinar mediación entre normas sociales y consumo de OH con uso de redes sociales y videojuegos.	A nivel intrapersonal el aumento de uso de redes sociales se asoció con aumento de consumo OH ( $\beta = .06$ , IC 95% = .04, .08, $p < .001$ ).
(Skalická et al., 2019)	960	T1: 4 años T2: 6 años T3: 8 años	Se realizaron medidas cada dos años, durante tres ciclos	Tablet Computadora Videojuego TV	Frecuencia de uso	Comprensión emocional Vocabulario Competencia social Disponibilidad emocional parental	Examinar la comprensión emocional y el uso de pantallas.	Mayor tiempo frente a pantalla a los 4 años predijo niveles más bajos de comprensión emocional a los 6 años ( $b = .09$ , IC del 95% ; .16 – .02).

En cuanto al uso de aplicaciones para el desarrollo de habilidades cognitivas, encontramos que éstas tienen el potencial de crear condiciones de interacción para coordinar la acción y la percepción permitiendo la activación del escaneo visual de los objetos para realizar cálculos matemáticos (Duijzer et al., 2017). Sin embargo, cuando se utilizan para actividades de escritura, disminuye la legibilidad y fluidez (Alamargot y Morin, 2015).

#### Estudios cuasiexperimentales

En la [Tabla 6](#) se muestran, sintetizados, estos estudios. En cuanto a las intervenciones con población diagnosticada con Trastorno del Espectro Autista, se observa que el uso diádico de tablet permite mayor nivel de conciencia del otro, compromiso, imitación y comunicación, tanto en compañía de un adulto como con pares (Holt y Yuill, 2017).

Respecto a la evidencia del uso de aplicaciones en el aprendizaje, se observa un impacto significativo en la adquisición de conocimientos generales (Javed y Samara, 2019). En el aprendizaje de inglés, se ha mostrado que el uso de aplicaciones favorece mayores logros y reducción de ansiedad en el aprendizaje (Cheng y Chen, 2019). Por ejemplo, se ha estudiado el uso de grupos de Whatsapp para la adquisición de vocabulario de inglés, concluyendo que mayor participación en el chat se correlaciona con mayor ganancia de vocabulario (Lai, 2016). Respecto al aprendizaje de la hora, se observa que los niños que fueron evaluados con papel tuvieron un rendimiento menor que aquellos evaluados con reloj de juguete y tablet (Wang et al., 2016).

En intervención con uso de tablet, realizando tareas de transcripción y dictado, no se observaron diferencias entre el grupo de intervención y control cuando fueron evaluados a través de lápiz y papel (Wollscheid et al., 2016).

#### Estudios experimentales

La [Tabla 7](#) muestra estos estudios. La literatura sobre aprendizaje socioemocional muestra evidencia sobre el impacto del uso de aplicación basada en neurofeedback orientada a la autorregulación emocional y la capacidad de atención plena (Antle et al., 2018). Además, se observa un impacto significativo del uso de aplicaciones en la modulación del nivel de ansiedad en niños que se someten a terapias y/o procedimientos clínicos (Burns-Nader et al., 2017; Chow et al., 2017; Wantanakorn et al., 2018).

Respecto al uso de pantallas en el aprendizaje de contenidos específicos, encontramos evidencia respecto al impacto significativo del uso de aplicaciones en habilidades matemáticas (Hung et al., 2015; Pitchford, 2015). En idioma inglés, la utilización de una aplicación de diccionario mediante dibujos consigue mejores logros en grupo experimental (Ou et al., 2018). En dibujo creativo, la utilización de videos de explicación de técnicas de dibujo con apoyo de tablet mejora puntajes en destrezas de dibujo (Ho et al., 2017). Por otra parte, no se observan diferencias entre la utilización de aplicación para el aprendizaje de geografía junto a libro a través de Youtube, y el aprendizaje de geografía mediante método tradicional (Walczak y Taylor, 2018).

En cuanto al uso de aplicaciones en el desarrollo cognitivo, encontramos evidencia de su impacto en el desarrollo de habilidades de lectoescritura, observando que quienes tienen un nivel inicial medio se ven beneficiados por la intervención con tablet (Bonneton-Botté et al., 2020). Asimismo, una intervención con la aplicación Graphogame produjo un efecto de interacción significativo en la competencia lectoescritora (Nshimbi et al., 2020). A su vez, el uso diario de aplicaciones específicas para trabajar percepción e integración visomotora demostró una mejora en las habilidades de coordinación motora y las habilidades adaptativas de los niños (Axford et al., 2018). En cuanto a funciones ejecutivas relacionadas a la atención, un estudio que utilizó neurofeedback basado en tablet mostró una mejora en la función ejecutiva, atención, memoria de trabajo y autorregulación en niños con problemas de atención (Shin et al., 2016); Por último, el uso de intervenciones con tablet en niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista mostró efectividad de una aplicación de intervención temprana basada en tablet para complementar la terapia tradicional mostrando mejoras en el lenguaje receptivo, pragmático y las habilidades sociales (Parsons et al., 2019).

#### Resultados Generales

Con todo, en esta revisión se exploraron las relaciones entre aplicaciones y variables sobre algunos procesos psicológicos relevantes. Al analizar el conjunto de estudios, tomando como datos la frecuencia y coocurrencia de las palabras clave del título y los abstract (Figura 2), es posible observar un mapa de relaciones entre estos estudios.

**Tabla 5.**  
Estudios preexperimentales.

Autor	N	Población y edad	Material de intervención	Procedimiento	Variable Dependiente	Objetivos del estudio	Hallazgos
(Alamargot y Morin, 2015)	59	2do grado (M= 7.53 años) y 9no grado (M= 14.45 años).	Tablet. Lápiz para pantalla. Hoja. Lápiz grafito.	No incluye grupo control. Los participantes completaron dos tareas de escritura: escritura a mano en pantalla y papel (contrabalanceo intrasujeto). Una sesión individual.	Escritura a mano (posición y presión) Retroalimentación visual Velocidad y cinemática.	Examinar los resultados de intervención sobre la ejecución grafomotora.	El porcentaje de letras legibles es menor en pantalla (m = 84.90%) que en papel (m = 90.66%), F (1.26) = 24.02, MSE = 9.25, p < .001.
(Bringula et al., 2017)	33	11 a 13 años	Software Equation Sensei (ES) en SP&T.	No incluye grupo control. La intervención consistía en el uso individual de la aplicación durante 10 días. Se aplicaron pruebas pre y post test.	Desempeño matemático (ecuaciones lineales).	Determinar efectos en el rendimiento matemático con el aprendizaje asistido por dispositivos móviles.	Diferencia significativa pre y post test (t (32) = 8.14, p < .05).
(Duijzer et al., 2017)	38	9 a 11 años	Aplicación MIT-Ext para enseñanza de matemáticas en tablet y seguimiento con Tobii X2-30.	No incluye grupo control. Los participantes completaron actividades de la aplicación en sesión en que se grabó la pantalla y se analizó posteriormente.	Manipulaciones sensoriomotoras Razonamiento proporcional.	Explorar el uso de una aplicación para promover razonamiento proporcional hacia estrategias multiplicativas.	Aparición de un patrón de mirada multiplicativo, seguido de acción motora bimanual y articulación verbal de una estrategia de solución.
(Eubanks et al., 2018)	24	7 a 8 años.	Aplicación en Tablet App Book Creator.	No incluye grupo control. La intervención consiste en un taller grupal de 3 semanas, durante 80 min/día. Se aplica una encuesta para evaluar las actitudes hacia el aprendizaje.	Actitudes hacia el aprendizaje de chino	Evaluar el uso de una aplicación en la capacidad y actitud hacia la escritura en chino.	Mejor actitud hacia la redacción de notas (preprueba (M = 3.13, DE = .74) y posprueba (M = 3.75, DE = .53); t (23) = 3.16, p < .05) y escritura en casa (preprueba (M = 3.46, DE = .66) y posprueba (M = 3.92, DE = .28); t (23) = 3.11, p < .05).
(Lin y Yu, 2017)	32	8vo grado	Programa de aprendizaje de vocabulario en smartphone.	No incluye grupo control. 3 clases de inglés semanales a un grupo, durante 4 semanas. Se aplicaron pruebas pre y post test.	Aprendizaje vocabulario inglés (texto, dibujo, sonido, combinado: dibujo y sonido); Carga cognitiva	Evaluar efectividad de las presentaciones multimedia en el aprendizaje de vocabulario de una segunda lengua en Smartphones.	El análisis de posprueba diferida encuentra un efecto del modo de presentación F (3.93) = 2.980, p = .035. Carga cognitiva: efecto significativo del modo de presentación F (3.29) = 4.647, p = .009.
(Meepracha, 2015)	60	1er grado	Aplicación matemática en tablet.	No incluye grupo control. Participantes completan actividades en la aplicación en una sesión.	Aprendizaje matemático	Desarrollar y evaluar la eficiencia de la aplicación aprendizaje de matemáticas en Tablet.	Logro de aprendizaje matemático post intervención fue mayor (p = .05).
(Moreno et al., 2018)	414	Kinder y 1er grado	Aplicación Calm Spot, acompañado de clases de aprendizaje socioemocional.	No incluye grupo control. Durante 2 años, los estudiantes tienen acceso al uso de la aplicación, acompañado de clases de aprendizaje socioemocional. Se aplicaron pruebas pre y post test.	Aprendizaje socioemocional basado en la atención plena Rendimiento académico.	Explorar si el uso de Calm Spot se concentró entre los estudiantes que inicialmente tenían mayores desafíos académicos y de autorregulación.	Asociación positiva entre el uso de la aplicación y las evaluaciones de referencia.
(Watts et al., 2016)	100	3 a 8 años	Tablet. 18 aplicaciones.	No incluye grupo control. Se seleccionaron 18 aplicaciones para el estudio. Cada niño interactuó con seis aplicaciones en tablet. Una sesión única de 30 a 40 minutos.	Aprendizaje matemático	Examinar cambios en los niveles de progresión del aprendizaje con aplicaciones en Tablet.	5-6 años: A mayor cantidad de tareas completadas se generan niveles de progresión de aprendizaje más altos (r (33) = .53, p = .002). 7-8 años: correlación entre las puntuaciones en aplicación 1 y cantidad de tareas completadas en aplicación 2 (r (26) = .58, p = .004)

**Tabla 6.**

Estudios cuasiexperimentales.

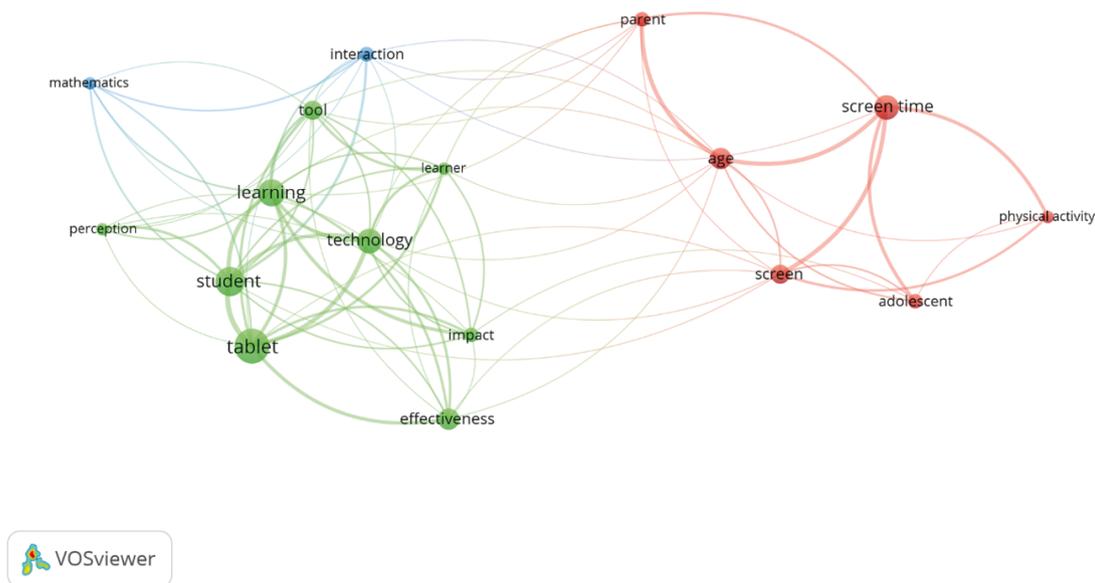
Autor	N	Población y edad	Material de intervención	Procedimiento	Condición de control	Variable Dependiente	Objetivo del estudio	Hallazgos
(Cheng y Chen, 2019)	79	9 a 12 años	Tablet. Aplicación Happy2 Language.	Intervención individual durante 40 minutos semanales, por 6 semanas.	Grupo de control: Enseñanza tradicional; aplicaciones no inglés.	Inglés Ansiedad por el aprendizaje.	Evaluar uso de aplicación para el aprendizaje de inglés y disminución de ansiedad hacia su aprendizaje.	El rendimiento en inglés de quienes presentan mayor ansiedad mostraron mayor progresión ( $p < .05$ ).
(Holt y Yuill, 2017)	8	5 a 12 años	Tablet.	Condición de trabajo en tableta dual. Posterior a ronda de trabajo con adulto. 2 sesiones de 20 minutos.	Grupo control: Trabajo con adulto y con compañero.	Conciencia del otro Compromiso Imitación y comunicación.	Identificar comportamiento de conciencia de los demás durante actividad colaborativa.	Niños con autismo que trabajan con compañero y dos tablets muestran mayor conciencia del otro ( $t = 0$ , $z = -2.03$ , $p < .05$ , $r = -.36$ ) y conciencia atencional del otro ( $t = 0$ , $z = -2.03$ , $p < .05$ , $r = -.36$ ).
(Javed y Samara, 2019)	255	Alumnos de primaria.	Tablet. Aplicación Khan Academy, YouTube y juegos interactivos	Intervención grupal permanente con tablet para todas las materias	Grupo control: otro colegio, enseñanza tradicional.	Conocimientos generales	Evaluar resultados del aprendizaje y competencias conductuales basadas en uso de Tablet.	Impacto positivo en el puntaje de Conocimiento General ( $\beta = .084$ , $p < .05$ ).
(Lai, 2016)	45	11 a 14 años	Inmersión grupo de Whatsapp, listado de verbos en inglés.	Inmersión móvil a través de grupo de Whatsapp, donde los estudiantes conversaban utilizando listado de verbos en inglés. 3 meses con reuniones semanales de 1,5 horas.	Grupo control: Enseñanza tradicional.	Inglés (vocabulario).	Evaluar efectos de inmersión móvil en los resultados del aprendizaje de inglés.	Mayor participación en chat ( $r = .497$ , $p < .05$ ) y número de días de chat ( $r = .549$ , $p < .05$ ) se asocia con ganancia de vocabulario.
(Wang et al., 2016)	65	5 a 6 años	Tablet. Aplicación Interactive Telling Time.	Intervención en tablet durante 10 minutos aprendiendo a leer la hora en aplicación "Interactive Telling Time"	Grupo control reloj de juguete, papel.	Aprender la hora	Examinar impacto del Tablet en resultados del aprendizaje de la hora.	Los grupos de prueba tablet y reloj de juguete superan al grupo papel (tablet-papel: $M = 2.64$ , $p = .021$ ; juguete-papel: $M = 2.19$ , $p = .076$ ).
(Wollscheid et al., 2016)	47	3er grado	Tablet en todas las materias.	Intervención grupal con uso tabletas en todas las materias, durante 3 meses	Grupo control: otro colegio, enseñanza tradicional.	Velocidad de escritura	Investigar efecto de la herramienta y el formato de prueba en los resultados iniciales de escritura.	No hay diferencias significativas en tareas de transcripción y dictado.

**Tabla 7.**  
Estudios experimentales.

Autor	N	Población y edad	Material de intervención	Procedimiento	Condición de control	Variable Dependiente	Objetivo del estudio	Hallazgos
(Antle et al., 2018)	21	5 a 11 años	Aplicación Mind-Full (basado en neurofeedback).	Intervención usando Mind-Full. Sesiones individuales de 15 minutos con sus consejeros 3-4 veces por semana durante dos periodos de 6 semanas.	Grupo de control: en espera.	Ansiedad. Capacidad para centrar atención.	Evaluar si juego basado en neurofeedback proporciona acciones en la fisiología y estado de ondas cerebrales para la autorregulación y atención plena.	Uso de aplicación disminuye ansiedad ( $F(1.19) = 4.954, p = .038$ ) y mejora la atención, ( $F(1.19) = 4.248, p = .053$ ).
(Axford et al., 2018)	53	5 a 6 años	Tablet integrado al plan de estudios.	30 minutos de uso individual de Tablet en reemplazo del tiempo de actividades motoras finas. 9 semanas.	Grupo control: actividades tradicionales motoras finas y de mesa.	Percepción visual. Integración visomotora Control motor Escritura a mano	Examinar efectividad del uso de Tablet con aplicaciones de habilidades motoras para mejorar habilidades motoras finas.	Uso de tablet mejora la coordinación visomotora ( $p = .004$ ).
(Bonneton-Botté et al., 2020)	233	5 a 6 años	Aplicación Kaligo. Tablet.	Intervención grupal con tablet en nueve de las escuelas usando aplicación Kaligo durante 12 semanas.	Grupo control: Enseñanza tradicional en 13 escuelas.	Habilidades de escritura.	Evaluar impacto de la implementación de aplicación de cuaderno digital diseñada para Tablet.	Efecto significativo en participantes con nivel inicial medio y bajo, independiente de condición experimental.
(Burns-Nader et al., 2017)	30	4 a 12 años	Juegos interactivos. Tablet.	Intervención individual con distracción de la tablet, Juegos interactivos.	Grupo de control: atención estándar.	Ansiedad. Emociones negativas.	Examinar eficacia de la distracción con Tablet para el dolor y ansiedad durante procedimiento de hidroterapia.	La ansiedad disminuye con uso de la aplicación ( $p < .001$ ).
(Chow et al., 2017)	100	7 a 13 años	Aplicación Story-Telling Medicine (STM). Tablet	Utilizaron Story-Telling Medicine (STM) en tablet. 20 minutos.	Grupo de control: atención estándar.	Ansiedad.	Examinar efectos de aplicación Story-Telling Medicine, para reducir ansiedad preoperatoria.	Uso de aplicación reduce ansiedad preoperatoria ( $M = 119.90, DE = 46.36, t(27) = 2.59, p = .015$ ).
(Ho et al., 2017)	42	6to grado	Aplicación PresentAsian Video sobre ajuste de trazo Tablet	Intervención con PresentAsian en Tablet, video que describe ajustes en los efectos del trazo. 2 semanas (2 sesiones de 45 min).	Grupo control: Enseñanza tradicional de artes e ilustración.	Dibujo creativo.	Evaluar efecto de la aplicación de dibujo con el aprendizaje de expresión artística y originalidad.	Uso de aplicación mejora habilidades de dibujo creativo ( $F = 23.52, p < .001$ ).
(Hung et al., 2015)	52	8 años	Aplicación Motion Math: Hungry Fish. Tablet. Juegos desafíos progresivos.	Intervención en Tablet. Clases de 40 minutos y juegos en grupos, de 40 minutos adicionales.	Grupo control: Juegos de correspondencia.	Aprendizaje matemático. Percepción de autoeficacia. Experiencia de flujo.	Evaluar impacto de los juegos matemáticos desafiantes para mejorar la motivación, experiencia fluida y autoeficacia.	Uso de aplicación impacta en los resultados de aprendizaje matemático ( $F(1.41) = 6.379, p < .05$ ).
(Nshimbi et al., 2020)	73	9 a 10 años	Aplicación Graphogame. Smartphone.	Graphogame en smartphone. Sesiones individuales diarias de 20-30 minutos, durante 6 semanas.	Grupo control: Enseñanza tradicional.	Competencia lectoescritora.	Examinar efectos del uso de juego de habilidades de alfabetización en smartphone.	Uso de aplicación mejora la competencia lectoescritora ( $V = .218, F(3.61) = 5.664, p = .002, \eta^2p = .218$ ).
(Ou et al., 2018)	76	11 a 12 años	Aplicación My Dictionary. Smartphone. Imágenes dibujadas.	Intervención individual. Estrategia de aprendizaje de vocabulario que incluía imágenes dibujadas. 4 semanas (15 min después de cada clase).	Grupo 2: Tarjetas construidas por grupo de intervención. Grupo control: Tarjetas didácticas comerciales.	Aprendizaje vocabulario de inglés. Motivación. Retención de aprendizaje (corto y largo plazo)	Examinar efectos de una estrategia de aprendizaje de vocabulario sobre la retención de memoria y motivación de aprendizaje.	Los puntajes promedio de motivación hacia el aprendizaje fueron más altos en el grupo que utilizó la aplicación.

**Tabla 7.**  
Estudios experimentales (Continuación).

(Parsons et al., 2019)	59	2 a 6 años	Aplicación TOBY (Therapeutic Outcome By You)	Terapia habitual, intervención practica 20 minutos diarios en la aplicación durante 3 meses. Reevaluados a los 3 y 6 meses.	Grupo control: Tablet sin aplicación TOBY. Terapia habitual. Después de 3 meses, recibe aplicación TOBY	Habilidades visomotoras. Lenguaje. Imitación. Habilidades sociales.	Evaluar efectividad de aplicación para mejorar lenguaje, habilidades motoras visuales, de imitación, y sociales en niños con autismo.	Uso de aplicación mejora lenguaje receptivo, social y simbólico.
(Pitchford, 2015)	283	Alumnos de primaria	Aplicación Masamu. Tablet.	Intervención en Tablet con aplicación para matemáticas Masamu. 8 semanas, 1 hr/día (máximo 20 hrs por grupo).	Grupo control: Enseñanza tradicional. Grupo 2: Utiliza dispositivo, aplicaciones no matemáticas.	Aprendizaje matemático.	Evaluar efectividad de intervención de Tablet para apoyar el desarrollo de la capacidad matemática.	Intervención con aplicación mejora el aprendizaje matemático ( $p < .001$ ).
(Shin et al., 2016)	40	9 a 12 años	Smart-tablet-based neurofeedback training program.	Intervención individual durante 16 sesiones de 20-30 min aprox.	Grupo control: en espera.	Función ejecutiva. Atención. Inteligencia. Memoria de trabajo.	Determinar si el neurofeedback basado en Tablet mejora la función ejecutiva, atención, memoria de trabajo y autorregulación, en niños con problemas de atención.	La aplicación del programa mejora la atención selectiva ( $t = 3.27, p < .01$ ; $t = 2.73, p < .05$ ), inhibición de impulsividad ( $t = 4.29, p < .01$ ) y memoria de trabajo ( $t = 3.65, p < .01$ ).
(Walczak y Taylor, 2018)	207	2do grado	Aplicación State the StatesTM de eCom Enterprises Tablet Video de YouTube del libro Scrambled States of America	Intervención con Tablet donde estudiaron geografía con State the StatesTM de eCom Enterprises; vieron video de YouTube del libro Scrambled States of America. 3 días de intervención.	Grupo control: enseñanza tradicional. Lectura libro Scrambled States of America por investigador; Rompecabezas madera.	Aprendizaje de Geografía	Examinar diferencias en los resultados de aprendizaje entre un método de enseñanza tradicional y uno que se centra en el uso de tablet para la enseñanza de geografía.	El aprendizaje de geografía es similar entre ambos grupos ( $p = .4031$ ).
(Wantanakorn et al., 2018)	60	5 a 12 años	Aplicación Children-Friendly Hospital para aspiración de médula ósea.	Se les mostró en sesión única la aplicación donde se entrega información sobre el procedimiento a los niños.	Grupo de control: atención estándar.	Ansiedad.	Evaluar si uso de aplicación ayuda a reducir la ansiedad en pacientes proporcionándoles información sobre procedimientos y habilidades de afrontamiento.	La puntuación de dolor ( $p < .012$ ) y de ansiedad preoperatoria ( $p < .01$ ) disminuye con uso de aplicación.



**Figura 2.** Frecuencia y coocurrencia de palabras en título y abstract en los artículos analizados.

Así, por ejemplo, se observan dos grupos: un grupo que abordan las relaciones entre dispositivos y aplicaciones digitales, estudiantes y aprendizaje, y, por otra parte, estudios que abordan relaciones entre tiempo de pantalla, población adolescente y actividad física. Por una parte, los estudios que se enfocan en analizar los efectos de los dispositivos en el aprendizaje tienden a concluir efectos positivos, y por otra, los estudios que analizan los efectos del tiempo de pantalla en la salud adolescente tienden a concluir efectos negativos. Asimismo, al examinar los nodos que componen cada uno, se observa que en el primer conglomerado aparecen conceptos que dan cuenta con mayor claridad de procesos mediados, tales como interacción, herramienta, percepción, aprendizaje, entre otros. En el segundo conglomerado, la red de nodos es más escasa y los conceptos aluden a los participantes (padre, adolescente) y las variables evaluadas (tiempo de pantalla, actividad física, edad).

### Discusión

El objetivo de este trabajo de revisión fue analizar la literatura científica publicada entre los años 2015 y 2020 en diferentes bases de datos, para identificar y analizar de forma crítica los hallazgos del uso de SP&T en el desarrollo psicológico y el aprendizaje de niñas y niños de 6 a 12 años. Encontrando de acuerdo a los criterios de inclusión 42 artículos que cumplían con los criterios de elegibilidad. Para comprender estos resultados se utilizó como referencia el modelo SNP-CHC (Miller y Maricle, 2019). De acuerdo con esto, se concluye que el 57,1% de los estudios muestra asociaciones positivas del uso de SP&T en variables relevantes de desarrollo y aprendizaje. Los estudios revisados examinan la asociación entre el uso de aplicaciones y el desarrollo de funciones sensoriomotoras básicas (como la coordinación visomotora y la percepción visual), facilitadores e inhibidores de procesos cognitivos y conocimientos adquiridos (atención y memoria de trabajo), procesos cognitivos (funciones ejecutivas, habilidades visoespaciales), conocimiento adquirido (matemáticas, idiomas, lectoescritura, lenguaje), y

algunos factores socioemocionales, culturales y ambientales (ansiedad y habilidades sociales). Por otra parte, el 30,95% de los estudios informan que el tiempo de uso de SP&T se asocia a mayor afectación en algunos factores socioemocionales, culturales y ambientales (calidad del sueño, bienestar psicológico, quejas de salud, dependencia del SP y comprensión emocional).

La primera consideración relevante respecto a estos resultados es, siguiendo a Hassinger-Das et al (2020), es que para comprender los efectos de los dispositivos de pantalla en el desarrollo es necesario considerar el contenido y los contextos en los que son utilizados. En nuestra revisión, hemos puesto atención especialmente al contenido, analizando el tipo y temáticas de las aplicaciones, así como las tareas experimentales utilizadas en los estudios seleccionados.

Por ello, parece pertinente adoptar una perspectiva como la propuesta por Vulchanova et al (2017) para el desarrollo del lenguaje en la era digital, esto es, comprender que el aprendizaje y el desarrollo son el resultado de la interacción y comunicación entre niños y adultos. En esta línea, el análisis presentado apoya un abordaje más complejo del que se asume desde el modelo de influencia directa de las pantallas sobre la conducta o el desarrollo psicológico. Lo que esta revisión muestra es que se trata de una relación mediada por variables de distinto tipo que es necesario considerar a efectos de evaluar las asociaciones entre el uso de dispositivos móviles y el desarrollo cognitivo, social y emocional de niñas y niños.

Asimismo, es importante destacar dos observaciones adicionales en la consideración de los resultados expuestos. La primera es que aún resulta necesario realizar más estudios experimentales que consideren seguimiento de post prueba con la finalidad de constatar la mantención de los efectos de intervención en el tiempo. La segunda es que se debe considerar el desarrollo de estudios longitudinales para el seguimiento de variables de bienestar e índices de psicopatología, considerando estudios específicos del uso de SP&T (OECD, 2019).

Dentro de las limitaciones que encontramos en el desarrollo de esta revisión, podemos constatar que tienen relación con las diferentes decisiones metodológicas, principalmente en aquellas relacionadas a las palabras clave utilizadas en la búsqueda en bases de datos y el rango de años que fueron considerados. Así también, una dificultad encontrada en el análisis de texto completo tuvo relación con los criterios de inclusión donde fue compleja la diferenciación de relaciones con otros tipos de pantalla que no están considerados en este estudio. No obstante, el análisis realizado permite comprender la evidencia más actual en relación a SP&T en niños.

En conclusión, la revisión llevada a cabo da cuenta de un panorama un poco más claro respecto a las variables de aprendizaje y desarrollo en las que pareciera ser razonable esperar efectos del uso de SP&T. Asimismo, la revisión permite comprender mejor las distintas aproximaciones metodológicas utilizadas para analizar estos efectos, lo que lleva a diferenciar los estudios correlacionales de los experimentales. En suma, esperamos que estos resultados sean útiles para informar el debate sobre este tópico y servir de insumos para nuevos estudios en los que se continúe esclareciendo las relaciones entre la utilización de pantallas y el desarrollo y aprendizaje de niñas y niños.

### Conflictos de interés

Los autores no tienen ningún conflicto de interés que declarar.

### Agradecimientos

Confirmamos que hemos leído la posición de la Revista sobre los temas relacionados con la publicación ética y afirmamos que este informe es consistente con esas pautas.

Agradecemos al Programa de Formación de Capital Humano Avanzado de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) a través de la Beca Magister Nacional No 22201309 de 2020.

### Referencias

- \*Artículos incluidos en la revisión sistemática.
- Agila-Palacios, M., Ramirez-Montoya, M., García-Valcárcel, A., y Samaniego-Franco, J. (2017). Uso de la tableta digital en entornos universitarios de aprendizaje a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 255. <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.17712>
- \*Aishworiya, R., Kiing, J., Chan, Y., Tung, S., y Law, E. (2018). Screen time exposure and sleep among children with developmental disabilities. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 54(8), 889–894. <https://doi.org/10.1111/jpc.13918>
- \*Alamargot, D., y Morin, M. (2015). Does handwriting on a tablet screen affect students' graphomotor execution? A comparison between Grades Two and Nine. *Human Movement Science*, 44, 32–41. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2015.08.011>
- \*Antle, A., Chesick, L., Sridharan, S., y Cramer, E. (2018). East meets west: a mobile brain-computer system that helps children living in poverty learn to self-regulate. *Personal and Ubiquitous Computing*, 22(4), 839–866. <https://doi.org/10.1007/s00779-018-1166-x>
- \*Axford, C., Joosten, A., y Harris, C. (2018). iPad applications that required a range of motor skills promoted motor coordination in children commencing primary school. *Australian Occupational Therapy Journal*, 65(2), 146–155. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12450>
- Blum-Ross, A., y Livingstone, S. (2016). *Families and screen time: Current advice and emerging research* (p. 52). Media Policy Brief 17. London: Media Policy Project, London School of Economics and Political Science.
- \*Boers, E., Afzali, M., y Conrod, P. (2020). A longitudinal study on the relationship between screen time and adolescent alcohol use: The mediating role of social norms. *Preventive Medicine*, 132(January), 105992. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.105992>
- \*Bonneton-Botté, N., Fleury, S., Girard, N., le Magadou, M., Cherbonnier, A., Renault, M., Anquetil, E., y Jamet, E. (2020). Can tablet apps support the learning of handwriting? An investigation of learning outcomes in kindergarten classroom. *Computers and Education*, 151, 103831. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103831>
- \*Bringula, R., Alvarez, J., Evangelista, M., y So, R. (2017). Learner-interface interactions with mobile-Assisted learning in mathematics: Effects on and relationship with mathematics performance. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 9(1), 34–48. <https://doi.org/10.4018/IJMBL.2017010103>
- \*Bruggeman, H., van Hiel, A., van Hal, G., y van Dongen, S. (2019). Does the use of digital media affect psychological well-being? An empirical test among children aged 9 to 12. *Computers in Human Behavior*, 101(July), 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.015>
- \*Burns-Nader, S., Joe, L., y Pinion, K. (2017). Computer tablet distraction reduces pain and anxiety in pediatric burn patients undergoing hydrotherapy: A randomized trial. *Burns*, 43(6), 1203–1211. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2017.02.015>
- Cabero-Alemanra, J., Fernández-Róbles, B., y Marín-Díaz, V. (2017). Dispositivos móviles y realidad aumentada en el aprendizaje del alumnado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 167. <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.17245>
- \*Cheng, C., y Chen, C. (2019). Investigating the impacts of using a mobile interactive English learning system on the learning achievements and learning perceptions of student with different backgrounds. *Computer Assisted Language Learning*, 0(0), 1–26. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1671460>
- \*Chow, C., van Lieshout, R., Schmidt, L., y Buckley, N. (2017). Tablet-Based Intervention for Reducing Children's Preoperative Anxiety: A Pilot Study. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 38(6), 409–416. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000454>
- Christakis, D. (2014). Interactive media use at younger than the age of 2 years. *JAMA Pediatrics*, 168(5), 399–400. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.5081>
- \*Duijzer, C., Shayan, S., Bakker, A., van der Schaaf, M., y Abrahamson, D. (2017). Touchscreen tablets: Coordinating action and perception for mathematical cognition. *Frontiers in Psychology*, 8(FEB), 1–19. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00144>
- Dworak, M., Schierl, T., Bruns, T., y Strüder, H. (2007). Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. *Pediatrics*, 120(5), 978–985. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-0476>
- \*Eubanks, J., Yeh, H., y Tseng, H. (2018). Learning Chinese through a twenty-first century writing workshop with the integration of mobile technology in a language immersion elementary school. *Computer Assisted Language Learning*, 31(4), 346–366. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1399911>
- \*Greever, C., Ahmadi, M., Sirard, J., y Alhassan, S. (2017). Associations among physical activity, screen time, and sleep in low socioeconomic status urban girls. *Preventive Medicine Reports*, 5, 275–278. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.01.014>

- Gunnell, K., Brunet, J., y Bélanger, M. (2018). Out with the old, in with the new: Assessing change in screen time when measurement changes over time. *Preventive Medicine Reports*, 9, 37–41. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.12.008>
- Hassinger-Das, B., Brennan, S., Dore, R., Michnick Golinkoff, R., y Hirsh-Pasek, K. (2020). *Children and Screens*. <https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-060320>
- Herodotou, C. (2018). Young children and tablets: A systematic review of effects on learning and development. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 1–9. <https://doi.org/10.1111/jcal.12220>
- Hirsh-Pasek, K., Zosh, J., Golinkoff, R., Gray, J., Robb, M., y Kaufman, J. (2015). Putting Education in “Educational” Apps: Lessons From the Science of Learning. *Psychological Science in the Public Interest, Supplement*, 16(1), 3–34. <https://doi.org/10.1177/1529100615569721>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta Edición). México D.F.: McGraw-Hill
- \*Ho, T., Lin, H., Chen, C., y Lee, L. (2017). The development and evaluation of a tablet painting application for enhancing the artistic expression skills of students through reflection. *Computers and Education*, 115, 56–68. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.07.012>
- Holloway, D., Green, L., y Livingstone, S. (2013). Zero to eight: Young children and their internet use. *EU Kids Online*. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-137>
- \*Holt, S., y Yuill, N. (2017). Tablets for two: How dual tablets can facilitate other-awareness and communication in learning disabled children with autism. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 11, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2016.10.005>
- \*Hung, C., Sun, J., y Yu, P. (2015). *The benefits of a challenge: student motivation and flow experience in tablet-PC-game-based learning*. 23(2), 172–190.
- \*Javed, Y., y Samara, K. (2019). Impact of tablet PCs on learning outcomes in a classroom environment. *International Journal of Learning Technology*, 14(1), 59–77. <https://doi.org/10.1504/IJLT.2019.100613>
- Kabali, H., Irigoyen, M., Nunez, R., Budacki, J., Mohanty, S., Leister, K., y Bonner, R. (2015). Exposure and Use of Mobile Media. Devices by Young Children. *Pediatrics*, 136(6), 1044–1050. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2151>
- \*Kaboudi, M., Sharma, M., Ziapour, A., Dehghan, F., y Abbasi, P. (2019). Pathology of Cyberspace: A Study of the Detrimental Effects of Cellular Phones on Students’ Psychological Well-being. *International Journal of Pediatrics*, 7(9), 10077–10085. <https://doi.org/10.22038/ijp.2019.39704.3381>
- Karadefelt-Winther, D. (2017). How does the time children spend using digital technology impact their mental well-being, social relationships and physical activity? An evidence - confused literature review. *UNICEF Office of Research-Innocenti*, 6–28. <https://doi.org/10.1080/0300443951060119>
- \*Keane, E., Kelly, C., Molcho, M., y Nic Gabhainn, S. (2017). Physical activity, screen time and the risk of subjective health complaints in school-aged children. *Preventive Medicine*, 96, 21–27. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.12.011>
- Kim, J., Lau, C., Cheuk, K., Kan, P., Hui, H., y Griffiths, S. (2010). Brief report: Predictors of heavy Internet use and associations with health-promoting and health risk behaviors among Hong Kong university students. *Journal of Adolescence*, 33(1), 215–220. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.03.012>
- Kostyrka-Allchorne, K., Cooper, N., y Simpson, A. (2017). The relationship between television exposure and children’s cognition and behaviour: A systematic review. *Developmental Review*. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.12.002>
- \*Lai, A. (2016). Mobile immersion: an experiment using mobile instant messenger to support second-language learning. *Interactive Learning Environments*, 24(2), 277–290. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1113706>
- \*Lee, S., Lee, K., Yi, S., Park, H., Hong, Y., y Cho, H. (2016). Effects of Parental Psychological Control on Child’s School Life: Mobile Phone Dependency as Mediator. *Journal of Child and Family Studies*, 25(2), 407–418. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0251-2>
- \*Lin, C., y Yu, Y. (2017). Effects of presentation modes on mobile-assisted vocabulary learning and cognitive load. *Interactive Learning Environments*, 25(4), 528–542. <https://doi.org/10.1080/10494820.2016.1155160>
- Livingstone, S., Ólafsson, K., y Haddon, L. (2014). Children’s Use of Online Technologies in Europe: A review of the European evidence base. *LSE, London: EU Kids Online Revised Edition., 2014*, 40. [https://eprints.lse.ac.uk/60221/?from\\_serp=1](https://eprints.lse.ac.uk/60221/?from_serp=1)
- Mac Cárthaigh, S., Griffin, C., y Perry, J. (2020). The relationship between sleep and problematic smartphone use among adolescents: A systematic review. *Developmental Review*, 55(January), 100897. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100897>
- Martin, K., Porritt, K., y Aromataris, E. (2018). Effectiveness of interventions to control screen use and children’s sleep, cognitive and behavioral outcomes: a systematic review protocol. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 16(6), 1338–1345. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003522>
- \*Meepracha, W. (2015). The Learning Application Development on Tablet for Mathematics subject. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(February), 1621–1626. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.210>
- Miller, D., y Maricle, D. (2019). *School Neuropsychological Assessment - Third Edition*. Hoboken: John Wiley y Sons, Inc.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D., Altman, D., Antes, G., Atkins, D., Barbour, V., Barrowman, N., Berlin, J., Clark, J., Clarke, M., Cook, D., D’Amico, R., Deeks, J., Devereaux, P., Dickersin, K., Egger, M., Ernst, E., ... Tugwell, P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- \*Moreno, A., Baker, S., Varey, K., y Hinze-Pifer, R. (2018). Bringing attention restoration theory to the classroom: A tablet app using nature videos to replenish effortful cognition. *Trends in Neuroscience and Education*, 12, 7–21. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2018.07.002>
- \*Nshimbi, J., Serpell, R., y Westerholm, J. (2020). Using a phone-based learning tool as an instructional resource for initial literacy learning in rural African families. *South African Journal of Childhood Education*, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.4102/sajce.v10i1.620>
- OECD. (2019). *How’s life in the digital age?: opportunities and risks of the digital transformation for people’s well-being*. <https://doi.org/10.1787/9789264311800-en>
- Orben, A. (2020). Teenagers, screens and social media: a narrative review of reviews and key studies. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55(4), 407–414. <https://doi.org/10.1007/s00127-019-01825-4>

- \*Ou, K., Tarng, W., y Chen, Y. (2018). Vocabulary learning through picture-viewing and picture-drawing on tablets. *International Journal of Distance Education Technologies*, 16(3), 64–80. <https://doi.org/10.4018/IJDET.2018070104>
- \*Parsons, D., Cordier, R., Lee, H., Falkmer, T., y Vaz, S. (2019). A Randomised Controlled Trial of an Information Communication Technology Delivered Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder Living in Regional Australia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(2), 569–581. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3734-3>
- \*Pisano, S., Muratori, P., Senese, V., Gorga, C., Siciliano, M., Carotenuto, M., Iuliano, R., Bravaccio, C., Signoriello, S., Gritti, A., Pascotto, A., y Catone, G. (2019). Phantom Phone Signals in youths: Prevalence, correlates and relation to psychopathology. *PLoS ONE*, 14(1), 1–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210095>
- \*Pitchford, N. (2015). Development of early mathematical skills with a tablet intervention: A randomized control trial in Malawi. *Frontiers in Psychology*, 6(APR), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00485>
- Przybylski, A. (2014). Electronic gaming psychosocial adjustment. *Pediatrics*, 134(3), 716–722. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-4021>
- \*Segev, A., Mimouni-Bloch, A., Ross, S., Silman, Z., Maoz, H., y Bloch, Y. (2015). Evaluating computer screen time and its possible link to psychopathology in the context of age: A cross-sectional study of parents and children. *PLoS ONE*, 10(11), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140542>
- \*Shin, M., Jeon, H., Kim, M., Hwang, T., Oh, S., Hwangbo, M., y Kim, K. (2016). Effects of smart-tablet-based neurofeedback training on cognitive function in children with attention problems. *Journal of Child Neurology*, 31(6), 750–760. <https://doi.org/10.1177/0883073815620677>
- Shuler, C., Levine, Z., y Ree, J. (2012). *iLearn II. An Analysis of the Education Category of Apple's App Store*.
- Sisson, S., Broyles, S., Baker, B., y Katzmarzyk, P. (2010). Screen time, physical activity, and overweight in U.S. Youth: National survey of children's health 2003. *Journal of Adolescent Health*, 47(3), 309–311. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.02.016>
- \*Skalická, V., Wold Hygen, B., Stenseng, F., Kårstad, S., y Wichstrøm, L. (2019). Screen time and the development of emotion understanding from age 4 to age 8: A community study. *British Journal of Developmental Psychology*, 37(3), 427–443. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12283>
- \*Song, Y., Li, L., Xu, Y., Pan, G., Tao, F., y Ren, L. (2020). Associations between screen time, negative life events, and emotional and behavioral problems among Chinese children and adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 264, 506–512. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.082>
- Third, A., Bellerose, D., Dawkins, U., Keltie, E., y Pihl, K. (2014). *Children's Rights in the Digital Age: A Download from Children Around the World*.
- \*Twenge, J., y Campbell, W. (2018). Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports*, 12, 271–283. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>
- \*Twenge, J., Hisler, G., y Krizan, Z. (2019). Associations between screen time and sleep duration are primarily driven by portable electronic devices: evidence from a population-based study of U.S. children ages 0–17. *Sleep Medicine*, 56, 211–218. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.11.009>
- Van Eck, N., y Waltman, L. (2019). *VOSviewer Manual*.
- Vulchanova, M., Baggio, G., Cangelosi, A., y Smith, L. (2017). Editorial: Language development in the digital age. In *Frontiers in Human Neuroscience* (Vol. 11). Frontiers Media S. A. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00447>
- \*Walczak, S., y Taylor, N. (2018). Geography learning in primary school: Comparing face-to-face versus tablet-based instruction methods. *Computers and Education*, 117, 188–198. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.001>
- \*Walsh, J., Barnes, J., Tremblay, M., y Chaput, J. (2020). Associations between duration and type of electronic screen use and cognition in US children. *Computers in Human Behavior*, 108(February), 106312. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106312>
- \*Wang, F., Xie, H., Wang, Y., Hao, Y., y An, J. (2016). Using touchscreen tablets to help young children learn to tell time. *Frontiers in Psychology*, 7(1800). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01800>
- \*Wantanakorn, P., Harintajinda, S., Chuthapisith, J., Anurathapan, U., y Rattanamrong, P. (2018). A New Mobile Application to Reduce Anxiety in Pediatric Patients Before Bone Marrow Aspiration Procedures. *Hospital Pediatrics*, 8(10), 643–650. <https://doi.org/10.1542/hpeds.2018-0073>
- \*Watts, C., Moyer-Packenham, P., Tucker, S., Bullock, E., Shumway, J., Westenskow, A., Boyer-Thurgood, J., Anderson-Pence, K., Mahamane, S., y Jordan, K. (2016). An examination of children's learning progression shifts while using touch screen virtual manipulative mathematics apps. *Computers in Human Behavior*, 64, 814–828. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.029>
- \*Wollscheid, S., Sjaastad, J., Tømte, C., y Løver, N. (2016). The effect of pen and paper or tablet computer on early writing - A pilot study. *Computers and Education*, 98, 70–80. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.03.008>

Artículo

# Actitudes hacia la población con disforia de género en el contexto escolar

Clara Belda-Carreres<sup>1</sup> y Ascensión Bellver-Pérez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Psicología, Universitat de València.

<sup>2</sup> USSR Hospital Dr.Peset. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos. Universitat de València (España).

## INFORMACIÓN

Recibido: Julio 18, 2022  
Aceptado: Octubre 29, 2022

### Palabras clave:

Disforia de género  
Género  
Secundaria  
Profesorado  
Estudiantes

### Keywords:

Gender dysphoria  
Gender  
Secondary school  
Teachers  
Students

## RESUMEN

**Antecedentes:** El rechazo a la disforia de género provoca efectos perjudiciales en la salud y el desarrollo psicosocial de los niños y adolescentes. En un contexto escolar, esto afecta a la convivencia de la comunidad y, en las personas directamente afectadas, impacta negativamente en su rendimiento académico, quitándoles el derecho a una educación inclusiva y de calidad. **Método:** Se ha revisado la literatura existente sobre el tema. Adicionalmente, se ha realizado un estudio sobre actitudes hacia los alumnos/as con disforia de género en el contexto educativo, mediante un breve cuestionario dirigido a una muestra de 55 alumnos/as y 55 profesores de tres institutos públicos de la provincia de Valencia. **Resultados:** En la muestra de profesores, los resultados no mostraron la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre el género ni en los grupos de edad. Sin embargo, sí hubo diferencias entre la muestra de adolescentes, siendo el género masculino en el que se identificaron un mayor número de actitudes de rechazo hacia el colectivo trans. **Conclusiones:** Esto demuestra la importancia de focalizarse en estas diferencias de género, investigando y estableciendo políticas inclusivas en los centros educativos.

## Attitudes toward the population with gender dysphoria in the school context

## ABSTRACT

**Background:** The rejection of gender dysphoria has detrimental effects on the health and psychosocial development of children and adolescents. In a school context, this affects the coexistence of the community and, in those directly affected, impacts negatively on their academic performance, depriving them of their right to an inclusive and quality education. **Method:** In this study, the existing literature on the subject was reviewed. Additionally, a study on attitudes toward students with gender dysphoria in the educational context was carried out through a brief questionnaire addressed to a sample of 55 students and 55 teachers from three public high schools in the province of Valencia. **Results:** In the sample of teachers, the results did not show the existence of statistically significant gender or age differences. However, there were differences in the sample of adolescents, with a greater number of attitudes of rejection towards transgender people in the male gender. **Conclusions:** This shows the importance of focusing on these gender differences, researching and establishing inclusive policies in educational centers.

## Introducción

Se estima que entre el .005 y el .014% de los varones al nacer y el .002 al .003% de las mujeres al nacer cumplen con los criterios diagnósticos de disforia de género, aunque faltan cifras precisas, tal como se establece en el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5; APA, 2014). Muchas más personas se identificarían como personas transgénero, pero no cumplen con los criterios de disforia de género (Brown, 2022).

En primer lugar, se matizarán algunos de los conceptos clave que engloban el desarrollo de este artículo con el fin de lograr un entendimiento claro del texto. La palabra transexual es definida por la Real Academia Española como “dicho de una persona, que se siente del otro sexo y adopta sus atuendos y comportamientos” o “que mediante un tratamiento hormonal e intervención quirúrgica adquiere los caracteres sexuales del sexo opuesto” (RAE, 2020). Cuando esta discordancia genera un malestar psicológico significativo, se estaría hablando de disforia de género. En cierta manera, no todas las personas transexuales tienen por qué presentar disforia de género, ya que el simple hecho de no corresponderse al sistema binario o cisgénero no es motivo suficiente para generar esta incomodidad. No obstante, es sabido que existen cifras elevadas de personas trans que desarrollan disforia de género (Vale, 2019).

La disforia de género se manifiesta, típicamente, por una identificación intensa y persistente con el otro sexo, con un sentimiento de inadecuación con el sexo asignado, y por un deseo permanente de vestir, vivir y ser tratado como miembro del otro género. La mayoría refieren el inicio de los síntomas desde la primera infancia y algunos de ellos inician un proceso farmacológico y/o quirúrgico de reasignación de sexo (The Harry Benjamín International Gender Dysphoria Association, 2002).

En tercer lugar, se ha de especificar el significado del concepto cissexual/cisgénero, el cual se refiere a las personas cuya identidad de género concuerda con el sexo biológico asignado al nacer, y por lo tanto tienen una autopercepción y expresión de género que coincide con los comportamientos y roles considerados “apropiados” para su sexo de nacimiento (López, 2018).

Por último, cabe justificar el vocablo trans, ya que supone un pilar fundamental en el texto debido a su extensa polisemia. Es un término paraguas que engloba a todas aquellas personas que no se sienten identificadas con el género atribuido al nacer en función de su sexo. Hace referencia a la heterogeneidad a la hora de concebir el cuerpo, la identidad y las vivencias que van más allá de las normas sociales binarias impuestas. En este término se incluye la identidad transexual, transgénero, queer, etc. (López, 2018).

En un mundo que categoriza todo, desde calcetines hasta baños por género, la formación y el mantenimiento de la identidad pueden ser particularmente difíciles para aquellas personas cuya autoconcepción queda fuera del género binario.

Las personas con disforia de género tienen problemas de tipo psicosocial debido a que sus pares les discriminan, les acosan e incluso llegan a ejercer violencia contra ellos/as. En muchas ocasiones, estos actos violentos no están dirigidos únicamente contra la persona en sí, sino que los agresores los utilizan como una advertencia hacia al colectivo en general, un aviso de que sus conductas, es decir, las conductas que no siguen el patrón

binario sexo/género, no van a ser toleradas. Estas razones hacen que el colectivo en cuestión se auto perciba como una minoría y los miembros que lo conforman se sientan vulnerables, lo que les lleva a sufrir graves alteraciones emocionales como depresión, problemas de ansiedad, baja autoestima, abuso de sustancias nocivas para la salud e ideaciones suicidas, entre otras, como exponen Ellis, Bailey y McNeil (2016).

Las investigaciones han demostrado que los jóvenes con disforia de género y otras identidades de género no conformes son frecuentemente objeto de intimidación y acoso en el entorno escolar (Bradford et al., 2013; Clark et al., 2014). Tener una identidad de género que no se ajuste al sexo físico de uno aumenta el riesgo de que un individuo experimente trastornos emocionales y traumas, incluidos los físicos, psicológicos y abuso sexual (Roberts et al., 2012). Esto podría abordarse potencialmente a través de una mejor educación sobre la identidad de género y el fomento de normas sociales más tolerantes en torno a la expresión de género tanto para jóvenes con o sin disforia.

Meyer (2003) define el término “estrés de las minorías”. Este término se encuentra relacionado con mecanismos de “minorización” a nivel social de identidades que no se perciben como adscritos a la cultura y normas sociales dominantes, generando múltiples formas de discriminación, violencia, estigma e invisibilidad. Es decir, reprime un colectivo gracias a las estructuras sociales y culturales, las cuales pueden causar mayor impacto psicológico si se pertenece a más de una “minoría” (trans, etnia no blanca, mujeres, etc.). Este fenómeno junto a otros factores estudiados para estos individuos, como las barreras en la asistencia sanitaria, la victimización y los problemas interpersonales, contribuyen al desarrollo de trastornos mentales, especialmente de depresión (Gutiérrez, 2020).

Desde el informe del IOM (Instituto de Medicina de EEUU) del 2011, varios estudios han ofrecido una comprensión más profunda de la prevalencia de la depresión entre los jóvenes transgénero y de variante de género, proporcionando evidencia de que las tasas de depresión son más altas que en sus pares cisgénero. En una muestra escolar de Nueva Zelanda de 8166 estudiantes de secundaria (Clark et al., 2014), se demostró que, al comparar estudiantes transgénero con estudiantes cisgénero, los estudiantes transgénero tenían una tasa significativamente mayor de síntomas depresivos (41,3 % frente a 11,8 %). Un estudio de Bradford et al. (2013) incluyó una cohorte comunitaria de varias ciudades de 298 mujeres transgénero jóvenes que completaron una evaluación asistida por ordenador en la que el 35,3% de las participantes informaron haber tenido un episodio depresivo mayor a lo largo de su vida. En particular, los TGA (adolescentes transgénero) experimentan tasas muy altas de tendencias suicidas (Thoma et al., 2021).

Además, la literatura existente sugiere que una historia de maltrato infantil es frecuente entre la comunidad LGTBIQ (Lesbianas, Gais, Trans, Bisexuales, Intersexuales y Queer) (Andersen y Blossnich, 2013). Por lo tanto, es importante obtener información sobre las experiencias adversas en la infancia para comprender los determinantes sociales de la salud de los adultos a fin de guiar los esfuerzos de políticas inclusivas y salud pública. En resumen, se puede encontrar una mayor prevalencia de peor salud mental entre los encuestados transexuales, en comparación con las personas cisgénero (Roberts et al., 2012).

Según el estudio de [Boskey \(2014\)](#), la aceptación y validación del propio género por parte de los demás se correlaciona con una disminución del estrés ([Dubois, 2012](#)), y los sentimientos de atracción se asocian con un mayor bienestar emocional ([Dijkstra y Barelds, 2011](#); [Kraemer et al., 2008](#)). No obstante, la realidad actual es que, incluso los programas de educación sexual que logran hacer un buen trabajo al integrar diversos puntos de vista sobre la orientación sexual generalmente no incluyen más que una breve mención de la diversidad de género y temas relacionados. Lo que sí ha cambiado es la noción de que una identidad de género cruzado es inherentemente disfuncional, despatologizando, en mayor medida, la transexualidad. Los puntos de vista socio-culturales y profesionales de la incongruencia de género están evolucionando de manera similar a cómo cambiaron las opiniones sobre la homosexualidad durante las décadas de 1960 y 1970 ([Drescher, 2010](#)).

Los autores [García-Barba et al., \(2018\)](#) estudiaron las actitudes hacia la transexualidad en 179 jóvenes españoles con una media de edad de 22 años (103 fueron mujeres y 76 hombres). Los principales resultados mostraron porcentajes altos de actitudes negativas hacia la disforia de género entre los sujetos evaluados, siendo los hombres los que poseen mayores puntuaciones.

Por otra parte, el hecho de conocer o no a una persona trans influye significativamente, pues los jóvenes que no conocen a ninguna persona transexual presentan mayores niveles de actitudes negativas hacia dichas personas. Una forma de entender los prejuicios es examinar el grado de contacto que las personas tienen con los demás (distanciamiento social). Investigadores han desarrollado medidas para examinar la hipótesis del contacto y la teoría del contacto intergrupual de Allport, sugiriendo que el contacto es una de las formas más efectivas de reducir los prejuicios entre los miembros del endogrupo y del exogrupo ([Pettigrew y Tropp, 2006](#)).

Actualmente, la normalización de la disforia de género, al menos en España, se encuentra en un punto de continuo crecimiento. Este desarrollo positivo empezó cuando se despatologizó la transexualidad en 2018 y, aunque todavía queda mucho por hacer en términos de políticas, derechos, educación y sociedad, las jóvenes generaciones van encaminadas hacia la creación de una sociedad caracterizada por la presencia de un clima social sano para este colectivo. Adicionalmente, se ha presentado un Anteproyecto de Ley para la igualdad Real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos LGTBI ([La Moncloa, 2021](#)). El target de esta Proposición de Ley es universalizado, pues se pretende garantizar una igualdad social y evitar la discriminación a las personas LGTBI en diversos ámbitos como son el social, sanitario, familiar, administrativo, judicial, educativo, laboral, etc. La problemática toma como punto de partida el colectivo LGTBI, pero se dirige al conjunto de la sociedad con el objetivo de realizar una gestión igualitaria y libre de exclusiones. Con esta norma se pretende superar la invisibilidad, estigmatización y falta de reconocimiento de los derechos de las personas lesbianas, gais, bisexuales transexuales e intersexuales. Se ha indicado que los objetivos de la futura ley son garantizar y promover el derecho a la igualdad real y del colectivo, prevenir y eliminar todo tipo de discriminación que afecte a la percepción social del colectivo y

a sus familiares y establecer la rectificación registral relativa al sexo y al nombre de las personas.

La elección de la temática tratada y el rechazo de otras radica en la escasa importancia que se le ha dado a la inclusión LGTBIQ en el contexto escolar y la relevancia y dimensionalidad que realmente abarca la cuestión. Las problemáticas que pueden provocar el hecho de no tratarlo pueden llegar, en el peor de los casos, a incrementar el suicidio en la etapa adolescente.

Los objetivos generales del presente trabajo se podrían sintetizar en: evaluar y recoger información sobre la situación en la que se encuentra, actualmente, la disforia de género en las aulas (cómo se trata, percepciones de los docentes y alumnos, de qué manera afecta a la salud psicosocial de la población, etc.); investigar sobre un tema escasamente tratado en el ámbito escolar, además de realizar una descripción sobre una muestra reducida dentro de un contexto escolar, observando sus estereotipos o ideas preconcebidas hacia la población LGTBIQ, analizando las diferentes sensaciones que poseen los estudiantes y profesores en función de su género y edad; y reflexionar sobre medidas y/o mejoras que se podrían implementar en las políticas educativas públicas para mejorar el panorama actual.

## Método

### Participantes

En el presente trabajo se ha realizado un diseño transversal, es decir, un diseño de investigación observacional que ha medido las actitudes hacia las personas con disforia de género en un contexto escolar en un momento dado, sin influir, en ningún momento y de ninguna manera, en el comportamiento de los sujetos en cuestión.

La muestra está formada por 110 profesores y alumnos de institutos de secundaria públicos de la provincia de Valencia (ver [Tabla 1](#)). Se contactó con el primer instituto, donde cumplimentaron el cuestionario 55 alumnos. Para la recogida de muestra de los 55 profesores, se contactó con 3 institutos de enseñanza secundaria de la provincia de Valencia, siendo todos los ámbitos públicos. Los 55 profesores se han dividido en 16 hombres y 39 mujeres y, los alumnos, en 29 hombres y 26 mujeres ([Tabla 1](#)).

**Tabla 1.**  
Características de la muestra (N = 110).

<b>Edad alumnos</b>		
Media (D.T.)	15.65 (.916)	
Rango	15 - 18	
<b>Género alumnos</b>		
	N	(%)
Hombres	29	50.90%
Mujeres	26	45.60%
<b>Edad profesores</b>		
	Media (D.T.) 44.70 (10.584)	
Rango	25 - 63	
<b>Género profesores</b>		
	N	(%)
Hombres	16	28.10%
Mujeres	39	64.40%

## Instrumentos

Para llevar a cabo la recogida de datos cualitativos sobre el tema objetivo, se han utilizado dos cuestionarios realizados ad hoc por otro investigador (Barreiro, 2017): uno dirigido hacia profesores y otro hacia los alumnos. En los dos casos, el tipo de respuesta era tipo Likert, del 1 al 5, siendo 1 en total desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 indiferente, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. El hecho de haber utilizado un cuestionario distinto para cada grupo de la muestra radica en el objetivo de adecuar las afirmaciones que se presentan a lo largo de estos a cada ambiente o rol, ya que la función del profesorado y la del alumnado es diferente. En el párrafo siguiente se ejemplifican algunas de las cuestiones planteadas en cada cuestionario. Ambas se diferencian en la cantidad de preguntas, ya que el cuestionario del profesorado está compuesto por 25 preguntas y, la del alumnado, por 21.

Los cuestionarios no eran identificativos, solamente se pedía la edad y el género de cada participante. En esta se planteaban cuestiones como “no me gustaría que un/a amigo/a mío/a fuese trans” o “no sería amiga/o de un/a compañero/a trans por temor a que el resto de compañeras/os me marginasen”, en el caso del cuestionario de los alumnos, y otras como “si parte del alumnado fuese trans, me fijaría en las conductas y comportamientos del resto de alumnas y alumnos por si estuviese dándose un caso de acoso escolar transfóbico” o “los/as niños/as y adolescentes siempre quieren llamar la atención. Una manera de hacerlo es no ajustarse al sistema sexo/género”, respecto a la de profesores.

Los dos cuestionarios estaban formados tanto por ítems directos como indirectos (véanse en [Tabla 2](#), con correspondencia numérica en los [Anexos I y II](#)).

**Tabla 2.**  
Ítems directos e inversos.

	Ítems directos	Ítems indirectos
Cuestionario profesorado	2, 4, 6, 7, 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25	1, 3, 5, 8, 9, 11, 13, 16, 17, 19
Cuestionario alumnado	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21	1, 4, 10, 12, 17

## Procedimiento

Con el objetivo de conseguir el mayor número de respuestas a los cuestionarios, de forma anónima, estas han sido compartidas mediante *google forms* a los destinatarios. Para ello, en primer lugar se contactó con la secretaria del primero de los institutos, facilitando un modelo de consentimiento informado y el documento que avala la confidencialidad de la información obtenida. En referencia a los otros dos institutos, donde colaboraban solamente los profesores, de forma voluntaria y anónima, se les comunicó y pidió participación mediante correo electrónico, cumpliendo en todo momento con la normativa establecida en la Declaración de Helsinki.

## Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo de los datos mediante el programa estadístico *SPSS Statistics*. En referencia a la muestra de profesores, esta fue dividida en dos grupos: adultos de 45 años

o mayores y menores de 45. La de alumnos no fue dividida, debido a la escasa variedad de edad entre ellos.

## Resultados

### Resultados de la submuestra de alumnos

En primer lugar, aludiendo a los alumnos, se han observado diferencias estadísticamente significativas en gran parte de los ítems, dándose una mayor cantidad de prejuicios o esquemas mentales denigrantes hacia las personas con disforia de género por parte de la muestra de género masculino. Concretamente, los ítems en los que ha habido diferencias estadísticamente significativas en cuanto al género han sido los ítems 1, 3, 5, 6, 10, 12, 13, 16, 17, 18 y 19 (véase en [Tabla 3](#)).

Los tres ítems que han mostrado valores más elevados de significación han sido los ítems 6 ( $F(1,54) = 13.305$  y  $p = .001$ ), 13 ( $F(1, 54) = 10.01$  y  $p = .003$ ) y 19 ( $F(1,54) = 9.03$  y  $p = .004$ ). Estos, además de ser directos, se corresponden con los enunciados “utilizo palabras como: maricón, nenaza, sarasa, etc.”, “los niños no juegan a “las cocinitas” porque es cosa de mujeres” y “no me gustaría que una persona con genitales distintos a los míos hiciese uso del baño y/o vestuario que yo utilizo”, respectivamente. En todos ellos los alumnos de género masculino han obtenido mayores puntuaciones, lo cual implica una mayor percepción negativa sobre las personas con disforia de género.

En general, los ítems en los que se han mostrado estas diferencias significativas tienen que ver con la identidad de género y todo lo que ello implica para las personas transgénero. Por ejemplo, el ítem 1 “Si un compañero/a se identificase como una persona trans, le llamaría por el nombre que él/ella prefiriese”); la apariencia de estos (cómo van vestidos o peinados, entre otros aspectos, como consta en el ítem 10: “Me parecería bien que un niño viniese a clase con falda o vestido”), la conducta o intervención en casos de acoso hacia este colectivo (como en el ítem 12: “Si un/a niño/a de mi clase fuese trans, le haría saber que cuenta con mi apoyo para lo que pudiese necesitar”), el conocimiento sobre algunos conceptos referentes al género, sexo y lo que es la disforia de género y los estereotipos presentes en el imaginario colectivo de la sociedad. Se puede observar, en la [Tabla 3](#), que los ítems previamente mencionados (1, 10 y 12) también muestran medias menos elevadas por parte del género masculino que del femenino. Al ser estos ítems inversos, tal y como consta en la [Tabla 2](#), se podría confirmar que los alumnos de género masculino también muestran más prejuicios hacia el colectivo en estos ítems.

En resumen, los resultados han mostrado que son, los adolescentes de género masculino, los que muestran un mayor número de actitudes o prejuicios transfobos.

### Resultados de la submuestra de profesores

En segundo lugar, así como la submuestra de alumnos ha resultado mostrar diferencias estadísticamente significativas en cuanto al género, los *outputs* de los resultados del profesorado mostraron que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de género, ni tampoco entre los grupos de edad, en ninguno de los ítems, como se puede observar en la [Tabla 4](#).

**Tabla 3.**  
Resultados cuestionario alumnado por género (N=55)

		MEDIA	DT	F	p
Ítem 1	Hombres:	4.17	1.256	4.873	.032
	Mujeres:	4.81	.801		
Ítem 2	Hombres:	1.52	1.09	1.973	.166
	Mujeres:	1.15	.784		
Ítem 3	Hombres:	2.21	1.497	4.152	.047
	Mujeres:	1.46	1.174		
Ítem 4	Hombres:	3.9	1.319		
	Mujeres:	4.19	1.386		
Ítem 5	Hombres:	1.55	1.055	2.983	.09
	Mujeres:	1.15	.543		
Ítem 6	Hombres:	2.66	1.471	13.30	.001
	Mujeres:	1.42	.945		
Ítem 7	Hombres:	2	1.414	.652	.423
	Mujeres:	1.69	1.408		
Ítem 8	Hombres:	1.48	1.271	3.743	.058
	Mujeres:	1	0		
Ítem 9	Hombres:	1.46	1.071	3.022	.088
	Mujeres:	1.08	.392		
Ítem 10	Hombres:	3.79	1.544	6.101	.017
	Mujeres:	4.69	1.087		
Ítem 11	Hombres:	1.48	1.022	1.631	.207
	Mujeres:	1.16	.8		
Ítem 12	Hombres:	4.03	1.117	5.988	.018
	Mujeres:	4.69	.838		
Ítem 13	Hombres:	2	1.439	10.01	.003
	Mujeres:	1.08	.392		
Ítem 14	Hombres:	1.86	1.297	1.949	.169
	Mujeres:	1.42	.945		
Ítem 15	Hombres:	2.79	1.292	.107	.745
	Mujeres:	2.92	1.647		
Ítem 16	Hombres:	1.83	1.365	9.545	.003
	Mujeres:	1	0		
Ítem 17	Hombres:	3.83	1.365	4.022	.05
	Mujeres:	4.46	.905		
Ítem 18	Hombres:	2.14	1.432	5.758	.02
	Mujeres:	1.31	1.087		
Ítem 19	Hombres:	2.55	1.66	9.03	.004
	Mujeres:	1.46	.859		
Ítem 20	Hombres:	1.39	1.1	.833	.366
	Mujeres:	1.15	.784		
Ítem 21	Hombres:	1.79	1.236	3.027	.088
	Mujeres:	1.27	.962		

**Tabla 4.**  
Resultados cuestionario profesorado por género (N = 55).

		MEDIA	DT	F	p
Ítem 1	Hombres:	1.375	1.087		
	Mujeres:	1.230	.902		
Ítem 2	Hombres:	1.125	.5	2.505	.119
	Mujeres:	1	0		
Ítem 3	Hombres:	4.562	1.209	1.731	1.668
	Mujeres:	3.948	.813		
Ítem 4	Hombres:	1.437	.813	1.282	.856
	Mujeres:	4.625	1.087		
Ítem 5	Hombres:	4.625	1.087	4.846	.67
	Mujeres:	1.312	.602		
Ítem 6	Hombres:	1.312	.602	1.384	.906
	Mujeres:	1.75	1		
Ítem 7	Hombres:	1.75	1	1.564	.994
	Mujeres:	3.375	1.627		
Ítem 8	Hombres:	3.375	1.627	3.410	1.633
	Mujeres:	4.937	.25		
Ítem 9	Hombres:	4.937	.25	4.794	.731
	Mujeres:	2.125	1.024		
Ítem 10	Hombres:	2.125	1.024	1.538	.941
	Mujeres:	4.375	1.36		
Ítem 11	Hombres:	4.375	1.36	4.512	.996
	Mujeres:	1.687	1.493		
Ítem 12	Hombres:	1.687	1.493	1.102	.383
	Mujeres:	4.625	1.024		
Ítem 13	Hombres:	4.625	1.024	4.692	.613
	Mujeres:	1.187	.543		
Ítem 14	Hombres:	1.187	.543	1.051	.223
	Mujeres:	1	0		
Ítem 15	Hombres:	1	0	1.051	.223
	Mujeres:	5	0		
Ítem 16	Hombres:	5	0	4.846	.67
	Mujeres:	4.187	1.108		
Ítem 17	Hombres:	4.187	1.108	4.666	.621
	Mujeres:	1.687	1.138		
Ítem 18	Hombres:	1.687	1.138	1.359	.584
	Mujeres:	3.875	1.147		
Ítem 19	Hombres:	3.875	1.147	3.307	1.417
	Mujeres:	1.375	.885		
Ítem 20	Hombres:	1.375	.885	1.051	.223
	Mujeres:	2.125	1.258		
Ítem 21	Hombres:	2.125	1.258	1.763	1.195
	Mujeres:	1.875	1.087		
Ítem 22	Hombres:	1.875	1.087	1.307	.655
	Mujeres:	1.125	.341		
Ítem 23	Hombres:	1.125	.341	1.076	.354
	Mujeres:	1.562	1.152		
Ítem 24	Hombres:	1.562	1.152	1.282	.686
	Mujeres:	1.312	.873		
Ítem 25	Hombres:	1.312	.873	1.230	.583
	Mujeres:	1.230	.583		

## Discusión

El objetivo del presente trabajo ha sido hacer una reflexión sobre la importancia de realizar intervenciones preventivas en los colegios e institutos, basadas en la concienciación y normalización acerca del colectivo LGTBIQ y todo lo que este implica. Trabajar este tipo de temáticas desde edades tempranas ayudaría a reducir el número de casos de acoso hacia las personas de este colectivo, fomentando así ámbitos educativos más sanos, y optimizando el espacio en el que los alumnos pasan la mayor parte de su tiempo: el colegio e instituto.

La actitud de hostilidad y rechazo hacia aquellas personas que son percibidas como LGTB o que cuestionan su orientación afectivo-sexual, reside en el machismo como valor único y criterio supremo (Cencillo, 2002), en el tipo de masculinidad hegemónica con carácter normativo que, a su vez, tiene carácter misógino y homofóbico, impuesto por una cultura occidental, sexista, patriarcal y heterosexista (Colina, 2009).

La masculinidad hegemónica es la base de una sociedad heteronormativa donde las demandas de la cultura dominante son exclusivamente heterosexuales, por lo que cualquier tipo de orientación afectivo-sexual no normativa es rechazada, estigmatizando a aquellas personas que son percibidas LGTB o que cuestionan su orientación afectivo-sexual. Por ello, estas personas tienen que hacer frente a la heteronormatividad y al estigma social asociado a la no heterosexualidad, sobre todo en la etapa de desarrollo, donde el número de conductas de rol de género y sexuales aumenta y donde cada uno cuestiona cuál es su lugar en el espectro de la sexualidad, es decir, en la adolescencia (Williams et al., 2005).

En el estudio que se ha realizado en el presente trabajo, tal y como se ha comentado en el apartado de resultados, una gran parte de los alumnos de la ESO han resultado presentar actitudes transfobas, aunque estos no constituyen la mayoría de la muestra. Sin embargo, estos datos coadyuvan la idea de que este tema debe ser tratado en las escuelas y, más concretamente, desde edades lo más tempranas posibles. Es fácil que estos resultados sean fruto de una desinformación, desensibilización y/o carencia de educación sobre la realidad que viven las personas transgénero, a parte de un contexto que normaliza actitudes de desprecio hacia el colectivo, e incluso una inculcación de valores conservaduristas que impiden ver a los más jóvenes más allá del sexo y género binarios.

Los resultados han mostrado que son, los adolescentes de género masculino, los que han mostrado actitudes más negativas hacia las personas con disforia de género. Esto podría deberse a una mayor presión social en cuanto a roles de masculinidad y la influencia de una socialización de género más estricta para los varones, aumentando su nivel de deseabilidad social, la cual favorece los rasgos, valores y comportamientos masculinos (García-Barba et al., 2018). Resulta interesante como, en una época de cambio y búsqueda de identidad como es la adolescencia, estos se inclinan por estereotipos o valores costumbristas, utilizándolos, posiblemente, como una vía de integración en el grupo de iguales. Estos resultados se corresponden con los del estudio de García-Barba et al. (2018), donde investigaron actitudes hacia la transexualidad en una muestra de jóvenes españoles, mostrando porcentajes altos de actitudes negativas hacia la disforia de género más elevados por parte de la muestra masculina.

En conclusión, es fundamental que la escuela desarrolle valores como la convivencia y la aceptación de la diversidad a

través del aprendizaje cooperativo, la empatía y el desarrollo de los recursos personales y sociales del alumnado. Son diversos los programas de intervención que tienen como objetivo mejorar las relaciones interpersonales y prevenir o disminuir aquellas conductas de discriminación y acoso y favorecer la inclusión social de todo el alumnado (Garaigordobil y Oñederra, 2010). En estos programas de intervención, se deberán incluir aquellas estrategias específicas relativas al tratamiento de la homofobia y la transfobia y el afrontamiento del acoso homofóbico y transfobo y la mejora de la atención a la diversidad afectivo-sexual.

A este respecto, los criterios a tener en cuenta para promover ámbitos escolares seguros libres de cualquier conducta homofóbica y transfoba y el bienestar de los jóvenes LGTB y, por lo tanto, atender a la diversidad afectivo sexual son los siguientes (Russell, 2011): establecer y publicar políticas antidiscriminación y anti-acoso que especifiquen la orientación afectivo-sexual y la expresión de género, la apariencia y la conducta; sensibilización y formación del profesorado y del resto del personal escolar para saber cómo actuar en aquellas situaciones de acoso y victimización relacionadas con la orientación afectivo-sexual y expresión de género.; sensibilización y formación de las familias; introducir en el currículo temas LGTB e información acerca de las diferentes orientaciones afectivo-sexuales y expresión de género. Sensibilización y formación del alumnado en diversidad afectivo-sexual; y disponibilidad de fuentes de información y apoyo para todo el alumnado y sobre todo para los estudiantes LGTB.

Con la finalidad de cerrar este trabajo, sería conveniente comentar las diferentes limitaciones que se han podido dar a lo largo del desarrollo de este. En primer lugar, hacer hincapié en el reducido número de sujetos en la muestra, lo cual imposibilita o reduce la posibilidad de generalizar los resultados o extraer conclusiones concretas a partir de estos.

Adicionalmente, el tema tratado representa una problemática social en gran medida politizada, lo cual implica que, dependiendo de la ideología política o valores que presente un colegio, instituto o los correspondientes profesores o profesionales de la educación, estas intervenciones basadas en la prevención de acoso hacia la población con disforia de género se podrían ver influenciadas y/o modificadas en base a las creencias de cada uno, sesgando así los resultados de estas. Finalmente, el colegio e instituto no son los únicos ambientes que rodean a los alumnos. Estos también pasan gran parte de su tiempo en sus casas, con sus familias y con sus iguales, dando por hecho que cada familia puede tener una cultura y unos aprendizajes diferentes, lo que implica que, aunque en estas instituciones educativas se trate de fomentar el bienestar del colectivo LGTBIQ, no todo está en manos de los educadores, sino del entorno de cada persona.

Sería interesante que futuras líneas de investigación se centraran en realizar estudios que investiguen el tema de los prejuicios hacia la población con disforia de género en los centros educativos, además de tener en cuenta un abanico más amplio de variables, tales como el nivel educativo, la cultura y el lugar de procedencia, e incluir estudios centrados en diferencias generacionales y/o poblacionales. Todo ello, incluyendo comparaciones por género y edad, con tal de comparar los diferentes resultados de las investigaciones existentes y buscar si realmente existe una diferencia de género en cuanto a los prejuicios hacia el colectivo trans por parte de los más jóvenes, para así enfocar correctamente las futuras intervenciones o programas de prevención en el ámbito educativo.

## Conflictos de interés

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Financiación

Este estudio no ha recibido financiación externa.

## Agradecimientos

Las autoras agradecen la colaboración a los institutos participantes en el estudio, incluyendo tanto al alumnado como al profesorado.

## Referencias

- American Psychiatric Association - APA. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5* (5a. ed. --). Editorial Médica Panamericana.
- Andersen, J., Blosnich, J. (2013). Disparities in adverse childhood experiences among sexual minority and heterosexual adults: results from a multi-state probability-based sample. *PLoS One*, 8(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054691>
- Barreiro, G. (2017). *Una aproximación a la transfobia desde la psicología: visibilizando la problemática en las aulas y fomentando la igualdad*. [Trabajo fin de Máster, Universidad de Oviedo]. RUO. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/43478>
- Bradford, J., Reisner, S., Honnold, J., & Xavier, J. (2013). Experiences of transgender-related discrimination and implications for health: Results from the Virginia transgender health initiative study. *American Journal of Public Health*, 103(10), 1820–1829. <https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.2012.300796>
- Brown, G. (2022). *Disforia de género. Manual MSD*. <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/sexualidad-disforia-de-g%C3%A9nero-y-parafilias/disforia-de-g%C3%A9nero>
- Cencillo, L. (2002). *Homosexualidad y paradojas sociales*. Madrid: Plaza edición.
- Clark, T., Lucassen M., Bullen P., Denny, S., Fleming, T., Robinson, E. & Rossen, F. (2014). The health and well-being of transgender high school students: Results from the New Zealand adolescent health survey (Youth'12). *Journal of Adolescence Health*, 55(1), 93-99. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.11.008>
- Colina, C. (2009). La homofobia: heterosexismo, masculinidad hegemónica y eclosión de la diversidad sexual. *Razón y Palabra*, 67. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1995207250>
- Dijkstra, P., & Barelds, D. (2011). Women's meta-perceptions of attractiveness and their relations to body image. *Body Image*, 8(1), 74–77. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2010.09.007>
- Drescher, J. (2010). Queer diagnoses: Parallels and contrasts in the history of homosexuality, gender variance, and the diagnostic and statistical manual. *Archives of Sexual Behavior*, 39(2), 427–460. <https://doi.org/10.1007/s10508-009-9531-5>
- Dubois, L. (2012). Associations between transition-specific stress experience, nocturnal decline in ambulatory blood pressure, and C-reactive protein levels among transgender men. *American Journal of Human Biology*, 24(1), 52–61. <https://doi.org/10.1002/ajhb.22203>
- Elizabeth R. Boskey (2014). Understanding Transgender Identity Development in Childhood and Adolescence, *American Journal of Sexuality Education*, 9(4), 445-463, <https://doi.org/10.1080/15546128.2014.973131>.
- Ellis, S., Bailey, L., & McNeil, J. (2016). Transphobic Victimisation and Perceptions of Future Risk: A Large-Scale Study of the Experiences of Trans People in the UK". *Psychology & Sexuality* 7(3), 211–224. <https://doi.org/10.1080/19419>
- Garaigordobil, M. y Oñederra, J. (2010). La violencia entre iguales. Pirámide.
- García-Barba, M., Serrano-Moragón, N., Camañes Martorell, J., Ruiz-Palomino, E., & Ballester-Arnal, R. (2018). Actitudes hacia la transexualidad en jóvenes. *Agora de Salud*, 5(1), 11-19. <https://dx.doi.org/10.6035/AgoraSalud.2018.5.1>
- Gutiérrez, P. (2020). *Las inequidades en salud en el colectivo trans* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Cantabria]. Ucrea. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/20020/GUTIERREZ%20GUTIERREZ%2c%20PAULA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Institute of Medicine (2011). Committee on Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Health Issues and Research Gaps and Opportunities. The Health of Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender People: Building a Foundation for Better Understanding. Washington (DC).
- Kraemer, B., Delsignore, A., Schnyder, U., & Hepp, U. (2008). Body image and transsexualism. *Psychopathology*, 41(2), 96–100. <https://doi.org/10.1159/000111554>
- La Moncloa. (2021). Anteproyecto de ley para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI. Gobierno de España.
- López, E. (2018). La actividad física y el deporte en personas trans: la participación, los motivos y los factores socioecológicos [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/68314/Tesis%20Doctoral%20Elena%20L%2c%20b3pez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Meyer, I. H. (2003). Prejudice, Social Stress, and Mental Health in Lesbian, Gay, and Bisexual Populations: Conceptual Issues and Research Evidence. *Psychological Bulletin*, 129, 674–697. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.5.674>
- Pettigrew, T. & Tropp, L. (2006). Una prueba metaanalítica de la teoría del contacto intergrupar. *Diario de Personalidad y Psicología Social*, 90(5), 751–783. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.751>
- Real Academia Española. (2020). Transsexual. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.) <https://dle.rae.es/transsexual>
- Roberts, A., Rosario, M., Corliss, H., Koenen, K. & Austin, S. (2012). Childhood gender nonconformity: A risk indicator for childhood abuse and posttraumatic stress in youth. *Pediatrics*, 129(3), 410–417. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-1804>
- Russell, S. (2011). Challenging homophobia in schools: policies and programs for safe school climates. *Educación en Revista*, 39, 123-138. <https://doi.org/10.1590/S0104-40602011000100009>
- Thoma, B., Rezeppa T., Choukas, S., Salk, R. & Marshall, M. (2021). Disparities in Childhood Abuse Between Transgender and Cisgender Adolescents. *Pediatrics*, 148(2). <https://doi.org/10.1542/peds.2020-016907>
- Vale, O. (2019). Disforia de género: la psicopatologización de las sexualidades Alternas. *Quaderns de Psicologia*, 21(2). <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1478>
- Williams, T., Connolly, J., Pepler, D., & Craig, W. (2005). Peer victimization, social support, and psychosocial adjustment of sexual minority adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(5), 471-482. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-7264-x>

## Anexos

### - Anexo I: Cuestionario usado en el alumnado:

Cuestionario de actitudes hacia la disforia de género.

Este es un cuestionario totalmente anónimo. Por favor, intente responder con la mayor sinceridad posible.

Las respuestas son numéricas y van del 1 al 5, siendo 1 = en total desacuerdo, 2 = en desacuerdo, 3 = indiferente, 4 = de acuerdo, 5 = totalmente de acuerdo.

AFIRMACIONES	1	2	3	4	5
1. Si un compañero/a se identificase como una persona trans, le llamaría por el nombre que él/ella prefiriese.					
2. Si un niño apareciese en el colegio/instituto con las uñas pintadas me burlaría de él.					
3. No me gustaría que un/a amigo/a mío/a fuese trans.					
4. Si un/a compañero/a se ríe de alguien por identificarse como una persona trans, intervendría.					
5. Una niña que se peina y se viste como un niño solo lo hace para llamar la atención.					
6. Utilizo palabras como: maricón, nenaza, sarasa, etc.					
7. El género y el sexo son lo mismo.					
8. No permitiría que una niña jugase al fútbol.					
9. Si un/a compañero/a se ríe de alguien por identificarse como una persona trans, yo también me reiría.					
10. Me parecería bien que un niño viniese a clase con falda o vestido.					
11. Dejaría de jugar con un/a compañero/a si fuese trans.					
12. Si un/a niño/a de mi clase fuese trans le haría saber que cuenta con mi apoyo para lo que pudiese necesitar.					
13. Los niños no juegan a "las cocinitas" porque es cosa de mujeres.					
14. Utilizo palabras como: marimacho, marimandona, bollera, etc.					
15. Los roles de género son comportamientos naturales en el ser humano.					
16. La transexualidad es una enfermedad.					
17. Si un/a compañero/a se ríe de alguien por identificarse como una persona trans se lo diría a algún/a profesor/a.					
18. Si una persona de mi clase fuese trans no le invitaría a mi fiesta de cumpleaños.					
19. No me gustaría que una persona con genitales distintos a los míos hiciese uso del baño y/o vestuario que yo utilizo.					
20. La transexualidad se puede curar si se sigue un tratamiento.					
21. No sería amiga/o de un/a compañero/a trans por temor a que el resto de compañeras/os me marginasen.					

### - Anexo II: Cuestionario usado en el profesorado:

Cuestionario de actitudes hacia la disforia de género.

Este es un cuestionario totalmente anónimo. Por favor, intente responder con la mayor sinceridad posible.

Las respuestas son numéricas y van del 1 al 5, siendo 1 = en total desacuerdo, 2 = en desacuerdo, 3 = indiferente, 4 = de acuerdo, 5 = totalmente de acuerdo.

AFIRMACIONES	1	2	3	4	5
1. Si un/a alumno/a fuese trans le seguiría llamando por el nombre que figurase en los documentos oficiales, no por el que la persona en cuestión prefiriese.					
2. La transexualidad es una enfermedad.					
3. Si un niño aparece en el colegio con un vestido puesto, no haría ningún comentario ofensivo ni delante del alumnado ni delante del profesorado.					
4. Es normal que el resto del alumnado margine a las personas trans.					
5. Si un/a alumno/a me comunicase que es trans le apoyaría en la medida de lo posible.					
6. Si una/un alumna/o me comunicase que es trans, le aconsejaría que viviese conforme al género que se le asignó en el nacimiento.					
7. El hecho de que hubiese personas trans en mi clase haría que mi trabajo fuese más complicado.					
8. El sexo simplemente indica los genitales que se poseen.					
9. Si un/a alumno/a trans tuviese una bajada en su rendimiento académico le apoyaría y ayudaría para que volviese a dar lo mejor de sí mismo/a.					
10. Las niñas son más sentimentales o sensibles que los niños.					
11. Si parte del alumnado fuese trans, me fijaría en las conductas y comportamientos del resto de alumnas y alumnos por si estuviese dándose un caso de acoso escolar transfóbico.					
12. La transexualidad es una anomalidad.					
13. La transexualidad ha existido en diferentes culturas a lo largo de la historia del ser humano.					
14. La transexualidad se puede curar si se sigue un tratamiento.					
15. En el caso de que una niña apareciese con el pelo corto y de punta en el colegio, comentaría con el resto del profesorado que sus padres están actuando mal al permitirle ese tipo de transgresiones.					
16. Si fuese consciente de que algún/a alumno/a realiza comentarios ofensivos hacia algún/a compañero/a o le acosa, actuaría rápidamente para poner fin a tal situación.					
17. En mis clases haría uso de un lenguaje inclusivo y hablaría de las diversidades existentes.					
18. Los/as niños/as y adolescentes siempre quieren llamar la atención. Una manera de hacerlo es no ajustarse al sistema sexo/género.					
19. El género es una construcción social.					
20. Me incomodaría tener alumnas/os trans.					
21. Los estereotipos y roles de género se basan en comportamientos reales, por lo tanto son ciertos.					
22. Los niños son más aventureros que las niñas.					
23. El hecho de que un varón vistiese ropa femenina (vestido, falda, escote etc.) sería motivo suficiente para echarle de clase.					
24. Es natural que las niñas jueguen a "mamás y papás", mientras que los niños juegan al fútbol.					
25. El sexo y el género van siempre unidos y en consonancia.					

Article

# Influence of anger management and emotional skills on self-esteem in pre-adolescents and their relationship with emotional control and psychological well-being

Xavier Estrada-Fernández<sup>1</sup>, Agnes Ros-Morente<sup>1</sup> and Carles Alsinet-Mora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Lleida (España).

## INFORMACIÓN

Received: July 24, 2022  
Accepted: October 29, 2022

### Keywords:

Elementary education  
Anger management  
Psychological well-being  
Self-esteem  
Emotional competences

## ABSTRACT

**Background:** One of the challenges addressed in secondary education is the prevention of students' potentially inappropriate behaviors in school. Consequently, educational programs have been implemented to develop students' emotional competences from an early age and foster better management and control of emotions such as anger. Some studies relate emotional intelligence to adolescents' more adaptive behaviours, and others show that better emotion regulation predicts healthy self-esteem. In the present study, involving 234 elementary school students, their emotion regulation and its corresponding relationship with higher self-esteem were evaluated with the aim of preventing inappropriate behavior. **Method:** The Childhood and Adolescence Evaluation System self-report and Tutor Emotional Competences protocols were administered. **Results:** a positive and predictive relationship between students' anger regulation and high self-esteem was found. **Conclusion:** educational programs should be promoted to improve primary school students' emotion intelligence in order to generate higher self-esteem, which, in turn, leads to better psychological well-being in secondary education. Appropriate emotional and behavioral control will facilitate adaptation to the student's environment.

## Influencia del control de la ira y las habilidades emocionales en la autoestima en edades pre-adolescentes y su relación con control emocional y el bienestar psicológico

## RESUMEN

**Antecedentes:** Uno de los retos que se deben de abordar en la educación secundaria es la prevención de posibles conductas inapropiadas de los alumnos en los centros educativos. Como consecuencia de ello se han implementado programas educativos para desarrollar las competencias emocionales de los alumnos en edades más tempranas y permitir una mejor gestión y control de emociones como la ira. Son diversas las investigaciones que relacionan la inteligencia emocional con comportamientos más adaptativos de los adolescentes y otras que muestran que una mejor regulación emocional predice una autoestima sana. En el presente estudio con 234 alumnos de centros de primaria se evaluó la regulación emocional de los alumnos y su relación con una mayor autoestima, para prevenir conductas inadecuadas. **Método:** Se administraron de manera auto-informada los protocolos Sistema de Evaluación de la Niñez y la Adolescencia y el Protocolo de Competencias Emocionales del Tutor. **Resultados:** se muestra una relación positiva entre la regulación emocional de la ira y una elevada autoestima del alumno. **Conclusión:** se requiere promover programas educativos para mejorar la inteligencia emocional de los alumnos de los centros educativos de primaria para generar una mayor autoestima que les genere un adecuado bienestar psicológico en la educación secundaria. Un apropiado control emocional y de la conducta facilitará la adaptación al entorno del alumno.

### Palabras clave:

Educación primaria  
Control de la ira  
Bienestar psicológico  
Autoestima  
Competencias emocionales

## Introduction

In the early stages of the learning process, but particularly in primary and secondary schools, the management of emotions has an increasingly important role to play, not only when it comes to understanding oneself and others, but also to socializing properly, and facing ever-changing challenging situations (Arauco & Alza, 2021). In this teaching methodology, new knowledge is based on previous experiences and motivation in the classroom is crucial, emphasising collaborative work and constant teacher-student interaction (Saarni, 2010). A meaningful learning process in one that manages to generate healthy self-esteem in students, making them feel part of the developmental process and prepared to face its objectives with the requisite competence (Salguero & García, 2017), thus avoiding a lack of emotional control and subsequent deficit in emotional competences that may have consequences during secondary education, through the proliferation of internalizing and externalizing problems, with self-esteem, being areas of great educational and social interest (Cobos et al., 2017; Resurrección et al., 2014)

Some authors show in their studies how threats, insults and disobedience are repeatedly reproduced in educational settings (Rodríguez et al., 2020). These behaviors violate social rules, harm social coexistence, and decrease academic performance (Jurado et al., 2020; Schonfeld et al., 2017), with the effect that more and more teachers are interested in understanding their students (Peña & Aguaded, 2019) with the aim of addressing issues such as the lack of empathy, emotional control, along with low levels of self-esteem (García et al., 2019). Interventions are often aimed at increasing well-being in adolescents (Suldo et al., 2014), since it seems that this type of behaviour is associated more with a lack of skills than with an excess of hostility, and where boys and girls with a high degree of aggressiveness will have low emotionality, self-esteem and tolerance to frustration (Garaigordobil & Oñederra, 2010).

At the different developmental stages of students, emotional and behavioral problems and the lack of specific personal skills affect boys and girls on the path to secondary education (Rodríguez & Imaz, 2020). More specifically, the group of so-called externalizing problems are those that manifest an alteration of the control and self-regulation of behavior that is shown in the environment, provoking discomfort, and conflict in one's surroundings (Vahedi et al., 2019) and which is characterized by lack of anger control, due to behavioral problems, aggressiveness, defiant behavior and rule-breaking, stemming from self-esteem problems (Inglés et al., 2014).

Regarding externalizing problems, studies with young undergraduates show the relationship between emotional intelligence and behavioral problems (Visser et al., 2010); other research also indicates that young people at risk have lower emotional intelligence coupled with low scores in self-esteem (Fariña et al., 2008); these findings were corroborated in a study with children, between 7 and 12 years of age, in primary school (Mavroveli & Sánchez, 2011). In addition, according to several studies, in secondary education who are lacking in self-confidence and self-esteem express themselves through hostile and aggressive behaviors and expressions, (Gracia et al., 2005) and these results are also shown with adolescent university students, where low

self-esteem is related with externalising problems (Donnellan et al., 2005) and with aggressiveness (Xin et al., 2007).

Considering these types of problems and the absence of necessary skills that can rectify them, there are numerous studies that have investigated the relationship between self-esteem and behavioral problems in secondary education and university (Collins & Echezona, 2017; Estévez et al., 2008). In addition, but to a lesser extent, there are studies which relate anger control to the efficient development of self-esteem at the beginning of the formal education stage (Liceth & Tacuri, 2021). It would appear, therefore, that self-esteem is influenced, among other factors such as family, by students' capacity for self-regulation, which also has an impact on academic performance (Baumeister et al., 2003). In some studies, revealing a greater probability of causing behavioral issues in children (Salmanian et al., 2017) and an increase in emotional problems in girls (Van Droogenbroeck et al., 2018).

The problems resulting from anger control arise when a person, unable to control this emotion, is then guided by it, showing reactivity or impulsivity. In the case of secondary education, these episodes affect academic functioning owing to the lack of emotional and personal skills, frequently displaying inappropriate emotional regulation (Valizadeh et al., 2010).

Self-esteem and anger develop during childhood, doing so through a series of socialization and interaction processes which establish links with the environment, featuring primary education centres as the main spaces for interaction. Family also plays an important role via relationships with parents, and the emotional load they transmit, as well as parenting styles that affect psychological and behavioral factors, and are decisive in the development of self-esteem (Estévez et al., 2007), and anger (Claux, 2017). Other authors show that negative family interactions promote the worst academic performance (Álvarez & Barreto, 2020).

Self-esteem represents the set of thoughts and feelings that an individual has about his own worth, that is to say, the evaluation of the individual in reference to themselves and where they express approval or disapproval (Rosenberg, 1965), although more recent contributions (Zenteno, 2017) conceptualize self-esteem as the opinion and assessment that we give ourselves based on the accumulation of knowledge collected over time and this assessment will be favourable or unfavourable depending on life circumstances. Other authors (Erol & Orth, 2011) indicate that self-esteem is necessary for adequate personal, social and school development, because it provides self-confidence and security; and other research has shown that presenting high self-esteem correlates with people who are more active, less anxious and have better social relationships (Hernández et al., 2018). Similarly, low self-esteem is associated with feelings of apathy and passivity (Cándido et al., 2016).

Accordingly, it would appear that self-esteem is one of the most powerful predictors of the degree of well-being (Moreno & Marrero, 2015) and psychological adjustment, during adolescence and adulthood (Reina et al., 2010), where emotional skills play a significant role in increasing the self-esteem of adolescents, equipping them with the resources to face difficulties and facilitate psychological development (Anto & Jayan, 2016; Cheung et al., 2015) as well as being effective predictors of self-esteem (Reina & Oliva, 2015).

Emotional regulation is the ability to attend to and understand the emotional responses of others and to be aware of one's own emotions (Gratz & Roemer, 2004), recognizing and observing them (León & Diego, 2006). Some authors relate self-esteem to emotional regulation (Salcedo, 2019; Alegre, 2018; Piñan, 2019), thus illustrating that low self-esteem can be associated with significant affective regulation deficits (Hervás & Vázquez, 2006). These results are also corroborated by other studies, which show the association between emotional attention and self-esteem (Fúlquez et al., 2011). These two constructs are of great importance for adequate psychological health (Barry et al., 2015; Delhom et al., 2017; Keane & Loades, 2016; Ordóñez et al., 2016). Thus, self-esteem and emotional intelligence are two constructs directly related to externalized problems, preventing insults, threats, and poorly adaptive behavior when we reach adolescence (Donahue et al., 2014).

There are several authors who have been interested in the emotions of students and their impact on education, approving of the well-being of the emotional health of boys and girls (Roque & Canaza, 2022; Uitto et al., 2015). Some studies show the relationship between the lack of emotional skills and aggressive behavior in secondary education (Rodríguez, 2021; Pérez & Gómez, 2021), and several authors indicate that social skills affect self-esteem, self-regulation of behavior and academic performance both in childhood and adult life (Gil et al., 1995; Monjas, 2002; Ovejero, 1998). Other studies have shown the link between emotion and cognition, evidencing the correspondence between physical and emotional health and non-aggressive behaviors (Gutiérrez et al., 2016). Thus, attending and paying adequate attention to emotional states will allow for greater self-control that results in a healthy self-esteem, and therefore enables students to deal with the situations that are presented to them with appropriate forms of behavior.

In conclusion, some authors (Gómez, 2018; Martínez & Valiente, 2020) determine that resorting to inadequate behaviors is the product of poor control of emotions (Freire, 2019), lack of social skills (Rodríguez, 2022) and impulsive behavior (Roque & Canaza, 2022).

Given this theoretical contextualization, the objective of the present research is to study the relationship between anger control and emotional skills, together with the influence of these variables on the manifestation of healthy self-esteem in boys and girls aged from 6-12 in primary education. First and foremost, the research specifically sets out to analyze whether a lack of skills and poor emotional regulation, coupled with low self-esteem, promote the display of inadequate behaviors and poor well-being.

Secondly, the aim is to identify a predictive model which relates the control of anger in the youngest age group as a predictive variable of self-esteem in the oldest age group in primary school. Finally, the objective is to analyze the emotional competences protocol of tutors as an effective tool for understanding students emotionally, promoting and teaching the necessary emotional skills which demonstrate a direct relationship with self-esteem and better anger management.

With these objectives in mind, and taking the results of previous studies as a reference, the following hypotheses are then formulated: (1) it is hypothesized that students with greater control of anger will show a healthy self-esteem and better

emotional competences during the first educational years; (2) that a better anger control in early ages, will have a significant relationship with high self-esteem in older ages; and, (3) the emotional competences and control of anger predict the self-esteem in the early ages of education but not in the last stage; and, (4) finally, it is hypothesized that the emotional evaluations carried out by tutors show a significant relationship between emotional control and self-esteem, and that this is a useful tool to facilitate the development of these skills.

## Method

### Participants

The research is done on a random sample consisting of 234 primary school students, 148 boys (63.20 %) and 86 girls (36.80%), between 6 and 12 years old, with a mean age of 8.44 and a standard deviation of 1.57, from five public education centers in the city of Lleida.

The participants took part in the study voluntarily, by way of an extracurricular sports activity for boys and girls of the different levels of primary education in the public sphere. The ethical criteria for research with human subjects were met (informed consent of parents, teachers and students, right to information, protection of personal data and guarantees of confidentiality, non-discrimination, and the possibility of leaving the study at any time).

### Instruments

Firstly, the data of all the students from primary school participating in the activity were acquired via a sociodemographic questionnaire, making it possible to code the collected data and work in complete anonymity. Secondly, the students from each of the centers underwent a primary assessment using the evaluation system for children and adolescents (Fernández-Pinto et al., 2015) according to their age, namely for the Initial Cycle (from 6 to 8 years old), Middle Cycle (from 8 to 10 years old); and Upper Cycle (from 10 to 12 years old). Finally, the tutors and monitors of the participating students were concurrently administered a self-report Emotional Competences Protocol to determine the opinions and emotional competencies of their students.

The Childhood and Adolescence Assessment System (SENA) (Fernández-Pinto et al., 2015) is a self-report model which, according to the age of the student, enables the detection of a wide spectrum of emotional disorders and behavioral problems: internalized, externalizing and specific problems. Its application for the students of the Initial Cycle was carried out through a protocol adapted to allow the use of paper and pencil, with appropriate instructions being supplied by the administrator before each of the questions, and in the Middle and Upper Cycle it was conducted by means of an online version with prior explanations being given before its completion. Each questionnaire consists of a series of items, ranging from 77 to 188, with a Likert response format, through which the frequency of appearance of the behavior described is evaluated using a five-point scale (from 'never' to 'almost never' to 'always' or 'almost always'), except in the case of the self-evaluation of children

aged 6 to 8 years, which has a scale of three options: 'yes', 'no' and 'sometimes'. The questionnaires have a multidimensional approach and assess a broad range of content using three scales: scales of problems, vulnerability, and personal resources. The problem scales are organized into different groups, according to type of disorder being assessed. Thus, the group of internalized problems; the group of externalizing problems features scales like: Anger control problems (IRA) and Behavioral problems (PCO), and a third group includes scales that enable the assessment of specific problems. The final block is composed of the contextual problem scales: Family problems (FAM), School problems (ESC) and Problems with colleagues (COM). In addition, a block of vulnerability scales is also included, which allows the assessment of aspects such as Emotional regulation problems (REG) and Sensation seeking (BUS), along with a group of personal resource scales, which are Self-esteem (AUT), Integration and Social Competence (SOC) and Awareness of Problems (CNC).

The scores obtained show internal consistency in the vast majority of scales and indices ( $> .70$ ), in accordance with established standards (Hernández et al., 2018). The test-retest reliability coefficients indicate that the temporal stability of the scales and indices is also satisfactory ( $> .70$ ) and, in fact, could even be considered to be high given the age at which the test is performed (del Barrio, 2014). This internal structure of SENA confers upon it construct validity with the required psychometric guarantees, providing information in a fast, efficient, and non-invasive way on emotional and behavioral problems for use in children and adolescents.

In terms of psychometric properties, the SENA scales show a high alpha coefficient ( $>.70$ ) with the emotional and behavioral scales having the highest values ( $>.80$ ) or  $.90$ . The results of the confirmatory factor analyses show that the structure of the data obtained with the application of the instrument is largely in line with the theoretical structure predicted and support the interpretation of the indices obtained from the main scales. This underlines the grouping of the different scales into two large dimensions of broad spectrum: the internalized and externalized dimensions that the SENA extracts as global indices of problems and are complemented by a third factor which is the executive dimension. This internal structure of the SENA gives it construct validity and usefulness for practical application with children and adolescents.

In relation to the Emotional Competences Protocol, the ad hoc tool was administered to each tutor, and to the monitors of the participating pupils at the beginning of the extracurricular activity. The test is designed according to Bisquerra's theory of the five groups of competences (Bisquerra & Pérez, 2007), which identifies Emotional Awareness, Emotion Regulation, Autonomy, Social Competences and Competences for Life and Wellbeing. Bearing in mind this theory and the different evolutive stages of the subjects, researchers adapted the test accordingly. The test consists of a battery of ten questions, each having only one possible answer, with no correct or incorrect answers and a graduation from 'almost never'; 'rarely'; 'sometimes'; 'frequently' to 'almost always', where the participant marks the response, they think best describes themselves, responding as quickly as possible without overthinking their answer. The questionnaire aims to discover the emotional competencies and personal opinions of the pupils to

focus the work sessions on those aspects that are most in need of attention.

### **Procedure**

This study was conducted in accordance with the ethical considerations of the Declaration of Helsinki, (World Medical Association, 2008), regarding research projects, as well as national legislation for clinical trials (Law 223/2004 of February 6), for research biomedical (Law 14/2007 of July 3) and participant confidentiality (Law 15/1999 of December 13). The administration of the instruments was applied in the presence of the main investigator for each of the groups in their corresponding cycles, and only those participants whose response pattern was complete and satisfactory according to the protocols were taken into account.

Given the young age of the students, parents gave full consent to the schools to enable their children to undergo the study. Parents were informed and those pupils who did not want to take part were given the option to abandon the study. Subjects who showed interest had the opportunity to ask investigators and teachers and only those who were 100% sure of their willingness to participate were included. Once the students filled out the questionnaires, they also gave consent of their participation in writing.

### **Data Analysis**

The statistical program SPSS 27.0 was used to perform the statistical analysis. First, descriptive and normality tests were carried out. To explore the relationship between variables, several correlation analyses were conducted. Finally, results suggested interesting predictions among anger and self-esteem, which prompted the authors to analyse data with a regression analysis among the different educational cycles.

### **Results**

To verify the hypotheses of the study, and explore the relationship between variables, different statistical procedures were carried out.

The very first analysis performed was the exploration of the association between anger, self-esteem and emotional competences. The results obtained can be found in Table 1.

According to the results, the study variables were introduced in each of the educational levels (initial cycle, 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year of primary school), middle cycle (3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year of primary education) and superior cycle (5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> year of primary school).

In the first cycle, when children are younger, correlation analysis showed that anger levels were inversely associated in a statistically significant way with self-esteem and emotional abilities. That is to say, the greater the control of anger, the higher the self-esteem, and the other way around. Those students exhibiting higher anger levels will also show a lower self-esteem. Within the same level, and referring to the emotional competences variable in this case, a significant inverse relationship with anger is also displayed. Therefore, in the initial cycle, pupils with higher scores in the anger variable seem to also display lower self-esteem and lower levels of emotional competences, with

significant correlations and moderate association.

**Table 1.**

Spearman Correlations between Anger, Self-esteem and Emotional Competences by Educational Cycles.

	Anger	Self-esteem	ECT
Initial cycle			
Anger	-	-.564**	-.303**
Self-esteem	-.564**	-	.312**
Emotional Competences	-.303**	.312**	-
Middle cycle			
Anger	-	-.341**	-.068**
Self-esteem	-.341**	-	.464**
Emotional Competences	-.068**	.464**	-
Superior cycle			
Anger	-	-.179**	-.244**
Self-esteem	-.179**	-	-.282**
Emotional Competences	-.244**	-.282**	-

Note. \*\* significant correlation at level 0.01 (bilateral); ECT: Emotional Competences Protocol

When we explore the second educational level of the model, the results are very similar to the ones found in the initial cycle, and the significant relationship between anger and the other variables is repeated. However, in contrast to the preceding level, in this case, a greater statistically significant positive relationship is found between anger and self-esteem, and the relationship with emotional abilities is, albeit significant, of lower association.

Finally, in the third level of the model, or, more concretely, in the upper cycle, the significant relationship of the anger variable with respect to both self-esteem and emotional abilities is again evident. This may suggest that, if the association remains significant during all the educational stages of primary education, there might be a predictive role of anger variables and initial self-esteem reflected in self-esteem when children are older (upper cycle).

With this in mind, a regression analysis was carried out (see Table 2) with anger management and self-esteem of first cycle pupils as predictors of the level of self-esteem in the upper cycle, when children are the oldest in primary education.

Therefore, in the analysed linear regression model, anger management of first cycle pupils and self-esteem are introduced as a predictor variable. These variables refer to the ability to regulate negative emotions related to anger and the observed self-esteem levels of students.

The model accounted for a total of 21.2% of the variance ( $R^2=.212$ ). However, when analysing the role of its variable, we can see different accountability for each one of the predictors. As the table shows, anger management was the only variable that predicted self-esteem in later years of primary school, as being statistically significant. This may suggest that those who regulate anger in a more efficient way might also exhibit higher levels of self-esteem later on.

On the other hand, emotional competences, and self-esteem in the first cycle of education did not seem to predict the level of self-esteem at later stages of education, according to obtained results (see Table 2).

**Table 2.**

Statistically Significant Comparisons between Anger Management and Self-Esteem and its Relationship with Emotional Regulation as a Predictive Model in Primary Education.

Model (n=234)	Non-standardized coefficients	Standardized coefficients	Beta	t	p
	B	Standard error			
	1001.072	514.368		1.946	.054
Anger management	1823.635	876.242	10.545	2.081	.040
Self-esteem	-87.924	168.412	-.361	-.522	.603
Emotional Competences	-1.891	1.442	-.127	-1.311	.192

## Discussion

Given the need for prevention and intervention during adolescence, school programs are an increasingly effective way of improving positive functioning (Freire et al., 2018). To reach the secondary education with the necessary resources, it will be important to identify and express what is thought and felt on an emotional level to ensure a child's appropriate social functioning (Güemes et al., 2017). The primary education stage is ideal for the acquisition of socio-emotional skills to promote better adaptation to one's environment. That is why this research examines in a novel way how anger control at an early age predicts healthy self-esteem in pre-adolescent ages.

Some authors (Ros et al., 2017) show that appropriate emotional management together with healthy self-esteem predict a better emotional state and well-being in primary school students. Indeed, it is essential to enjoy high self-esteem for optimal adaptive functioning (Laure et al., 2004). Observing the incorporation of programs to promote emotional competencies among primary school students, a decrease in negative behaviors has been found (Filella-Guiu et al., 2014).

Other investigations indicate significant negative relationships between inappropriate behaviors with self-esteem and emotional competencies, emphasizing the importance of working on social-emotional skills focused on self-esteem to improve self-control (Martínez & Valiente, 2020). In addition, one study (Schoeps et al., 2019) establishes that self-esteem is a clear predictor of emotional and behavioral problems in adolescence and another one that self-esteem and emotional intelligence are two constructs directly related to externalized problems (Donahue et al., 2014). Related to the present investigation, studies also exist that refer to the development of emotional competencies and their relationship with anger control, emotional intelligence and better well-being in students from 4 to 16 years old (Garaigordobil, 2018). In the same vein, a study with primary school children shows the positive relationship between better anger control and higher self-esteem (Miranda, 2021). Those investigations tie in with the findings of the present study where it is shown that a better control of anger entails higher levels of self-esteem and emotional competences in all the primary educational cycles, thus confirming the first hypothesis (1).

Previous studies, such as Donnellan et al. (2005) indicate the relationship between low self-esteem and externalizing problems such as anger; and others reveal the importance of emotional regulation of anger for a better development of self-esteem (Liceth & Tacuri, 2021). Thus, the variable that best explains high self-esteem in the students is the management of anger control,

which is found in our study, where only anger control would be a valid and unique variable for higher education students to express higher self-esteem, thus fulfilling hypothesis (2).

Another author (Rodríguez, 2021) shows that emotional competencies are directly related to emotional intelligence, allowing proper regulation of social skills and, consequently, a significant reduction in conflicts. By the same token, failure to promote these types of skills can lead to self-esteem problems. What is more, other research asserts that the emotional competences regulated by emotional intelligence can help avoid low self-esteem and prevent the development of antisocial behaviors (Cerón & Villanueva, 2016). Other authors found that high school students with greater levels of emotional intelligence, also possess better self-esteem, which generates enhanced psychological well-being, thus ensuring an increased command of emotions and conduct, which leads to a more suitable adaptation to the environment (Reignier & Fita, 2014). Studies are also observed where the importance of greater emotional regulation, increased well-being and fewer psychological problems is valued (Gullón, 2019). In line with these investigations, it has also been shown that poor emotional competencies and low self-esteem are strongly related to internalizing problems in adolescents (Schoeps et al., 2021). All the studies cited above are aligned with the present one where emotional competences imply greater emotional regulation, specifically of anger, being predictors of greater self-esteem in the initial and middle educational cycles, thereby supporting our hypothesis (3).

The scientific literature underlines the relevance of the interactions that occur between educators and children to ensure educational quality (Valverde, 2015), and its effect in the classroom, effecting the way teachers work on student performance (Pianta et al., 2016). There are several authors who highlight the importance of emotional management training programs for both the development of schoolchildren, and better social adjustment between peers (Extremera & Fernández, 2004), as well as for the sake of physical and mental health (Ortega, 2014). In line with this, one author emphasizes the need to implement activities that aim to develop the teacher's socio-emotional competencies based on real situations and involving emotional strategies to gain a better understanding of the students, with the overarching objective of promoting competencies which will enable them to nurture personal well-being, and to function efficiently (Palomares, 2014). Similarly, it has been found that students who establish positive socio-emotional relationships with their tutors in the classroom tend to have better emotional self-regulation (Garner & Waajid, 2008). There is other research which affirms the importance of working on emotions in elementary school students to facilitate the growth of socio-emotional skills which reduce conflict (Pérez & Gómez, 2021); and others which identify that the self-perception of teachers in emotional intelligence is related to a harmonious environment in the classroom (Barrientos et al., 2020). Finally, there are studies indicating that the development of social competence prevents involvement in problems of a violent nature (Romera et al., 2017).

Consequently, about the last hypothesis of the present study (4) and, taking into account the evaluations of the emotional abilities of the students by tutors, it would appear to be an effective tool

for emotional observation, and as a result, for the promotion of healthy self-esteem. The results indicate with a high degree of precision that there is a significant relationship between emotional control and self-esteem. Although the relationship in this case is less predictive than the emotional control variable over anger with respect to self-esteem, it is no less valid that the commitment to and promotion of these type of tools can foster better development among students as some of the aforementioned authors indicate. At the same time, high self-esteem acts as a protective factor in avoiding maladaptive behaviors, and it is therefore important to emphasize and promote educational programs accordingly.

The limitations of this study lie in expanding the research thus far carried out to secondary education centers and universities to explore the evolution of the study variables, specifically the emotional control of young people in the stages beyond childhood and primary education. Furthermore, future studies should consider the gender differences in the study variables proposed in primary school students, which would enable us to delve deeper into the research objective.

As for prospects, the research should be broadened with a longitudinal study that permits student evaluation in the long term, which could help us to gain a deeper understanding of the evolution of emotional competencies, and thus be able to influence and improve the type of interventions that are performed in educational centers. The evolution of specific educational programs would facilitate the promotion of protective factors against internalizing and externalizing problems, and enhance self-esteem, as well as emotional intelligence and social skills. In the same vein, and in accordance with other investigations (Tejada et al., 2020) with school-based, multicomponent positive psychology interventions that enhance subjective and psychological well-being and reduce students' symptoms of depression, it would be desirable to implement interventions of this nature in schools to boost the mental health of teenagers.

Taking into account the results obtained in this study, coupled with the extensive scientific evidence on the subject of reference, it can be concluded that educational programs based on developing emotional competences and better emotional control of students in the initial stages of primary education will be the best means to promote the psychological well-being and self-esteem of students, thereby allowing them to face educational and professional milestones and challenges in the further stages of their lives.

#### **Conflict of interest and financial issues**

Each author has substantially contributed to conducting the underlying research and drafting this manuscript. Additionally, to the best of our knowledge, the named authors have no conflict of interest, financial or otherwise.

Each authors confirms that this manuscript has not been previously published and is not currently under consideration by any other journal. Additionally, all of the authors have approved the contents of this paper and have agreed to the Revista de Psicología y Educación/Journal of Psychology and Education and submission policies and we have also taken into account all the "Ethical Responsibilities".

## References

- Alegre, M. (2018). *Inteligencia emocional y autoestima en adolescentes de una IE de Nuevo Chimboe*. Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo.
- Álvarez-Bermúdez, J., & Barreto-Trujillo, F. J. (2020). Clima familiar y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de Bachillerato. *Revista de Psicología y Educación*, 15(2), 166-183. <https://doi.org/10.23923/rpye2020.02.194>
- Anto S.P., & Jayan, C. (2016). Self-esteem and emotion regulation as determinants of mental health of youth. *Journal of Projective Psychology & Mental Health*, 23(1), 34-40.
- Arauco, Z. R., & Alza, S. P. (2021). *Inteligencia emocional y autoestima en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, La Molina 2020*. Tesis Doctoral.
- Baumeister, R.F., Campbell, J.D., Krueger, J.I., & Vohs, K.D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4, 1-44.
- Barrientos, A., Pericacho, F. J., & Sánchez, R. (2020). Competencias sociales y emocionales del profesorado de Educación Infantil y su relación con la gestión del clima de aula. *Estudios sobre Educación*, 38, 59-78. <https://doi.org/10.15581/004.38.59-78>
- Barry, C. T., Loflin, D.C., & Doucette, H. (2015). Adolescent self-compassion: Associations with narcissism, self-esteem, aggression, and internalizing symptoms in at-risk males. *Personality and Individual Differences*, 77, 118-123. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.036>
- Bisquerra Alzina, R., & Escoda, N. P. (2007). Las competencias emocionales.
- Cándido, A., Díaz, C., Duque, C., Estévez, E., & Gamero, L.J. (2016). Influencia de la jubilación en la satisfacción con la vida y la autoestima. *Reidocrea. Monográfico Psicología y Salud*, 21-26.
- Cerón, J. S. M., & Villanueva, B. G. (2016). Formación de competencias socioemocionales para la resolución de conflictos y la convivencia, estudio de caso en la secundaria sor Juana Inés de la Cruz Hidalgo México. *Revista educación y desarrollo social*, 10(1), 112-133.
- Cheung, C.K., Cheng, H. Y., & Hue, M. T. (2015). Emotional intelligence as a basis for self-esteem in young adults. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 149(1), 63-84. <https://doi.org/10.1080/00223980.2013.838540>
- Claux, N. (2017). Escuelas seguras y libres de violencia: análisis de la información de la plataforma SISEVE. MINEDU. Colegio de Psicólogos del Perú.
- Cobos, L., Fluja, J. M., & Gómez, I. (2017). The role of emotional intelligence in psychological adjustment among adolescents. *Anales de Psicología*, 33(1), 66-73. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.1.240181>
- Collins, I., & Echezona, E. (2017). Effects of self-esteem and gender on aggressive behaviour among adolescents. *Journal of Psychology*, 8 (2), 61-67. <https://doi.org/10.1080/09764224.2017.1336> Collins22
- Delhom, I., Gutierrez, M., Mayordomo, T., & Melendez, J.C. (2017). Does Emotional Intelligence Predict Depressed Mood? A Structural Equation Model with Elderly People. *Journal of Happiness Studies*, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s10901-017-9891-9>
- Del Barrio, V. (2014). *Evaluación Psicológica*. Madrid: Centro de Estudios Financieros.
- Donahue, J. J., Goranson, A. C., McClure, K.S., & Van Male, L. M. (2014). Emotion dysregulation, negative affect, and aggressions: A moderated, multiple mediator analysis. *Personality and Individual Differences*, 70, 23-28. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.06.009>
- Donnellan, M.M., Trzesniewski, K., Robins, R., Moffitt, T., & Caspi, A. (2005). Low self-esteem is related to aggression, antisocial behavior, and delinquency. *Psychological Science*, 16(4), 328-335. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.01535.x>
- Erol, R. Y., & Orth, U. (2011). Self-esteem development from age 14 to 30 years: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101 (3), 607-619. <https://doi.org/10.1037/a0024299>
- Estévez, E., Jiménez, T., & Musitu, D. (2007). *Relaciones entre padres e hijos adolescentes*. Nau.
- Estévez, E., Murgui, M., Musitu, G. y Moreno, D. (2008). Clima familiar, clima escolar y satisfacción con la vida en adolescentes. *Revista mexicana de psicología*, 25, 119128
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 1-17.
- Fariña, F., Arce, R., & Novo, M. (2008). Neighborhood and community factors: Effects on deviant behaviour and social competence. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(1), 78-84.
- Fernández-Pinto, I., Santamaría, P., Sánchez-Sánchez, F., Carrasco, M. A. & del Barrio, V. (2015). *SENA. Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes. Manual de aplicación, corrección e interpretación*. Madrid: TEA Ediciones.
- Filella-Guiu, G., Pérez-Escoda, N., Agulló-Morera, M. J., & Oriol-Granado, X. (2014). *Resultados de la aplicación de un programa de educación emocional en Educación Primaria*.
- Freire, T., Lima, I., Teixeira, A., Araújo, M. R., & Machado, A. (2018). Challenge to be+. A group intervention program to promote the positive development of adolescents. *Children and Youth Services Review*, 87, 173-185. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.02.035>
- Freire, M. (2019). *La inteligencia emocional y su relación con la violencia de género en parejas*. Universidad Internacional SEK
- Fúlquez, S.C., Alguacil, M., & Pañellas, M. (2011). La atención emocional y la relación con la autoestima, la autoconfianza y las relaciones con los padres y con los pares: un estudio en adolescentes españoles y mexicanos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 403-411.
- Garaigordobil, M., & Oñederra, J. A. (2010). Inteligencia emocional en las víctimas de acoso escolar y en los agresores. *European of Education and Psychology*, 3(2) 243 - 256.
- Garaigordobil, M. T. (2018). *La educación emocional en la infancia y la adolescencia*. Participación educativa.
- García, A., Gallardo, J., & López, F. (2019). Inteligencia emocional en la escuela: un estado de la cuestión a través del análisis bibliométrico de la producción científica en scopus. *Inclusión, Tecnología y Sociedad*, 17, 220-231. <https://hdl.handle.net/10433/7689>
- Garner, P. W. & Waajid, B. (2008). The Associations of Emotion Knowledge and Teacher-Child Relationships to Preschool Children's School-Related Developmental Competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(2), 89-100.
- Gracia, E., Lila, M., & Musitu, G. (2005). Rechazo parental y ajuste social y psicológico de los hijos. *Salud Mental*, 28(2), 73-81.
- Gil, F., León, J., & Jarana, L. (1995). *Habilidades sociales y salud*. Pirámide.
- Gómez, R. (2018). *Programa para la prevención y mitigación de las conductas agresivas en niños y adolescentes del área Metropolitana de Bucaramanga*. Universidad Pontificia Bolivariana.
- Gratz, K.L. & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54.

- Güemes, M., Hidalgo, M.I., & Ceñal, M.J. (2017). La adolescencia. Aspectos físicos, psicosociales y médicos. Principales cuadros clínicos. *Programa de Formación Médica Continuada*, 11(61), 3579-3587. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(14\)0818-2](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(14)0818-2)
- Gullón Guillermo, I. D. C. (2019). Regulación emocional en niños y adolescentes.
- Gutiérrez, M.J., Cabello, R., & Fernández, P. (2016). The Relationship between Emotional Intelligence and Cool and Hot Cognitive Processes: A Systematic Review. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2016.00101>
- Hernández, M.A., Belmonte, L., & Martínez, M.M. (2018). Autoestima y ansiedad en los adolescentes. *ReiDoCrea*, 7, 269-278.
- Hervás, G., & Vázquez, C. (2006). La regulación afectiva: modelos, investigación e implicaciones para la salud mental y física. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 59(1-2), 9-36
- Inglés, C., Torregrosa, M., García, J., Martínez, M., Estévez, E., & Delgado, B. (2014). Conducta agresiva e inteligencia emocional en la adolescencia. *European Journal of Education and Psychology*, 7, 29-41. <https://doi.org/10.30552/ejep.v7i1.97>
- Jurado, P., Lafuente, A., & Justiniano, M.D. (2020). Conductas disruptivas en educación secundaria obligatoria: análisis de factores intervinientes. *Contextos educativos*, 25, 219-236. <https://doi.org/10.18172/con.3827>
- Keane, L., & Loades, M. (2016). Review: Low self-esteem and internalizing disorders in young people – a systematic review. *Child and Adolescents Mental Health*, 22(1), 4-15. <https://doi.org/10.1111/camh.12204>
- Laure, P., Binsinger, C., Ambard, M.F. & Friser, A. (2004). L'intention des pre-adolescents de consommer des substances psychoactives. *Les Cahiers internationaux de Psychologie Sociale*, 62, 89-95
- León, R., & Diego, A. (2006). ¿Es explicable la conciencia sin emoción?: una aproximación biológico-afectiva a la experiencia consciente. *Revista latinoamericana de Psicología*, 38(2), 361-381.
- Liceth, P., & Tacuri, M. (2021). *Autoestima y dependencia emocional en adolescentes y jóvenes* (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Chimborazo).
- Martínez, M., & Valiente, C. (2020). Ajuste personal y conductas disruptivas en alumnado de primaria. *Actualidades en Psicología*, 34(129), 71-89. <https://dx.doi.org/10.15517/ap.v34i129.37013>
- Mavroveli, S., & Sánchez, M.J. (2011). Trait emotional intelligence influences on academic achievement and school behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 112-134. <https://doi.org/10.1348/2044-8279.002009>
- Miranda-Mamani, M. J. (2021). Autoestima e ira en niños que asisten a una Parroquia del Callao, 2020.
- Monjas, M. (2002). *Programa de enseñanza de habilidades de interacción social (PEHIS) para niños y niñas en edad escolar*. CEPE.
- Moreno, Y., & Marrero, R. (2015). Optimismo y autoestima como predictores de bienestar personal: diferencias de género. *Revista Mexicana de Psicología*, 32(1), 27-36.
- Ordóñez, A., González, R., & Montoya, I. (2016). Conciencia emocional en la infancia y su relación con factores personales y familiares. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3(2), 79-85.
- Ortega, M. del C. (2014). La educación emocional y sus implicaciones en la salud. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(2), 462-470. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11559>
- Ovejero, A. (1998). *Las habilidades sociales y su entrenamiento en el ámbito escolar. Teoría, investigación e intervención*. Síntesis Psicológica.
- Palomares, A. (2014). Metodologías innovadoras para promover las competencias emocionales de los docentes. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 5(2), 116 – 129.
- Peña, M.J., & Aguaded, E.M. (2019). Evaluación de la inteligencia emocional en el alumnado de educación primaria y educación secundaria. *Revista de educación de la Universidad de Granada*, 26, 53-68. <https://doi.org/10.30827/reugra.v26i0.118>
- Pérez, R., & Gómez, I. (2021). Educando las emociones: investigación-acción sobre un programa de educación emocional para el alumnado de educación primaria. *Investigación en la Escuela*, 104, 13-28. <https://doi.org/10.12795/IE.2021.i104.02>
- Pianta, R., Downer, J., & Hamre, B. (2016). Quality in early education classrooms: Definitions, gaps, and systems. *The Future of Children*, 26(2), 119-137.
- Piñan, M. (2019). *Inteligencia emocional y autoestima en el aprendizaje significativo de los estudiantes en la institución educativa "V.Geronimo Cafferata Marazzi"*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional Feder.
- Reignier, V. R., & Fita, E. G. (2018). Autoestima e Inteligencia Emocional: un estudio exploratorio con adolescentes españoles. *Revista de Investigación en Psicología Social*, 2(1).
- Reina, M.C., Oliva, A., & Parra, A. (2010). Percepciones e autoevaluación: autoestima, autoeficacia y satisfacción vital en la adolescencia. *Psychology, Society & Education*, 1 (2), 55-69.
- Reina, M.C., & Oliva, A. (2015). From emotional competence to self-esteem and life-satisfaction in adolescents. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 23(2), 345-359.
- Resurrección, D. M., Salguero, J. M., & Ruiz-Aranda, D. (2014). Emotional intelligence and psychological maladjustment in adolescence: a systematic review. *Journal of Adolescence*, 37(4), 461-472. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.03.012>
- Rodríguez, L., & Imaz, C. (2020). Agresividad y conducta violenta en la adolescencia. *Adolescere. Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia*, 7(1).
- Rodríguez, G. O. (2021). Desarrollo de competencias emocionales para la disminución de violencia y conflictos escolares en estudiantes adolescentes. *Journal of Latin American Science*. <https://doi.org/10.46785/lasjournal.v5i2.83>
- Rodríguez, S. G. (2022). Desarrollo de las habilidades sociales en niños y niñas de la comunidad pampa blanca, pampas-tayacaja-huancavelica: Development Of Social Skills In Children Of The Pampa Blanca Community, Pampas-Tayacaja-Huancavelica. *Prohominum*, 4(1), 9-37.
- Romera, E., Fernández, J., Gómez, O., Ortega, R., & Casas, J. (2017). Construct, measurement and assessment of social competence in early adolescence. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17, 337-348.
- Roque, A. R., & Canaza, V. (2022). Bienestar psicológico e impulsividad en adolescentes escolarizados de un Centro educativo nivel secundario el Cruce-Arequipa.
- Ros, A., Filella, G., Ribes, R., & Pérez, N. (2017). Análisis de la relación entre competencias emocionales, autoestima, clima de aula, rendimiento académico y nivel de bienestar en una muestra de escolares de educación primaria. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(1), 8-18. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.28.num.1.2017.19355>
- Rosenberg, M. (1965). *La autoimagen del adolescente y la sociedad*. Paidós.
- Salcedo, H. (2019). *La inteligencia Emocional y la autoestima de estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa Leoncio Prado San Juan de Miraflores*. Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejos, Lima.
- Salguero, N. G., & García, C. P. (2017). Autoestima, educación emocional y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes en las instituciones educativas. *Revista Boletín Redipe*, 6(5), 84-92.
- Salmanian, M., Asadian-koohestani, F., & Mohammad, M.R. (2017). A systematic review on the prevalence of conduct disorder in the Middle East.

- Social Psychiatry and Psy-chiatric Epidemiology*, 52(11), 1337-1343.  
<https://doi.org/10.1007/s00127-017-1414-9>
- Saarni, C. (2010). The Plasticity of Emotional Development. *Emotion Review*, 2(3), 300-303. <https://doi.org/10.1177/1754073909357969>
- Schoeps, K., Tamarit, A., González, R., & Montoya, I. (2019). Competencias emocionales y autoestima en la adolescencia: impacto sobre el ajuste psicológico. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 6(1), 51-56. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2019.06.1.7>
- Schoeps, K., Tamartit, A., Postigo, S. & Montoya, I. (2021). The long-term effects of emotional competencies and self-esteem on adolescents' internalizing symptoms. *Revista de Psicodidáctica*, 26, 113-122. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2020.12.001>
- Schonfeld, I.S., Bianchi, R., & Luehring-Jones, P. (2017). Consequences of Job Stress for the Mental Health of Teachers. En T.M. McIntyre, S.E. McIntyre, D.J. Francis (Eds.), *Educator Stress: An occupational health perspective* (pp.55-75). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-53053-6\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-53053-6_3)
- Suldo, S. M., Savage, J. A., & Mercer, S. H. (2014). Increasing middle school students' life satisfaction: efficacy of a positive psychology group intervention. *Journal of Happiness Studies*, 15(1), 19-42. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9414-2>
- Tejada, C., Blasco, A., Torrelles, C., & Alsinet, C. (2020). Effects of School-based Multicomponent Positive Psychology Interventions on Well-being and Distress in Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(10), 1943-1960. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01289-9>
- Uitto, M., Jokikokko, K., & Estola, E. (2015). Virtual special issue on Teachers and emotions in teaching and teacher education. *Teaching and Teacher Educations*, 50, 124-135.
- Vahedi, A., Krug, I., & Westrupp, E. M. (2019). Crossover of parents' work-family conflict to family functioning and child mental health. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 62, 38-49. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2019.01.001>
- Van Droogenbroeck, F., Spryut, B., & Keppens, G. (2018). Gender differences in mental health problems among adolescents and role of social support: results from the Belgian health interview surveys 2008 and 2013. *BMC Psychiatry*, 18(6). <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1591-4>
- Valizadeh, S., Ozouni-Davaji, R.B., & Nikamal, M. (2010). The effectiveness of anger management skills training on reduction of aggression in adolescents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 1195-12199. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.260>
- Valverde-Forttes, P. (2015). Ambientes de calidad en la infancia temprana. *Pensando Psicología*, 11(18), 141-151.
- Visser, B.A., Bay, D., Cook, G., & Myburgh, J. (2010). Psychopatic and antisocial, n;but not emotionally intelligent. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 644-648. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.01.003>
- Xin, Z.Q., Guo, S.R., & Chi, L.P. (2007). The relationship of adolescents' self-esteem and aggression: The role of mediator and moderator. *Acta Psychologica Sinica*, 39(5), 845-851.
- Zenteno, M. (2017). La autoestima y como mejorarla. *Revistas Bolivianas*, 8(13), 43-66.

Artículo

## El Estrés y Burnout percibidos en docentes colombianos en el regreso a la presencialidad en las aulas. Un estudio exploratorio

Jorge Eliecer Villarreal-Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institución Educativa Félix Henao Botero (Colombia).

### INFORMACIÓN

Recibido: Julio 27, 2022  
Aceptado: Noviembre 02, 2022

**Palabras clave:**

Burnout en docentes  
Estrés de Rol  
Condiciones laborales y  
organizativas

### RESUMEN

**Antecedentes:** El regreso a la presencialidad en las aulas de Educación Preescolar, Básica y Media en Colombia, después del confinamiento debido a la pandemia por Covid-19, ha venido acompañada de situaciones de convivencia de los y las estudiantes que afectan no solo el funcionamiento de las Instituciones Educativas, sino que presionan a los docentes que, en estas circunstancias, se convierten para la sociedad, en responsables de los diversos acontecimientos en la escuela. Esta investigación tiene como objetivo determinar el nivel de afectación que estas circunstancias, incluyendo lo administrativo, tienen los/las profesores frente al Estrés de Rol y el Burnout. **Método:** El estudio es observacional, descriptivo-correlacional, transversal, con una muestra a conveniencia de 98 docentes del país. Para la recolección de información se utilizó el Cuestionario de Burnout del Profesorado (CBP-R). **Resultados:** Los resultados muestran una prevalencia de Burnout del 70% entre niveles Leve y Extremo, un 95% de prevalencia del Estrés de Rol, en los mismos niveles, correlación entre las variables de estrés y Burnout con las del ámbito laboral, organizacional y con algunas variables sociodemográficas. **Conclusiones:** El estudio permite una visión inicial de los síntomas, de manera que nuevas investigaciones amplíen la perspectiva y permitan proponer soluciones a la problemática.

### Stress and Burnout perceived by Colombian teachers upon returning to the classroom. An exploratory study

### ABSTRACT

**Background:** The return to the classrooms of Preschool, Basic and Secondary Education in Colombia after the confinement due to the Covid-19 pandemic has been accompanied by situations of student coexistence that affect not only the functioning of the Educational Institutions, but also the teachers who, for society, are responsible for the various events in the school. The objective of this research is to determine the level of disturbance of these situations, including the administrative one, on teachers in relation to Role Stress and Burnout. **Method:** The study is observational, descriptive-correlational, and cross-sectional, with a convenience sample of 98 teachers from the country. The Teacher Burnout Questionnaire (CBP-R) was used to collect data. **Results:** The results show a 70% prevalence of Burnout between mild and extreme levels, a 95% prevalence of Role Stress at the same levels, and a correlation between the variables of stress and burnout with variables of the work and organizational environment and with some sociodemographic variables. **Conclusions:** The study provides an initial view of the symptoms, so new research can broaden the perspective and propose solutions to the problem.

**Keywords:**

Burnout in teachers  
Role Stress  
Working and organizational  
conditions

## Introducción

La pandemia producida por el Covid 19 y el subsiguiente confinamiento de la población durante varios meses afectó de manera profunda los procesos educativos. El cierre de las escuelas y colegios, el cambio a educación virtual o distancia sumado a la falta de conectividad, de apoyos gubernamentales para la cobertura de necesidades básicas, y la falta de actividad física, ha dado como resultado problemas en los niños y niñas a nivel físico (Arévalo et al., 2021), mental (MacIntyre et al., 2020; Palacio-Ortiz et al., 2020; Ribeiro et al., 2020), psicológico (Sánchez, 2021), familiar (Moreno-Carmona y Cleves-Valencia, 2022), social y educativo (López-Daza y Gómez-García, 2021; Melo-Becerra et al., 2021), esto aunado a las condiciones de Colombia donde gran parte de su población se dedica a labores informales (ventas ambulantes, por ejemplo) que no pudieron realizar durante este tiempo.

El colectivo de docentes se vio enfrentado a esta situación en el ámbito escolar obligándose a realizar cambios drásticos tanto a nivel técnico y metodológico como personal para poder cumplir con la responsabilidad que tiene con la educación y sus estudiantes de manera que se pudiera garantizar el derecho a la educación de niños y niñas. Estos cambios, en muchos casos, fueron traumáticos dada la poca preparación que se tenía para enfrentar una situación de esta índole (Ortiz y Páez, 2021). Además, las dificultades que tenían los y las estudiantes para poder conectarse, por la falta de recursos esencialmente, sumaba preocupaciones en docentes que notaban como el proceso de aprendizaje se afectaba de manera considerable.

Estas condiciones generaron consecuencias a nivel laboral, muchos docentes renunciaron a sus cargos, sobre todo aquellos de mayor edad que no lograron adecuarse a las transformaciones, y a nivel mental con problemáticas en el estrés y en algunos casos con el Burnout (Yupari-Azabache et al., 2022).

Desde la década del 60 se ha venido aumentando el interés por el estrés laboral (Estrés de rol) y la salud de todos los trabajadores y trabajadoras que prestan servicios públicos, interrogándose por quién cuida a quienes cuidan. En el caso de los y las docentes se les ha prestado atención especial dados los cambios que se producen en sus roles a la par de reformas educativas y transformaciones sociales, viéndose un aumento en el estrés en nivel y en cantidad de personas afectadas. Por lo tanto, se puede asegurar que el estrés de rol en los y las docentes se presenta con frecuencia como consecuencia de la actividad laboral (Figueiredo-Ferraz et al., 2013).

Identificar las fuentes del estrés es el objetivo de gran parte de las investigaciones en este ámbito, sin dejar a un lado la intensidad de su percepción (Urquidí y Rodríguez, 2010). Son diversas las causas que pueden ocasionar estrés de rol en docentes, la naturaleza del trabajo, el currículo y sus exigencias, el enseñar diariamente, además de lo que pueden llegar a presionar alumnado, acudientes o tutores legales, compañeros de trabajo, directivas, sumado al poco reconocimiento y valoración que perciben de su profesión (Jin et al., 2008). Uno de los estresores para docentes ha sido la evaluación de su desempeño ya que puede traer consecuencias a nivel laboral. Si el periodo de tiempo en que se presenta el estrés es prolongado, se desarrolla el Burnout, es decir, este proviene de un estrés que se ha vuelto crónico y progresivo (El-Sahili, 2010) y que produce cansancio en lo físico, emocional y en las actitudes.

El Burnout se puede describir a partir de tres dimensiones principales: el agotamiento emocional, que tiene que ver con la vivencia de sentirse exhausto en lo emocional debido a lo que

demanda el trabajo que se realiza; la despersonalización, que mide el grado de frialdad y de distanciamiento relacional; y el descenso de la realización personal, que tiene que ver con los sentimientos de eficacia, realización de objetivos personales y competencia laboral (Maslach y Jackson, 1986). Se puede complementar el concepto a partir de una visión psicosocial definiendo el Burnout como niveles bajos de realización personal que se perciben en el trabajo y, a la vez, niveles altos de cansancio emocional y despersonalización (Gil-Monte, 2005).

Uno de los factores de riesgo en el desarrollo del Burnout docente se encuentra en los estilos de supervisión que carecen de apoyo y reconocimiento. Los aspectos que son propios de una supervisión, que no es de calidad y que se han convertido en factores de aparición de Burnout, tienen que ver con expectativas muy altas hacia los y las docentes, evaluación de su trabajo con baja estima, conductas inconsistentes, falta de reconocimiento de lo que se realiza, favoritismo, mínimo apoyo individual al cuerpo docente, falta de democracia al interior de las instituciones, etc. (Moreno et al., 2000). En diversos estudios se han tenido en cuenta, además de las anteriores variables, algunas que se encuentran en el ámbito sociodemográfico, ya que pueden ejercer un papel mediador en el proceso, facilitando o dificultando el desarrollo del Burnout, por lo que se deben tener en cuenta para determinar cómo se relacionan con el síndrome.

Dada esta situación, se han adelantado estudios que buscan identificar la forma en que el Estrés y el Burnout se ha presentado en docentes durante el tiempo en que la pandemia evidenció su nivel más alto. Para esta investigación se revisaron estudios realizados en el contexto latinoamericano dada la similitud que se encuentra en los sistemas educativos de la región y el de Colombia, por lo que las variables que se presentan son las utilizadas en estos trabajos.

A nivel general, Robinet-Serrano (2020) realiza un rastreo de las publicaciones realizadas durante el periodo 2019-2020 sobre el Estrés en los docentes durante el tiempo de pandemia. La autora no hace diferencias entre el nivel en que enseñan los docentes; encuentra que el Estrés prevalece en niveles medio y alto en Europa y Latinoamérica, además que lo que lo desencadenó fue la adaptación que se tuvo que hacer a las TIC, el aumento de labores en el marco del lugar de habitación del docente y el temor a contagiarse de coronavirus.

Revisando lo sucedido con el Estrés de los docentes de Educación Inicial y Básica, en tiempos de pandemia, en el caso latinoamericano, Sommerfeldt (2020) busca determinar la relación que existe entre este y la Inteligencia Emocional y encuentra que, aunque los niveles de Estrés aumentaron en medio de la pandemia, este correlaciona de manera negativa con la Inteligencia Emocional, por lo que una forma de enfrentar estos niveles de Estrés puede ser mejorando el Cociente General de Inteligencia Emocional.

En Educación Primaria, Párraga-Párraga y Escobar-Elgado (2020) encuentran alrededor de un 90% de docentes con algún nivel de Estrés, además que las docentes son más proclives a que estos niveles sean elevados, los autores plantean que puede haber relación con el estar casadas o tener hijos; concluyen que hay una relación estrecha entre la insatisfacción laboral y el aumento del Estrés laboral en los docentes en tiempos de pandemia.

Rojas et al. (2020) no encuentran que la situación de pandemia impacte significativamente la percepción del Estrés Laboral por parte de los y las docentes, pero sí que el trabajo no presencial lleva a que no se establezcan relaciones de colaboración con los compañeros y

compañeras de trabajo y que el Gerente Escolar tenga dificultades para articular los componentes del sistema educativo.

En el caso del Burnout, se encuentran también algunos trabajos que analizan lo que pasa durante la pandemia en los docentes de Educación Inicial, Básica Primaria y Secundaria. [Salcedo et al. \(2020\)](#) tienen como objetivo el determinar la significatividad de las diferencias entre las dimensiones que componen la variable Burnout, en docentes de Secundaria; encuentran que el Burnout tiene un alto nivel de prevalencia, lo mismo que el Cansancio Emocional, que es el de mayor prevalencia de las dimensiones que lo componen aunque en nivel medio, seguido por la Despersonalización, que se encuentra en niveles altos, la Realización Personal con un nivel alto en tercer lugar de prevalencia; además presentan resultados sobre la existencia de diferencias significativas entre las dimensiones que componen el Síndrome de Burnout, entre la Despersonalización y Cansancio Emocional, además entre la Despersonalización y Realización Personal, y entre el Cansancio Emocional y la Realización Personal.

La Satisfacción Laboral ha sido otra de las variables que se han revisado como relacionada con el Burnout, en el caso de los docentes durante la pandemia y el confinamiento. [Cortez-Silva et al. \(2021\)](#) encuentra una correlación inversa y significativa entre esta percepción de satisfacción con el Agotamiento Emocional, la Despersonalización y la Realización Personal, la fuerza de estas correlaciones se encuentra entre débiles y moderadas.

[Almeida-Cedeño y Sampedro-Mera \(2022\)](#) centran su indagación en la determinación sobre el impacto del Burnout en docentes de Educación General Básica durante la pandemia en una población ecuatoriana. El resultado del estudio muestra que el Cansancio Emocional es el que más prevalece, seguido por la Despersonalización y la Realización Personal, lo que se asemeja a los resultados de [Salcedo et al. \(2020\)](#), que fue realizado en Perú.

Uno de los estudios encontrados ([Vilchez et al., 2021](#)) busca determinar la relación entre el Estrés Laboral con el Síndrome de Burnout durante la pandemia, esto en docentes de Educación Inicial, Primaria y Secundaria de una región peruana. Se encuentra que hay una correlación fuerte, positiva y significativa entre estas dos variables en general. También se analiza lo que sucede entre el Estrés Laboral y las dimensiones que componen el Burnout, encontrándolas todas significativas y fuertes, a excepción de la correlación con la Realización Personal que puntúa de manera moderada.

Estos resultados muestran la presencia de estas dos variables, Estrés Laboral y Burnout, en los docentes de Educación Inicial, Básica y Secundaria, durante el confinamiento y la pandemia, lo cual puede ser explicado por múltiples factores, algunos de ellos ya nombrados, la adopción de medios virtuales para realizar el proceso de enseñanza sin tener una preparación previa ni experiencia en ello, el cambio en las dinámicas de clase, de espacios de realización de la labor, así como características que se atribuyen al miedo al contagio, propio o de sus familias, a la noticia de muerte de otros y otras docentes causada por los efectos del virus, etc.

No se han encontrado trabajos que permitan determinar cómo se ha venido desarrollando el Estrés y el Burnout en los docentes de Educación Inicial, Básica y Media en Colombia durante la pandemia. Los estudios que se han publicado vienen de antes de que se diera esta situación ([Díaz et al., 2012](#); [García, 2012](#); [González](#)

[et al., 2013](#); [Muñoz y Piernagorda, 2011](#)) y están centrados en las Ciencias de la Salud ([Vanegas-Castillo et al., 2020](#)).

A partir del segundo semestre de 2021 se vuelve de manera presencial a las aulas en Colombia, aunque no de manera completa. En algunos casos se realiza en alternancia de días de asistencia de los niños para que no se sobrepasara la cantidad de estudiantes en las aulas determinadas por las entidades de salud del Estado. Ya desde el 2022 se vuelve a la presencialidad total, lo que equivale a tener el doble de estudiantes que en la alternancia. Esta situación trae consigo algunas situaciones que podrían haber sido ocasionadas por el mismo confinamiento, un proceso de socialización de los y las estudiantes que se interrumpió por mucho tiempo, el alejamiento de las aulas y de los hábitos de estudio, la desconexión con la escuela que adolecieron de falta de conectividad, la soledad de los niños y las niñas que han profundizado los niveles de angustia, depresión y desesperanza ([Ozamiz-Etxebarria et al., 2020](#)).

Son, todas estas, nuevas condiciones que se presentan en las aulas y que el y la docente ha venido asumiendo de acuerdo con sus posibilidades, ya que, por parte del Estado, no se realizaron programas que permitieran un proceso de vuelta a las aulas más progresivo y con apoyos multidisciplinarios.

Por esto, es necesario que se revisen los efectos que ha producido esta nueva situación en los y las docentes, con el fin de poder comprender el momento que se vive y de presentar propuestas de mejoramiento de los ambientes laborales de manera que las condiciones se puedan transformar por el bien de docentes y discentes. Este trabajo quiere realizar un primer acercamiento al análisis de la situación con respecto al estrés Laboral y el Síndrome de Burnout en los docentes de Educación Inicial, Básica y Media en Colombia.

## **Objetivo**

Determinar el nivel en que se percibe el Burnout y Estrés de Rol en una muestra de docentes colombianos de Educación Preescolar, Primaria, Básica y Media, identificando las correlaciones de estas variables con componentes organizacionales y laborales y sociodemográficos (edad, sexo, número de hijos, tipo de institución, entorno laboral y forma de contratación), todo en el contexto del fin del confinamiento y el regreso a la presencialidad en las aulas.

## **Método**

### **Participantes**

En el estudio participaron en total 98 docentes colombianos. El procedimiento para la toma de la muestra fue por conveniencia, no aleatoria, invitando a docentes a participar en el proceso por medio de redes sociales de profesionales (LinkedIn). A los que aceptaban, se enviaba el cuestionario y se explicaba la forma de aplicación. El criterio de inclusión era: docentes en ejercicio que trabajaran en la educación preescolar (con estudiantes entre los 4 y los 6 años), básica (estudiantes entre los 6 y los 15 años) y media (estudiantes entre los 15 y los 18 años), que estuvieran de acuerdo con participar en el proceso, aceptaban el consentimiento informado que se anexaba al instrumento y lo respondían. El criterio de exclusión era no estar de acuerdo con responder el cuestionario.

**Instrumentos**

Para la recolección de los datos se utilizó la versión del Cuestionario de Burnout del Profesorado (CBP-R) (Moreno et al., 2000), el cual fue elaborado a partir Cuestionario de Burnout del Profesorado (CBP) (Moreno-Jiménez et al., 1993), que busca evaluar el estrés y el Burnout específicamente en docentes, así como las variables laborales y organizacionales que puedan ser desencadenantes y puedan convertirse en una explicación de estos.

El instrumento se compone de 66 ítems en escala Likert de 5 puntos (desde 1 = no me afecta, hasta 5 = me afecta muchísimo, para los 11 primeros ítems; desde 1 = totalmente en desacuerdo, hasta 5 = totalmente de acuerdo, para los 55 ítems restantes). Una mayor puntuación obtenida en cada escala está relacionada con mayor problemática para los sujetos en esas variables. Se usó, además, una encuesta sociodemográfica donde se incluye la edad, el sexo, el número de hijos, el tipo de institución, el entorno laboral y la forma de contratación en que se encuentra.

La estructura del cuestionario está conformada por tres factores divididos en escalas. En el bloque denominado Antecedentes Organizacionales y Laborales está constituido por dos factores: a) Desorganización, que se refiere a las condiciones materiales del trabajo, la forma en que se dirige y al apoyo recibido por parte de quien supervisa, y b) Problemática Administrativa, tiene en cuenta las condiciones las preocupaciones y el reconocimiento que se hace como profesionales que sienten los/las docentes. Un solo factor evalúa el Estrés y el Burnout y está comprendido por ítems referidos al proceso de estrés, denominado estrés de Rol e ítems específicos para el Burnout, el cual está conformado por tres dimensiones: Agotamiento Emocional, Despersonalización y Falta de Realización, a partir de estas tres dimensiones se obtiene una puntuación global del Burnout. La estructura del CBP-R se puede observar en la [Tabla 1](#).

**Tabla 1.**  
Estructura del CBP-R.

Antecedentes Organizacionales y Laborales		Procesos de Estrés y Burnout	
Desorganización	Problemas administrativos	Estrés y Burnout	
Supervisión	Preocupaciones profesionales		
ESCALAS	Condiciones Organizacionales	Falta de Reconocimiento Profesional	Estrés de rol
			Burnout
			Agotamiento emocional
			Despersonalización
			Falta de realización

Nota: Tomado de Moreno et al. (2000, p. 157)

La fiabilidad del instrumento fue tomada mediante el alfa de Cronbach en cada una de sus escalas y en la totalidad del cuestionario. Los resultados de este proceso se pueden ver en la [Tabla 2](#).

Se acompañó al CBP-R de una encuesta sociodemográfica que indagó a los/las participantes sobre sexo, edad, número de hijos, años de experiencia en la enseñanza, carácter de la Institución Educativa (pública o privada), nivel educativo en que enseña (preescolar, primaria, básica secundaria o media), situación laboral (provisional o en propiedad). La [Tabla 3](#) muestra los ítems que conforman cada escala del cuestionario.

**Tabla 2.**  
Coeficientes de las escalas del CBP-R.

Escalas	No de ítems	$\alpha$
Estrés de rol (ER)	13	.81
Burnout (BRNT)	19	.87
Agotamiento emocional (AE)	8	.81
Despersonalización (DESP)	4	.61
Falta de Realización (FR)	7	.77
Supervisión (SUP)	12	.86
Condiciones Organizacionales (CO)	9	.63
Preocupaciones Profesionales (PP)	9	.72
Falta de Reconocimiento Profesional (FRP)	4	.70
Total	66	.91

Nota: Tomado de Moreno et al. (2000, p. 160)

**Tabla 3.**  
Ítems de las escalas del CBP-R.

Escala	Ítems
Estrés de Rol	38, 60, 49, 57, 23, 35, 55, 41, 62, 48, 58, 59(I), 31,
Agotamiento Emocional	47, 27, 51, 42, 43, 54, 16, 17
Despersonalización	29, 28, 46, 18
Falta de Realización	21(I), 22(I), 50(I), 40(I), 44, 61, 36(I)
Supervisión	24(I), 52(I), 39(I), 26(I), 56(I), 32(I), 30, 63, 13(I), 15(I), 37(I), 25
Condiciones Organizacionales	12(I), 45(I), 14(I), 20, 34(I), 53(I), 65(I), 66, 19
Preocupaciones Profesionales	7, 3, 6, 2, 5, 1, 11, 33, 64
Falta de Reconocimiento Profesional	9, 10, 8, 4

Nota: Tomado de Moreno et al. (2000). La (I) significa que el ítem puntúa inverso.

**Procedimiento**

Inicialmente se realiza el proceso de validez y confiabilidad del instrumento para determinar si la aplicación en un contexto diferente al de su diseño original está respaldado.

A partir de tener el instrumento listo se identifican docentes de preescolar, básica y media en el país, que quieran participar en el proceso. La búsqueda se realiza a través de redes sociales de profesionales donde se realiza el primer contacto, se les explica el objetivo del estudio y la composición del instrumento.

Al aceptar la participación se le envía el cuestionario al docente. Este inicia con un consentimiento informado y una declaración de privacidad de los datos que el participante acepta para poder continuar con la aplicación. Solo se envía una vez el cuestionario a cada docente con lo que se garantiza que no se repitan respuestas.

La recogida de los datos se realizó durante tres meses, durante los cuales buscaron los participantes y el envío del cuestionario. Como solo se envía el cuestionario a quienes están interesados en participar la muestra de aceptantes respecto a la invitada corresponde a la totalidad.

El instrumento de recolección de información contó con la aprobación del Comité de Ética del Centro de investigación Escolar de la Institución Educativa donde labora el autor. Este Comité está conformado por los dos profesionales en Psicología que prestan sus servicios en la Institución, así como por el rector de esta.

## Análisis de datos

El diseño fue de tipo descriptivo-correlacional, transversal, observacional, exploratorio (Hernández et al., 2006).

Para la validez de contenido y aparente, el criterio para conservar la clasificación de los ítems el que de 3 a 5 jueces hubiesen acordado la misma y para los estudios a nivel lingüístico se modificaron aquellos que fuesen señalados por, al menos, 3 de los jurados. El instrumento utilizado fue diseñado originalmente en español, por lo que no se requirió de algún tipo de traducción.

El proceso de análisis de datos se realizó utilizando inicialmente el programa Excel para la elaboración y organización de la base de datos, el software JASP en el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), la aplicación de estadísticos de fiabilidad, normalidad, frecuencias, y el software SPSS 27 en las comparaciones de medias, tamaño del efecto, estudio descriptivo y correlacional.

Para establecer la fiabilidad se utilizaron el Alfa de Cronbach, el coeficiente Omega y la fiabilidad compuesta (CR), la cual debe ser  $> .7$ ; para la validez convergente se usó la Varianza Promedio Extraída (AVE), que debe ser  $> .5$  (Hair et al., 2010). La selección de la medida de fiabilidad Omega tiene que ver con que trabaja con las cargas factoriales y no depende del número de ítems, por lo cual presentan una medida más precisa de confiabilidad (Ventura-León y Caycho-Rodríguez, 2017).

En el análisis descriptivo de los datos y la determinación de baremos se tuvo en cuenta los resultados de la media para cada una de las dimensiones. La manera en que se determinaron los baremos se puede observar en la [Tabla 4](#).

El tipo de distribución que tiene cada una de las variables se hizo a partir de la utilización del estadístico Kolmogorov-Smirnov, ya que la muestra estaba por encima de 50 sujetos. Para los resultados de normalidad en esta prueba se toma un  $p > .05$  para determinar que la distribución es normal.

Se calculó la media general de cada variable, con la respectiva desviación estándar y los valores mínimo y máximo. Además, la media de cada una de las variables determinando el porcentaje de personas de la muestra que se ubicaba en cada uno de los niveles propuestos en el baremo de la [Tabla 4](#).

Se realizaron pruebas de comparación de medias para los resultados de variables con solo dos respuestas posibles. En el caso de las variables con distribución normal se aplicó el estadístico T-Student mientras que para las distribuciones no normales la U de Mann-Whitney, el criterio de significatividad de la comparación tenía que ver con un  $p < .05$  como valor que permite aceptar que hay diferencia entre medias. Se organizaron grupos en la muestra para variables como edad, años de experiencia, número de hijos y nivel educativo en que enseñan. Para la comparación de medias,

para las distribuciones normales, se utilizó el Anova y Bonferrini para determinar en qué grupos de daban las mismas, en el post hoc; en las distribuciones que no mostraban normalidad se utilizó Kruskal Wallis para las diferencias generales y Games Howell para las específicas entre grupos, en el post hoc. El criterio para confirmar la significatividad de las diferencias tanto en las variables como en el post hoc fue tener un  $p < .05$ .

**Tabla 4.**  
Baremos determinados para el CBP-R.

Rango	Intervalo media	Baremo	Descripción
1	1.0 – 1.8	Ausente	Evidencia la no presencia o no afectación
2	1.81 – 2.6	Leve	Evidencia una presencia o afectación simple, baja
3	2.61 – 3.4	Moderado	Evidencia una presencia o afectación regular, notoria
4	3.41 – 4.2	Severo	Evidencia una presencia o afectación alta y preocupante
5	4.21 – 5.0	Extremo	Evidencia una presencia o afectación elevada y patológica

Nota: Elaboración propia

En el estudio correlacional se tuvo en cuenta, nuevamente, el tipo de distribución de las variables con el fin de utilizar el estadístico adecuado según el caso. A pares de variables con distribución normal se aplicaba la prueba de Pearson, en caso contrario (dos variables sin normalidad o una sí y la otra no) la prueba utilizada fue el Rho de Spearman. El criterio de significatividad de la correlación fue de tener un nivel de significancia  $p < .05$ . La fuerza de la correlación se determinó a partir de la siguiente escala (considerando los valores absolutos): Correlación fuerte, valores entre 1 y .5; correlación moderada, valores entre .49 y .3; correlación débil, valores menores a .29. Se tuvo en cuenta si la correlación es positiva o negativa.

## Resultados

### Distribución de la muestra

La distribución de la muestra frente a sexo, tipo de institución donde labora y situación laboral se encuentra en la [Tabla 5](#).

Para variables sociodemográficas como edad, años de experiencia, número de hijos y nivel de enseñanza se diseñaron grupos diferenciadores. En la [Tabla 6](#) se puede identificar la caracterización de cada uno de los grupos diseñados.

**Tabla 5.**  
Caracterización sociodemográfica de la muestra.

Variable	Sexo		Institución		Situación laboral	
	Masculino	Femenino	Público	Privado	Carrera	Provisional
No	46	52	87	11	82	16
%	46.9	53.1	88.8	11.2	83.7	16.3

Nota: Elaboración propia

**Tabla 6.**  
Caracterización sociodemográfica por intervalos.

Subgrupo	Edad (años)	%	Años experiencia	%	Número de hijos	%	Nivel en que enseña	y
1	28 – 34	19.4	2 – 9	19.4	0	44.9	Preescolar	3.1
2	35 – 40	24.5	10 – 17	40.8	1	20.4	Primaria	23.5
3	41 – 47	27.6	18 – 25	21.4	2	18.4	Secundaria (solamente)	31.6
4	48 – 54	14.3	26 – 33	12.2	3	12.2	Secundaria y media	41.8
5	55 – 62	14.3	34 – 41	6.1	4 o más	4.1		

Nota: Elaboración propia

**Validez y fiabilidad del instrumento**

La validación lingüística permitió mantener el instrumento de la manera original, los expertos que realizaron la revisión no propusieron cambios.

Se aplica la prueba de Mardia, para identificar si se cumple la normalidad y determinar el procedimiento para el análisis de los datos, de lo que resultó que no cumple la normalidad multivariante y tampoco con la univariante ya que varios de los ítems presentan valores que caen fuera del intervalo [-1.96; 1.96] (Mardia, 1970), por lo que se define utilizar el procedimiento Unweighted Least Squares Estimates (ULS), mediante el cual se buscó la bondad de ajuste de las escalas del instrumento. Los resultados de este procedimiento se observan en la tabla 7.

**Tabla 7.**  
Estadísticos de Bondad de Ajuste, Criterios de Referencia y Valores Medidos. Escalas del CBP-R.

Estad.	Criterio	Valores medidos								
		ER	AE	DESP	FR	SUP	CO	PP	FRP	
SRMR	< .08	.055	.048	.012	.069	.060	.078	.078	.026	
CFI	> .90	.989	.978	.982	.979	.984	.961	.971	.983	
GFI	> .90	.974	.995	.958	.965	.988	.984	.990	.982	
NFI	> .90	.955	.993	.998	.977	.961	.923	.948	.993	
RFI	> .90	.945	.991	.996	.971	.952	.920	.927	.987	

Nota: Elaboración propia

Como se puede observar, los valores están dentro de los criterios para ser aceptados como un buen ajuste.

El cálculo de consistencia interna para este análisis se realizó calculando el Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y el Omega de McDonald ( $\Omega$ ), además de la fiabilidad compuesta y Validez Convergente de donde se obtuvieron índices entre .705 y .821, valores que se encuentran entre aceptables y excelentes (Oviedo y Campo-Arias, 2005), excepto las Condiciones Organizacionales cuyo Alfa y Omega son menores a .70. Los resultados del proceso se pueden observar en la Tabla 8.

Como se puede observar, los valores de fiabilidad se encuentran por encima de los de la aplicación original, por lo que se puede afirmar que el instrumento es fiable en su aplicación en esta muestra, no así la Validez Convergente en algunas de las dimensiones, lo cual es aceptable ya que AVE "es una medida más conservadora que CR. Sobre la base de CR solo, el investigador puede concluir que la validez convergente del constructo es adecuada, aunque más del 50% de la varianza se debe al error" (Malhotra y Dash, 2011, p. 702).

**Tabla 8.**  
Fiabilidad y Validez Convergente de las escalas del CBP-R aplicado.

Escalas	No de ítems	$\alpha$	$\Omega$	CR	AVE
Estrés de rol	13	.845	.844	.890	.451
Burnout	19	.936	.936		
Agotamiento emocional	8	.905	.906	.927	.627
Despersonalización	4	.780	.784	.833	.556
Falta de Realización	7	.853	.857	.891	.549
Supervisión	12	.894	.894	.922	.548
Condiciones Organizacionales	9	.675	.648	.733	.338
Preocupaciones Profesionales	9	.767	.746	.830	.416
Falta de Reconocimiento Profesional	4	.761	.768	.814	.537
Total	66	.946	.941		

Nota: Elaboración propia

**Estudio descriptivo**

El análisis de normalidad se realizó con el fin de verificar las distribuciones de las variables del estudio y a partir de allí poder determinar los estadísticos para usar en cada uno de los pasos. La Tabla 9 muestra este análisis de normalidad, el  $p > .05$  para que se considere una distribución como normal.

Los resultados generales del estudio descriptivo, para  $n = 98$ , aparecen en la Tabla 10. El valor de media más alta se obtuvo en la variable Estrés de Rol ( $M = 3.13$ ,  $DE = .70$ ), mientras que Falta de Reconocimiento Profesional ( $M = 3.10$ ,  $DE = .96$ ) y Supervisión ( $M = 3.00$ ,  $DE = .83$ ) muestran valores de media igualmente elevados. Se destaca la Despersonalización ( $M = 1.90$ ,  $DE = .82$ ) por su baja puntuación media, esto en el caso de las variables de Burnout.

Los resultados generales muestran que cada una de las variables se encuentra entre leve y moderado, es decir, se encuentran presentes en todos los y las docentes en alguna medida. Teniendo en cuenta esto es importante determinar cada una de ellas particularizando los resultados por porcentaje de personas afectadas.

Ahora, para cada una de las variables anteriores, se determinó la manera en que se presentaba en los docentes, teniendo en cuenta para esto el baremo escogido. Los resultados en porcentaje (%) de cada una de las variables, se pueden observar en la Tabla 11.

**Tabla 9.**

Prueba de normalidad de las variables analizadas.

Variable	Asimetría	Curtosis	Estadístico	p	Distribución
Supervisión	.373	-.882	.118	.002	No normal
Condiciones Organizacionales	.063	.008	.070	.200	Normal
Preocupaciones profesionales	.637	.361	.095	.030	No normal
Falta de Reconocimiento Profesional	-.081	-.593	.120	.001	No normal
Estrés de Rol	-.227	-.038	.073	.200	Normal
Burnout	.565	.285	.058	.200	Normal
Agotamiento emocional	.180	-.756	.081	.120	Normal
Despersonalización	1.392	2.437	.179	< .001	No normal
Falta de Realización	.411	-.297	.108	.007	No normal

Nota: Elaboración propia

**Tabla 10.**

Análisis descriptivo de los resultados de la aplicación del CBP-R.

Variable	Media muestra	Baremo	DE	Mín	Max
Supervisión	3.00	Moderado	0.83	1.42	4.83
Condiciones Organizacionales	2.92	Moderado	0.62	1.44	4.56
Preocupaciones Profesionales	2.52	Leve	0.81	1.00	5.00
Falta de Reconocimiento Profesional	3.10	Moderado	0.96	1.25	5.00
Estrés de rol	3.13	Moderado	0.70	1.31	4.69
Burnout	2.36	Leve	0.79	1.00	5.00
Agotamiento emocional	2.78	Moderado	1.00	1.00	5.00
Despersonalización	1.90	Leve	0.82	1.00	5.00
Falta de Realización	2.40	Leve	0.86	1.00	5.00

Nota: Elaboración propia

**Tabla 11.**

Distribución de la muestra en las variables analizadas.

R	Baremo	SUP	CO	PP	FRP	ER	BRNT	AE	DESP	FR
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	Ausente	5.1	4.1	19.4	29.6	5.1	29.6	19.4	55.1	29.6
2	Leve	35.7	27.6	39.8	29.6	17.3	31.6	23.5	29.6	29.6
3	Moderado	23.5	46.9	27.6	23.5	44.9	29.6	27.6	8.2	23.5
4	Severo	26.5	18.4	10.2	15.3	25.5	8.2	20.4	5.1	15.3
5	Extremo	9.2	3.1	3.1	2.0	7.1	1.0	9.2	2.0	2.0

Nota: Elaboración propia

La tabla anterior deja ver que el 70.1% de los y las docentes de la muestra presentan algún grado de Burnout, lo cual resulta preocupante, y más cuando aproximadamente el 50% lo presenta entre moderado y extremo. Dentro de las variables que componen el Burnout la que más está pesando sobre este es el Agotamiento Emocional y el que menos pesa la Despersonalización.

Frente al contexto laboral y organizacional, las Condiciones Organizacionales son las que más se notan afectadas en los y las docentes, mientras que las Preocupaciones Profesionales y la Falta de Reconocimiento Profesional son las que tienen un menor nivel de afectación; es importante señalar que la variable Supervisión fue la que tuvo el mayor porcentaje en el nivel extremo con un 9.2%. El Estrés de Rol es alto, encontrándose un 95.0% con algún síntoma y un 77.5% entre moderado y extremo.

Se realizaron pruebas de comparación de medias para los resultados de hombres y mujeres, el tipo de institución (Pública o

privada) en que trabaja el o la docente, la situación laboral (Provisional o en propiedad). En el caso de las variables con distribución normal se aplicó el estadístico T-Student mientras que para las distribuciones no normales la U de Mann-Whitney. El resultado fue de diferencias no significativas para todas las variables analizadas.

También se realizó la comparación de medias entre los y las docentes teniendo en cuenta su edad, los años de experiencia, el número de hijos y el nivel educativo en que enseñan. Para las dos primeras se realizaron agrupaciones dado que las respuestas diferían mucho. En estos casos, para las distribuciones normales, se utilizó el Anova para ver las diferencias y Bonferroni para determinar en qué grupos de daban las mismas, en el post hoc; en las distribuciones que no mostraban normalidad se utilizó Kruskal Wallis para las diferencias generales y Games Howell para las específicas entre grupos, en el post hoc. Los resultados de este proceso se encuentran en la [Tabla 12](#).

**Tabla 12.**  
Comparación de muestras por grupos.

Variable	Grupo	p	Tamaño del efecto	Comparación subgrupo	p		
Burnout	Años de experiencia	.,033	.105				
	Agotamiento Emocional	Edad	.,049	.95	1 > 5	.,045	
		Despersonalización	Número de hijos		0 > 4	.,004	
					1 > 4	.,014	
				2 > 4	.,020		
	Falta de Realización	Edad	.,045	.087			
		Años de experiencia	.,006	.132	1 > 3	.,005	
			Número de hijos	.,044	.099	0 > 4	.,004
						1 > 4	.,013
					2 > 4	.,011	
					3 > 4	.,009	
	Condiciones Organizacionales	Años de experiencia	.,011	.130	1 > 3	.,008	

Nota: Elaboración propia

Se encuentran diferencias significativas en las medias del Burnout que se pueden especificar en las variables que lo componen. En el caso del Agotamiento Emocional las diferencias son significativas en cuanto a la edad de los/las docentes, específicamente en aquellos que tienen entre 28 y 34 años cuyas medias están por encima, presentan más agotamiento emocional, que los más adultos, entre 55 y 62 años. La Despersonalización presenta también diferencias significativas, específicamente en el número de hijos, en los subgrupos que tienen 0, 1 y 2 hijos que presentan diferencias con aquellos que tienen 4 o más hijos, es decir, mayores niveles de despersonalización. La Falta de Realización es la que presenta mayores diferencias en el caso del Burnout, en la edad, en los años de experiencia (los de 2 a 9 años de experiencia mayor que aquellos que tienen 18 a 25 años de experiencia) y en el número de hijos, donde aquellos que tienen entre 0 y 3 hijos presentan mayores medias que aquellos que tienen 4 o más hijos.

En el contexto laboral y organizacional, las Condiciones Organizacionales presentan diferencias significativas en los años de experiencia, donde la afectación es mayor en aquellos que tienen entre 2 y 9 años de experiencia frente a los que tienen entre 18 y 25.

### Estudio correlacional

Para determinar si hay correlación entre las variables se determinó analizar esta entre el Burnout, las variables que lo componen y el Estrés de Rol con las del ámbito laboral y organizacional. Para realizar el estudio estadístico se tuvo en cuenta que si los pares de variables tenían distribución normal se realizaba la prueba de Pearson, en caso contrario (dos variables sin normalidad o una sí y la otra no) la prueba utilizada fue el Rho de Spearman. La [Tabla 13](#) muestra los resultados de este proceso.

Lo primero que se puede observar en los resultados es que todas las variables correlacionan de manera significativa, excepto la Despersonalización con la Supervisión. El Estrés de Rol correlaciona de manera fuerte con el Burnout y las variables que lo componen, y de manera moderada con las variables laborales y organizacionales. Todas las demás variables correlacionan de manera moderada, excepto la Despersonalización con la Falta de Reconocimiento Profesional y la Falta de Realización con la Supervisión, ambas correlacionan, pero de manera débil.

En relación con la correlación entre las variables analizadas y las sociodemográficas se puede observar en la [Tabla 14](#). Esta correlación se calculó a través del Rho de Spearman.

Lo primero que se puede observar es que las variables del ámbito laboral y organizacional Supervisión, Preocupaciones Profesionales y Falta de Reconocimiento Profesional no correlacionan de manera significativa con las variables sociodemográficas.

En el caso de las demás variables los resultados muestran que correlacionan de manera negativa con los años de experiencia de los/las docentes, aunque de manera débil, excepto con la Despersonalización que tiene una correlación moderada. El Estrés de Rol correlaciona negativamente y débil con la edad, los años de experiencia y el número de hijos, lo que muestra que entre más años se tenga, se labore o hijos se tengan, estas Condiciones no son tan importantes para el/la docente. El Estrés de Rol disminuye a medida que aumenta la edad y la experiencia del docente. En general, el Burnout disminuye al aumentar los años de experiencia laboral y lo mismo sucede con las variables que lo componen con la edad y los años de experiencia.

Las correlaciones moderadas se dan entre el Agotamiento Emocional con la edad y entre la Despersonalización con los años de experiencia, las demás correlaciones significativas que se presentan son débiles.

Tabla 13.

Correlaciones entre las diferentes variables del cuestionario.

	ER		CO		SUP		PP		FRP	
	Corr.	p								
ER			.450	<.001	.470	<.001	.386	<.001	.440	<.001
BRNT	.808	<.001	.466	<.001	.319	.001	.400	<.001	.412	<.001
AE	.815	<.001	.456	<.001	.444	<.001	.388	<.001	.456	<.001
DESP	.650	<.001	.321	.001	.175	.086	.309	.002	.226	.025
FR	.655	<.001	.477	<.001	.288	.004	.353	<.001	.366	<.001

Nota: Elaboración propia

Tabla 14.

Correlaciones entre variables sociodemográficas y variables analizadas.

Variables	Edad		Años de experiencia		No Hijos	
	Corr.	p	Corr.	p	Corr.	p
Condiciones Organizacionales	-.283	.005	-.201	.047	-.287	.004
Estrés de Rol	-.242	.016	-.203	.045		
Burnout			-.292	.004		
Agotamiento Emocional	-.308	.002	-.202	.046		
Despersonalización	-.227	.025	-.325	.001		
Falta de Realización	-.347	.001	-.208	.003		

Nota: Elaboración propia

## Discusión

### Estudio descriptivo

El estudio que se realiza muestra que los niveles de Burnout en la muestra de docentes se encuentran alrededor del 70%, entre leve y extremo, y sus dimensiones se organizan de menor a mayor de la siguiente manera: prevalencia de 80% para el agotamiento Emocional, del 70% para la Falta de Realización y 30% para la Despersonalización. Este resultado es similar al que presenta Almeida-Cedeño y Sampredo-Mera (2022) para quienes esta prevalencia del Burnout está por el 74%, pero se diferencia en la forma en cómo se presenta la prevalencia en las dimensiones. La Despersonalización aparece en el segundo nivel de prevalencia; en el caso del estudio de Salcedo et al. (2020) su resultado de Burnout está más alto ya que encuentran una prevalencia media del 82% y la misma diferencia respecto a las dimensiones que lo conforman.

Al revisar los estudios en Colombia, que fueron realizados antes de la pandemia, se observa que en el caso de Muñoz y Piernagorda (2011) hay una analogía en los porcentajes de lo denominado para los investigadores nivel alto, medio y bajo. Difieren los resultados de este estudio con los de Díaz et al. (2012) y González et al. (2013) ya que para los primeros hay Burnout bajo mientras para los segundos hay ausencia del síndrome lo cual es muy diferente con los resultados altos encontrados para los docentes después del regreso a las aulas.

El Estrés de Rol se encuentra en una prevalencia cercana al 95%, lo cual es bastante alto teniendo en cuenta que Párraga-Párraga y Escobar-Delgado (2020) para quienes el 90% presentaba algún nivel de este síntoma. Esta variable no presentó diferencias

significativas en ninguno de los casos en que se evaluó, lo que también difiere del estudio anteriormente citado donde se veía un mayor nivel de prevalencia en las mujeres.

### Estudio correlacional

El Estrés de Rol correlacionó de manera significativa con el Burnout y con las dimensiones que lo componen coeficientes de correlación por encima de .5, es decir fuertes, resultado que se asemeja al trabajo de Vilchez et al. (2021) excepto en la Realización Personal, el cual fue moderado para ellos, es decir menor de .5. Aunque Párraga-Párraga y Escobar-Delgado (2020) no calculan las correlaciones con la Satisfacción Laboral, si concluyen que está relacionada estrechamente con el Estrés, lo que se puede confirmar en los resultados de este trabajo donde hay correlación entre este con las variables del ámbito laboral y organizacional. Sin que se puede determinar que una variable explique a la otra si se observa que hay una influencia entre las dos y, teniendo en cuenta la teoría, es claro que el aumento del estrés está llevando a desarrollarse Burnout en los docentes de la muestra.

Para las investigaciones en Colombia, antes de pandemia, los resultados están acordes con los de Díaz et al. (2012) antes caso, no así con las correlaciones entre las variables sociodemográficas con Burnout ya que solo encontraron que había en el nivel de enseñanza, cosa que no pasó en la investigación que se presenta, pero si en la edad y los años de experiencia.

En conclusión, se observa un posible aumento del Burnout y del Estrés de Rol en los docentes colombianos después del regreso a clases presenciales, con respecto a los resultados de investigaciones realizadas durante la pandemia en otros países latinoamericanos y con las realizadas antes de pandemia en Colombia.

Las variables del ámbito laboral y organizacional presentan resultados que muestran presencia de insatisfacciones que correlacionan con el Burnout y el Estrés, por lo que es necesario que se revise el funcionamiento de las Instituciones Educativas, de manera que pueda disminuirse este malestar y a la vez realizar mejores en la disminución del Burnout y el Estrés. Las situaciones que se vienen presentando en las Instituciones, frente a la convivencia de los estudiantes y los niveles de rezago académico, pueden estar llevando a que desde lo administrativo haya aumento de la presión sobre el docente, el cual se ve como el determinante de las transformaciones al interior de la escuela.

El aumento de la edad y los años de experiencia de los y las docentes es una acción que disminuye el Burnout y el estrés, pero

no se puede esperar a que esto suceda, se requieren acciones de índole Institucional y estatal que afecten aquellas condiciones que están llevando al cuerpo docente a estos niveles de afectación de su salud mental (Díaz y Aragón, 2018), lo cual se encuentra en lamentable situación en Colombia. El docente con más antigüedad tiene un mejor manejo de diversas situaciones y en otros casos puede caer en omisiones producto de su experiencia, por lo que la afectación a nivel emocional no se ve tan avanzada.

La intervención, con el objetivo de disminuir Estrés y Burnout, no deben ser solo directamente sobre el docente, el contexto educativo debe ser intervenido para que los y las estudiantes también tenga mejores opciones, más apoyo en lo psicológico, en el mejoramiento del programa de alimentación, en la gestión de recursos didácticos, de manera que se pueda quitar barreras al aprendizaje y la participación que se convierten en agentes de falta de atención y convivencia.

No se puede dejar de lado la importancia que el Estrés de Rol y el Burnout tienen en la actualidad, dado que se afectan otras áreas de la vida puede resultar beneficioso, al abordar un conflicto laboral, el que estos síntomas no sean altos o no aparezcan, al invisibilizar la situación se pueden tener consecuencias que rompan el tejido social.

Se debe profundizar en estudios como este, con el objetivo de determinar de mejor manera la caracterización de los y las docentes en las variables estudiadas, ampliando la muestra, haciéndola aleatoria, agregando otras variables que pueden incidir en el resultado final, controlando la aplicación, es decir, mejorando todo el proceso para que no se quede a un nivel exploratorio como en este caso.

Este estudio da luces sobre la problemática, pero presenta limitaciones, las dadas por la manera no aleatoria de selección de la muestra y por el número de docentes indagados, de manera que pueda haber generalización de los resultados, por ahora se empieza a dar luces sobre la manera en que están siendo afectados los docentes colombianos al volver a las clases presenciales, en el Estrés y el Burnout. Es necesario que se realicen estudios explicativos, que busquen identificar si el Burnout y el Estrés de Rol puede ser explicado por las variables independientes que correlacionan con aquellos.

### Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

### Referencias

- Almeida-Cedeño, M., y Sampedro-Mera, M. (2022). El síndrome burnout y su impacto en docentes del Cantón Tosagua durante pandemia covid-19. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 556–570. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4089>
- Arévalo, H., Urina, M., y Santacruz, J. (2021). Impacto del aislamiento preventivo obligatorio en la actividad física diaria y en el peso de los niños en Colombia durante la pandemia por SARS-CoV-2. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(6), 589–596. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.09.003>
- Cortez-Silva, D. M., Campana, N., Huayama, N., y Aranda, J. (2021). Satisfacción laboral y síndrome de burnout en docentes durante el confinamiento por la pandemia COVID-19. *Propósitos y Representaciones*, 9(3), e812. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n3.812>
- Díaz, D., y Aragón, L. (2018). Política Pública de cobertura educativa y Salud Mental de los docentes. Estrategias para su optimización. *Revista Redipe*, 7(9), 148–160. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/571>
- Díaz, F., López, A., y Varela, M. (2012). Factores asociados al síndrome de burnout en docentes de colegios de la ciudad de Cali, Colombia. *Universitas Psychologica*, 11(1), 217–227. <https://www.scielo.org.co/pdf/rups/v11n1/v11n1a18.pdf>
- El-Sahili, L. (2010). Psicología para el docente: Consideraciones sobre los riesgos y desafíos de la práctica magisterial. Universidad de Guanajuato.
- Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R., y Grau-Alberola, E. (2013). Psychometric properties of the “Spanish Burnout Inventory” (SBI): adaptation and validation in a Portuguese-speaking sample. *European review of applied psychology*, 63(1), 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2012.08.003>
- García, L. (2012). El «Burnout» y los docentes del magisterio. *CRITERIOS - Cuadernos de Ciencias Jurídicas y Política Internacional*, 5(2), 181–205. <https://doi.org/10.21500/20115733.1981>
- Gil-Monte, P. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Pirámide.
- González, B., Moreno, L., y Moreno, O. (2013). Ausencia de Síndrome de Burnout en un Grupo de Docentes de Educación Primaria y Secundaria de Cali, Colombia. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 3(4), 6–8. [https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc\\_salud\\_ocupa/article/view/4869](https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc_salud_ocupa/article/view/4869)
- Hair, J., Black, W., Babin, B., y Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Prentice-Hall, Inc.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2006). *Metodología de la Investigación* (4a ed.). McGraw-Hill.
- Jin, P., Yeung, A., Tang, T., y Low, R. (2008). Identifying teachers at risk in Hong Kong: Psychosomatic symptoms and sources of stress. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(4), 357–362. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.03.003>
- López-Daza, G., y Gómez-García, C. (2021). Estado de excepción y restricción al derecho a la educación en Colombia por la COVID-19. *Opinión Jurídica*, 19(spe40), 163–186. <https://doi.org/10.22395/ojum.v19n40a8>
- MacIntyre, P. D., Gregersen, T., y Mercer, S. (2020). Language teachers’ coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. *System*, 94, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102352>
- Malhotra, N., y Dash, S. (2011). *Marketing Research: An Applied Orientation*. Pearson Publishing.
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519–530. <https://doi.org/10.1093/biomet/57.3.519>
- Maslach, C., y Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory Manual* (20<sup>th</sup> ed.). Consulting Psychologists Press.
- Melo-Becerra, L., Ramos-Forero, J., Rodríguez Arenas, J., y Zárate-Solano, H. (2021). Efecto de la pandemia sobre el sistema educativo: El caso de Colombia. *Borradores de Economía*, 1179, 1–28. <https://doi.org/10.32468/be.1179>
- Moreno-Carmona, N., y Cleves-Valencia, J. (2022). La paradoja de la familia doblemente reclusa: clínica de una pandemia en Colombia. *Prospectiva*, 33, 171–185. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i33.10842>
- Moreno-Jiménez, B., Oliver, C., y Aragoneses, A. (1993). *Configuración específica del estrés laboral en profesores de BUP*. Centro Nacional de Investigación Educativa (CIDE). <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/84576>
- Moreno, B., Hernández, E., y González, J. (2000). La evaluación del estrés y el burnout del profesorado: el CBP-R. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16(2), 151–178. <https://journals.copmadrid.org/jwop/files/63238.pdf>
- Muñoz, C., y Piernagorda, D. (2011). Relación entre las estrategias de afrontamiento y el Síndrome de Burnout en docentes de Básica Primaria y

- Secundaria pertenecientes a una Institución Educativa Privada del municipio de Cartago (Colombia). *Psicogente*, 14(26), 389–402.  
<https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/1839>
- Ortiz, J., y Páez, W. (2021). La docencia, el docente y las TIC en el contexto colombiano de la pandemia. En Ó. Macías, S. Quiñonez, y J. Yúca (Eds.), *Docentes de Iberoamérica frente a la pandemia. Desafíos y respuestas* (pp. 65–76). Asociación Formación IB.
- Oviedo, H., y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572–580.  
<https://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorochategui, M., y Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), 1–10.  
<https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Palacio-Ortiz, J., Londoño-Herrera, J., Nanclares-Márquez, A., Robledo-Rengifo, P., y Quintero-Cadavid, C. (2020). Psychiatric disorders in children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *Revista Colombiana de Psiquiatría (English ed.)*, 49(4), 279–288.  
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.05.006>
- Párraga-Párraga, K., y Escobar-Delgado, G. (2020). Estrés laboral en docentes de Educación Básica por el cambio de modalidad de estudio presencial a virtual. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 4(7), 142–155. <https://doi.org/10.46296/yc.v4i7edesp.0067>
- Ribeiro, B., Scorsolini-Comin, F., y Dalri, R. (2020). Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. *Index de Enfermería*, 29(3), 137–141.  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962020000200008&script=sci\\_arttext&lng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962020000200008&script=sci_arttext&lng=en)
- Robinet-Serrano, A. (2020). Estrés en los docentes en tiempos de pandemia Covid-19. *Polo del Conocimiento*, 5(12), 637–653.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v5i12.2111>
- Rojas, O., Martínez, M., y Riffó, R. (2020). Gestión directiva y Estrés Laboral del personal docente: mirada desde la pandemia Covid-19. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 24(3), 1226–1241.  
<https://doi.org/10.22633/rpge.v24i3.14360>
- Salcedo, H., Cárdenas, Y., Carita, L., y Ledesma, M. (2020). Síndrome de Burnout en docentes en un contexto de emergencia sanitaria, Lima. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, 1(3), 44–56.  
<https://doi.org/10.47422/ac.v1i3.18>
- Sánchez, I. (2021). Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes. *MEDISAN*, 25(1), 1–19.  
[https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192021000100123&script=sci\\_arttext&lng=pt](https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192021000100123&script=sci_arttext&lng=pt)
- Sommerfeldt, T. (2020). Inteligencia emocional y Estrés laboral en docentes de Educación Escolar Básica durante la pandemia Covid-19. La Saeta Universitaria. *Académica y de Investigación*, 9(2), 39–51.  
<https://doi.org/10.56067/saetauniversitaria.v9i2.239>
- Urquidí, L., y Rodríguez, J. (2010). Estrés en Profesorado Universitario Mexicano. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 10(2), 1–21. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44717910006.pdf>
- Vanegas-Castillo, J., Urrea, P., y Amaya, G. (2020). Síndrome de Burnout en profesores de Primaria y Secundaria. *Revista Actividad Física y Desarrollo Humano*, 11, 1–9.  
[https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs\\_viceinves/index.php/AFDH/article/view/4099](https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/AFDH/article/view/4099)
- Ventura-León, J., y Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud*, 15(1), 625–617.  
<https://www.redalyc.org/journal/773/77349627039/html/>
- Vilchez, J., Humpire, D., y Gabriel, T. (2021). Estrés laboral y síndrome de burnout durante la pandemia en docentes de una asociación educativa peruana. UCV Hacer. *Revista de Investigación y Cultura*, 10(4), 45–52.  
<https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/ucv-hacer/article/view/1998>
- Yupari-Azabache, I. L., Rabanal-León, H. C., Guzmán-Cárdenas, M. Z., y Rodríguez-Azabache, J. A. (2022). Estudio Comparativo del Estrés Laboral y Características del Docente en Tiempos de Pandemia: Perú-Colombia. En *Memorias de la Décima Segunda Conferencia Iberoamericana de Complejidad, Informática y Cibernética: CICIC 2022* (pp. 79–84). International Institute of Informatics and Cybernetics.  
<https://doi.org/10.54808/CICIC2022.01.79>