



# INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO ESCOLAR: VARIABLES PSICOLÓGICAS Y EDUCATIVAS

**COMPS.**

María del Mar Molero Jurado

África Martos Martínez

Ana Belén Barragán Martín

María del Mar Simón Márquez

*Dykinson, S.L.*



# **Investigación en el ámbito escolar: Variables psicológicas y educativas**

**Comps.**

**María del Mar Molero Jurado**

**África Martos Martínez**

**Ana Belén Barragán Martín**

**María del Mar Simón Márquez**

© Los autores. NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en el libro “Investigación en el ámbito escolar: Variables psicológicas y educativas”, son responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar, así como los referentes a su investigación.

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, u otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid  
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69  
e-mail: [info@dykinson.com](mailto:info@dykinson.com)  
<http://www.dykinson.es>  
<http://www.dykinson.com>  
Consejo Editorial véase [www.dykinson.com/quienessomos](http://www.dykinson.com/quienessomos)  
Madrid, 2021

ISBN: 978-84-1122-011-8

*Preimpresión realizada por los autores*

*CAPÍTULO 1*

*GEOGRAFÍA Y REDES SOCIALES: EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN DOCENTE CON NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA ONLINE*

CARLOS HUGO SORIA CÁCERES, GONZALO ANDRÉS LÓPEZ, Y MARÍA CONSUELO SAIZ MANZANARES.....15

*CAPÍTULO 2*

*IMPLICACIÓN DEL ALUMNADO, AUTONOMÍA EN EL APRENDIZAJE Y TIPO DE EVALUACIÓN EN CLASE DE LENGUA ESPAÑOLA: UN ESTUDIO COMPARADO EN CONTEXTOS DE APRENDIZAJE VIRTUALES UNIVERSITARIOS*

PATRICIA FERNÁNDEZ MARTÍN .....29

*CAPÍTULO 3*

*APLICACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA TUTORIZACIÓN Y PREVENCIÓN DEL FRACASO EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS*

SONIA VAL BLASCO Y MARÍA JESÚS CARDOSO MORENO .....45

*CAPÍTULO 4*

*EDUCACIÓN MUSICAL EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS/AS: CÓMO BAILA TU CEREBRO*

ANA MERCEDES VERNIA CARRASCO .....55

*CAPÍTULO 5*

*INTELIGENCIA EMOCIONAL FAMILIAR Y CAPACIDAD DE REGULACIÓN EN ADOLESCENTES EN TIEMPOS DE COVID-19*

CATALDA CORVASCE Y JUAN PEDRO MARTÍNEZ RAMÓN.....65

*CAPÍTULO 6*

*VIAJAR EN EL TIEMPO MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL: UNA EXPERIENCIA INMERSIVA PARA LA ENSEÑANZA DE GEOGRAFÍA E HISTORIA*

GONZALO ANDRÉS LÓPEZ, DAVID SERRANO FERNÁNDEZ, RODRIGO ALONSO ALCALDE, MARÍA CONSUELO SAIZ MANZANARES, Y CARLOS HUGO SORIA CÁCERES .....77

*CAPÍTULO 7*

*COMPARATIVA DEL EMPLEO DE LOS CUENTOS INFANTILES ENTRE FUTUROS MAESTROS Y MAESTROS EN ACTIVO*

CRISTINA VICTORIA HERRANZ LLÁCER Y ANA SEGOVIA GORDILLO ..... 91

*CAPÍTULO 8*

*TIK TOK EN LA ENSEÑANZA: UN ACERCAMIENTO DE LA ESTIMULACIÓN DEL LENGUAJE EN ETAPAS INICIALES DEL DESARROLLO MEDIANTE REDES SOCIALES*

RAQUEL LOZANO BLASCO Y SONIA VAL BLASCO..... 101

*CAPÍTULO 9*

*LA IMPORTANCIA DEL CANTO COMO HERRAMIENTA PARA DESARROLLAR LA INCLUSIÓN SOCIOEMOCIONAL*

GUSTAU OLCINA SEMPERE, LUIS DEL BARRIO ARANDA, Y JOSEP JUSTE MARTÍ . 109

*CAPÍTULO 10*

*LA RÉPLICA COMO GARANTÍA CIENTÍFICA DE QUE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA FUNCIONA: UN CASO DE UN PROYECTO EDUCATIVO SOBRE MASCULINIDADES Y FEMINIDADES*

IRENE SÁNCHEZ SAN JOSÉ, DANIEL ENGUIDANOS VANDERWEYEN, PATRICIA ARIZA LÓPEZ, MANUEL IGLESIAS SOILÁN, JAVIER AROZTEGUI VÉLEZ, Y JUAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ..... 119

*CAPÍTULO 11*

*ANÁLISIS TEMÁTICO Y CREENCIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE LA PROFESIÓN DOCENTE*

ANDREA IZQUIERDO GUILLERMO, RAQUEL GILAR CORBÍ, Y TERESA POZO-RICO ..... 127

*CAPÍTULO 12*

*INTERVENCIÓN ASISTIDA CON ANIMALES EN ADOLESCENTES VÍCTIMAS DE BULLYING: EXPERIENCIA PILOTO*

CARMEN CARAVACA LLAMAS Y JOSÉ SÁEZ OLMOS ..... 141

*CAPÍTULO 13*

*LA INCLUSIÓN DEL ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO EN LAS AULAS DE PRIMARIA DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO*

MARÍA EMMA MAYO PAIS, PATRICIA MARÍA IGLESIAS SOUTO, EVA VILLAR GARCÍA, Y ZELTIA MARTÍNEZ-LÓPEZ ..... 151

*CAPÍTULO 14*

*LA CREATIVIDAD Y SU ENSEÑANZA DESDE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA*

FRANCISCO RASO SÁNCHEZ ..... 161

*CAPÍTULO 15*

*PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN POR LA UNIVERSIDAD DE GRANADA SOBRE LA INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CONTENIDOS DE APRENDIZAJE (L.C.M.S.) EN EL AULA*

FRANCISCO RASO SÁNCHEZ ..... 173

*CAPÍTULO 16*

*IMPACTO DEL CONFINAMIENTO POR COVID-19 EN DOCENTES DE IDIOMAS: INTERACCIONES FAMILIA-TRABAJO, TECNOESTRÉS Y APOYO ORGANIZACIONAL PERCIBIDO*

SARA REAL CASTELAO Y PATRICIA SOLÍS GARCÍA ..... 187

*CAPÍTULO 17*

*LA COMPETICIÓN COMO RECURSO EN LA FORMACIÓN INICIAL EN ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL*

CARLOS PEÑARRUBIA LOZANO..... 197

*CAPÍTULO 18*

*DISEÑO MIXTO PARA ANALIZAR EL IMPACTO DE LA PRÁCTICA DE MINDFULNESS EN LA COMPETENCIA EMOCIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA*

NICOLÁS BENESH FERNÁNDEZ-MIRANDA ..... 211

*CAPÍTULO 19*

*PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA DURANTE LA PANDEMIA*

FLORBELA RODRÍGUES Y CARLA RAVASCO..... 221

*CAPÍTULO 20*

*BREAKOUT EDUCATIVO EN EL AULA UNIVERSITARIA*

SARA SUÁREZ MANZANO, ALBERTO RUIZ ARIZA, SEBASTIÁN LÓPEZ-SERRANO, Y  
MANUEL JESÚS DE LA TORRE CRUZ ..... 235

*CAPÍTULO 21*

*LECTURA FÁCIL Y LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL: UNA  
EXPERIENCIA FORMATIVA CON FUTUROS DOCENTES*

VICENTE CALVO FERNÁNDEZ Y NURIA ANAYA REIG ..... 243

*CAPÍTULO 22*

*ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL POST  
PANDEMIA COVID-19 DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y SU  
VINCULACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LA ANSIEDAD  
ANTE LOS EXÁMENES*

ROBERTO SÁNCHEZ-CABRERO, AMAYA ARIGITA GARCÍA, DAVID GIL PAREJA, Y ANA  
SÁNCHEZ RICO ..... 251

*CAPÍTULO 23*

*EL LEARNING ANALYTICS COMO HERRAMIENTA ADICIONAL PARA LA  
MEJORA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE*

SANDRA RODRÍGUEZ ARRIBAS Y MARÍA CONSUELO SAIZ MANZANARES ..... 265

*CAPÍTULO 24*

*EL ESPACIO ESCOLAR EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE: ESTADO DE LA CUESTIÓN E IMPLICACIONES  
DIDÁCTICAS*

FRANCISCO JAVIER PERICACHO GÓMEZ, JUAN LORENZO LACRUZ, ANTONIO  
MARTÍNEZ-PÉREZ, Y BORJA HONTAÑÓN GONZÁLEZ ..... 273

*CAPÍTULO 25*

*¿CÓMO AFECTA EL APOYO PARENTAL EN TAREAS DE ESCRITURA AL  
PROCESO ESCRITOR DEL ALUMNADO CON BAJO RENDIMIENTO?*

MARÍA ARRIMADA GARCÍA ..... 281

*CAPÍTULO 26*

*EVALUACIÓN DE LA EMPATÍA EN LA INFANCIA: REVISIÓN  
SISTEMÁTICA*

MARÍA BARRANCO RUZ, SANDRA MARÍA RIVAS GARCÍA, SANDRA RUTE PÉREZ, Y  
AGAR MARÍN MORALES ..... 293

*CAPÍTULO 27*

*REÍR ES VIVIR: HUMOR Y EDUCACIÓN*

ALBERTO RODRÍGUEZ RUIZ Y OLIVIA LÓPEZ MARTÍNEZ .....301

*CAPÍTULO 28*

*SUJETO SOCIAL Y SUJETO INDIVIDUAL A TRAVÉS DE LA TEXTURA DEL ENSEMBLE DEL JAZZ TRADICIONAL DE NEW ORLEANS: LA IMPROVISACIÓN COLECTIVA Y SU RELACIÓN CON LAS HABILIDADES SOCIALES*

JOSÉ MARÍA PEÑALVER VILAR .....313

*CAPÍTULO 29*

*EFFECTO A MEDIO PLAZO DE 4 MINUTOS DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA ENTRE DESCANSOS ESCOLARES EN EL CÁLCULO MATEMÁTICO, RAZONAMIENTO LINGÜÍSTICO Y CREATIVIDAD*

EMILIO J. MARTÍNEZ-LÓPEZ, MARÍA JESÚS CUADROS GÓMEZ, SEBASTIÁN LÓPEZ-SERRANO, Y ALBERTO RUIZ ARIZA .....323

*CAPÍTULO 30*

*APRENDIZAJE DE CONTENIDOS ACADÉMICOS MEDIANTE UNA ESTRATEGIA INSTRUCCIONAL QUE INCORPORA LA ACTIVIDAD FÍSICA: RESULTADOS DE UNA EXPERIENCIA*

MANUEL JESÚS DE LA TORRE CRUZ, SARA SUÁREZ MANZANO, SEBASTIÁN LÓPEZ-SERRANO, Y MARÍA JESÚS CUADROS GÓMEZ .....331

*CAPÍTULO 31*

*EL PROGRAMA ACTIVEPRESENTER Y EL VÍDEO DIGITAL COMO OBJETO DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU ACEPTACIÓN POR EL ALUMNADO*

MARTA RAPÚN LÓPEZ, CARLOS PEÑARRUBIA LOZANO, Y DAVID FALCÓN MIGUEL .....341

*CAPÍTULO 32*

*LAS ADAPTACIONES DEL CANTAR DE MIO CID: UNA APROXIMACIÓN*

ANTONIO HUERTAS MORALES .....349

*CAPÍTULO 33*

*INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA EN UN CASO ÚNICO CON SÍNDROME POLIMALFORMATIVO NO ESPECIFICADO*

MIREYA FERNÁNDEZ MESAS .....359

*CAPÍTULO 34*

*ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: PROPUESTAS DE MEJORA EN CUANTO A LAS DIFERENCIAS ENCONTRADAS*

MARTA BESTUÉ LAGUNA Y ELENA ESCOLANO-PÉREZ ..... 373

*CAPÍTULO 35*

*“¿PERSISTO O ABANDONO MI SUEÑO DE SER DOCENTE?” INTELIGENCIA EMOCIONAL, AGRESIONES AL PROFESORADO Y ACTITUDES LABORALES NEGATIVAS*

SERGIO MÉRIDA LÓPEZ, NATALIO EXTREMERA PACHECO, Y LOURDES REY PEÑA ..... 383

*CAPÍTULO 36*

*LA INSTRUCCIÓN EN ESCRITURA EN ALUMNADO CON FACTORES DE RIESGO DE DEPRIVACIÓN: UN ESTUDIO DE REVISIÓN*

MARÍA VICTORIA GONZÁLEZ-LAGUNA ..... 391

*CAPÍTULO 37*

*EL PAPEL DE LA FAMILIA EN LA LOMLOE TRAS EL INCREMENTO DE SU IMPLICACIÓN EDUCATIVA DURANTE LA COVID-19*

PATRICIA ROBLEDO RAMÓN Y VANESA GARCÍA GUTIÉRREZ ..... 403

*CAPÍTULO 38*

*EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE AUTOGESTIVO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS INSCRITOS EN UN CURSO EN LÍNEA*

CONSUELO RUBÍ ROSALES PIÑA Y RICARDO SÁNCHEZ MEDINA ..... 411

*CAPÍTULO 39*

*EL DESARROLLO PROFESIONAL DE UN MAESTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA EN UN COLEGIO DE EDUCACIÓN ESPECIAL*

JORGE ABELLÁN ..... 421

*CAPÍTULO 40*

*ESTUDIO PILOTO PARA LA MEJORA EN HABILIDADES PARA LA VIDA EN UNA VÍCTIMA DE ACOSO ESCOLAR*

DESIRÉE SÁNCHEZ CHIVA, PATRICIA FLOR ARASIL, MARTA CORRAL MARTÍNEZ, BEGOÑA IRANZO EJARQUE, Y SANDRA GÓMEZ MARTÍNEZ ..... 429

*CAPÍTULO 41*

*TEORÍAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN ADAPTABLES: UNA NUEVA FORMA DE PENSAR Y ACTUAR EN PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN*

JAVIER AROZTEGUI VÉLEZ, JUAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, IRENE SÁNCHEZ SAN JOSÉ, DANIEL ENGUIDANOS VANDERWEYEN, MANUEL IGLESIAS SOILÁN, Y PATRICIA ARIZA LÓPEZ .....437

*CAPÍTULO 42*

*ACTITUDES HACIA LA TRANSEXUALIDAD, EMPATÍA Y ACOSO ESCOLAR EN JÓVENES*

JESÚS ESTEBAN MORA Y FRANCISCO MANUEL MORALES RODRÍGUEZ .....453

*CAPÍTULO 43*

*LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA ESCUELA RURAL EN EL DEBATE EN TORNO A LA ESPAÑA VACIADA*

JUAN LORENZO LACRUZ, FRANCISCO JAVIER PERICACHO GÓMEZ, BORJA HONTAÑÓN GONZÁLEZ, Y ANTONIO MARTÍNEZ-PÉREZ.....463

*CAPÍTULO 44*

*ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS DE HIGIENE Y ALIMENTACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA*

MARÍA GARCÍA PÉREZ, MARÍA DEL CARMEN ORTEGA NAVAS, EDUARDO LÓPEZ BERTOMEU, Y MARCOS GARCÍA-VIDAL.....475

*CAPÍTULO 45*

*UNA REVISIÓN DE MEDIDAS DEL PROCESO DE COMPOSICIÓN ESCRITA: BONDADES DE LA EVALUACIÓN ON-LINE O SINCRÓNICA*

MARÍA LOURDES ÁLVAREZ FERNÁNDEZ Y PAULA LÓPEZ GUTIÉRREZ.....487

*CAPÍTULO 46*

*DIFERENCIAS DE GÉNERO EN CIBERAGRESIÓN: ¿QUÉ PAPEL EJERCEN LA GRATITUD Y LAS AUTOEVALUACIONES CENTRALES?*

MARÍA TERESA CHAMIZO NIETO, CIRENIA LUZ QUINTANA ORTS, Y LOURDES REY PEÑA .....497

*CAPÍTULO 47*

*COMPETENCIAS EMOCIONALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEXIQUENSES DURANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA POR COVID-19*

DIANA ELIETHER FIGUEROA MORA Y ALEJANDRA MOYSÉN CHIMAL ..... 509

*CAPÍTULO 48*

*LA EDUCACIÓN EMOCIONAL COMO ELEMENTO TRANSVERSAL EN LAS METODOLOGÍAS PARA ERRADICAR LA DISCRIMINACIÓN LGTBIQ+ EN LAS AULAS*

JOSÉ PABLO RODRÍGUEZ GOBIET Y FRANCISCO MANUEL MORALES RODRÍGUEZ ..... 517

*CAPÍTULO 49*

*PREVALENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (NEAE) EN EDUCACIÓN PRIMARIA*

CELESTINO RODRÍGUEZ PÉREZ, DÉBORA ARECES MARTÍNEZ, ZAIRA SANTANA AMADOR, Y LORENA GONZÁLEZ SÁNCHEZ ..... 529

*CAPÍTULO 50*

*EL PROYECTO “GEOGRAFÍAS LITERARIAS 3.0”: INNOVACIÓN EDUCATIVA Y RENOVACIÓN METODOLÓGICA EN LA FORMACIÓN DOCENTE*

HÉCTOR HERNÁNDEZ GASSÓ Y ALEXANDRE BATALLER CATALÀ ..... 541

*CAPÍTULO 51*

*INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE CREENCIAS SOBRE PROSTITUCIÓN Y TRATA EN EL SISTEMA EDUCATIVO*

BORJA COSTA LÓPEZ, M CARMEN TEROL CANTERO, MAITE MARTÍN-ARAGÓN GELABERT, MARÍA JESÚS NAVARRO RÍOS, Y CAROLINA VÁZQUEZ RODRÍGUEZ.. 549

*CAPÍTULO 52*

*ESCAPE ROOM COMO RECURSO DE INNOVACIÓN DOCENTE EFICAZ EN EDUCACIÓN*

AGAR MARÍN MORALES, SANDRA RUTE PÉREZ, SANDRA MARÍA RIVAS GARCÍA, Y MARÍA BARRANCO RUZ ..... 563

*CAPÍTULO 53*

*EDUCACIÓN SUPERIOR EN BRASIL: UNA MIRADA DESDE EL ESTADO DEL ARTE A LA MEJORA SOSTENIDA DEL QUEHACER DOCENTE*

CLÁUDIA NELI DE SOUZA ZAMBON .....571

*CAPÍTULO 54*

*VALIDACIÓN DE ESTRUCTURAS FACTORIALES TEÓRICAMENTE JERÁRQUICAS MEDIANTE BIFACTOR CONFIRMATORIO Y SU APLICACIÓN A LA EVALUACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL MEDIANTE EL TMMS-24*

DANIEL ONDÉ Y JESÚS M. ALVARADO .....585

*CAPÍTULO 55*

*CREATIVIDAD, AFRONTAMIENTO Y RESILIENCIA*

MARÍA SANDRA GARCÍA GÁLVEZ.....597

*CAPÍTULO 56*

*LA ATENCIÓN A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES COMO PROPUESTA DE MEJORA DEL SISTEMA EDUCATIVO DESDE LA OPINIÓN DE LOS DOCENTES*

AGUSTÍN RODRÍGUEZ ESTEBAN .....605

*CAPÍTULO 57*

*LA MOTIVACIÓN DE VENGANZA Y EL CYBERULLYING, DIFERENCIAS ENTRE CHICOS Y CHICAS ADOLESCENTES*

ANA ROMERO ABRIO Y JUAN EVARISTO CALLEJAS JERÓNIMO .....617

*CAPÍTULO 58*

*LA LECTURA Y LA VELOCIDAD LECTORA EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS*

ESTEFANÍA CESTINO GONZÁLEZ Y SALVADOR DOBLAS ARREBOLA .....629

*CAPÍTULO 59*

*POTENCIACIÓN DE LA CAPACIDAD RESILIENTE EN EL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL DESDE LAS EXPERIENCIAS DE JAPÓN Y COREA DEL SUR*

INMACULADA NAVARRO-GONZÁLEZ .....639

*CAPÍTULO 60*

*TECNOESTRÉS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA*

ANA BELÉN BARRAGÁN MARTÍN, ÁFRICA MARTOS MARTÍNEZ, MARÍA DEL MAR MOLERO JURADO, MARÍA DEL MAR SIMÓN MÁRQUEZ, JOSÉ JESÚS GÁZQUEZ LINARES, MARÍA DEL CARMEN PÉREZ FUENTES, ANTONIO MARTÍNEZ SÁNCHEZ ..... 655

*CAPÍTULO 61*

*ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN EL ÁMBITO ESCOLAR PARA FAVORECER LA IGUALDAD DE GÉNERO Y UNA CIUDADANÍA GLOBAL*

EVA ORTIZ CERMEÑO ..... 669

## CAPÍTULO 60

### TECNOESTRÉS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

ANA BELÉN BARRAGÁN MARTÍN, ÁFRICA MARTOS MARTÍNEZ,  
MARÍA DEL MAR MOLERO JURADO, MARÍA DEL MAR SIMÓN MÁRQUEZ,  
JOSÉ JESÚS GÁZQUEZ LINARES, MARÍA DEL CARMEN PÉREZ FUENTES,  
ANTONIO MARTÍNEZ SÁNCHEZ  
*Universidad de Almería*

#### INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en la actualidad, se encuentran totalmente integradas en nuestra vida cotidiana y en el ámbito laboral. No obstante, en muchas ocasiones el empleo de las TIC en el lugar de trabajo genera un incremento del estrés, ya que obliga a los trabajadores a lidiar con una gran cantidad de información que va en aumento, debido al incipiente desarrollo de nuevas herramientas que demandan la actualización continua de los empleados (Shu, Tu, y Wang, 2011).

Si bien los avances en el campo de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) han originado importantes beneficios para la sociedad, la evidencia actual también muestra algunas consecuencias negativas como es el tecnoestrés (Pullins, Tarafdar, y Pham, 2020; Salanova, Llorens, y Cifre, 2013). El tecnoestrés, es definido como:

Un estado psicológico negativo relacionado con el uso de TIC o amenaza de su uso en un futuro. Ese estado viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TIC que lleva a un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes negativas hacia las TIC (Salanova, 2003, p.231)

Entre los tipos de tecnoestrés se encuentra la tecnoansiedad, la tecnofatiga, y la tecnoadicción. La tecnoansiedad es el tipo de tecnoestrés más conocido, donde la persona presenta niveles altos de activación fisiológica no placentera, y experimenta tensión y malestar por la utilización de algún tipo de TIC. La tecnofatiga se caracteriza por sentimientos de fatiga y agotamiento mental y cognitivo causado por la utilización de las TIC, complementados además con actitudes escépticas y creencias de ineficacia con el uso de TICs. Y la tecnoadicción, generada por la compulsión incontrolada por usar las TIC, en cualquier lugar y momento, utilizando las mismas durante un largo periodo de tiempo (Salanova, Llorens, Cifre, 2007).

Entre los síntomas relacionados con el tecnoestrés encontramos: síntomas cognitivos como la falta de concentración, irritabilidad y alteración en la memoria, tensión conductual, burnout, y ansiedad (Ayyagari, Grover, y Purvis, 2011; Maier, Laumer, Weinert, y Weitzel, 2015). También se observan consecuencias en el entorno laboral, como la reducción del rendimiento, la insatisfacción laboral, o el ausentismo, entre otras (Atanasoff y Venable, 2017).

El tecnoestrés se desarrolla a partir de la simultaneidad de múltiples e intensas situaciones de estrés que experimenta el trabajador en su entorno, cuyas dinámicas promueven tensiones, conocidas como tecnoestresores, presentes en cualquier ambiente laboral que implique el uso de nuevas tecnologías (Gaudioso, Turel, y Galimberti, 2017; Turel y Gaudioso, 2018).

Una de las clasificaciones de tecnoestrés más ampliamente aceptada es la propuesta por Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan, y Ragu-Nathan (2007), que propuso un enfoque transaccional para describir cinco tecnoestresores: 1) Tecno-sobrecarga, describe aquellas situaciones en las que las TIC obligan a los usuarios a trabajar a una mayor velocidad y durante más tiempo; 2) Tecno-invasión, describe el efecto invasivo de las TIC, es decir, cuando los usuarios sienten la necesidad de estar siempre conectados y existe una confusión en los límites entre el contexto laboral y personal; 3) Tecno-complejidad, detalla situaciones en las que la dificultad del manejo de las TIC hace que los usuarios se sientan incompetentes en lo que respecta a sus habilidades tecnológicas, lo cual les obliga a dedicar más tiempo y trabajo para aprender y conocer diferentes aspectos de las TIC; 4) Tecno-inseguridad, se asocia a situaciones en las que los usuarios sienten peligrar su puesto de trabajo al poder ser sustituidos por una nueva TIC o por una persona que mayor manejo de las TIC; y 5) Tecno-incertidumbre, referida a situaciones en las que los cambios constantes y las actualizaciones de las TIC preocupan a los usuarios, ya que deben aprender y actualizarse de manera continua sobre las nuevas TIC.

En el último año, coincidiendo con la pandemia de la COVID-19, la sociedad en general ha tenido que hacer frente a importantes desafíos, que afectaron también al ámbito educativo. Los docentes se vieron obligados a cambiar la forma de enseñar y adaptar su docencia para poder trabajar de manera remota con el alumnado. El aprendizaje en línea se ha incrementado, convirtiendo las TIC en una herramienta esencial para poder mantener la continuidad laboral (Dhawan, 2020; Espino-Díaz et al., 2020; Rapanta, Botturi, Goodyear, Guàrdia, y Koole, 2020). Para ello, los docentes deben contar con una adecuada formación en nuevas tecnologías de la información y la comunicación para comprender los usos pedagógicos de las TIC que se utilizan (Espino-Díaz et al., 2020).

Así, la falta de ajuste entre el docente y las demandas del entorno tecnológico se relacionan con el tecnoestrés experimentado por los docentes al emplear las TIC en el

aula, el cual surge a raíz de la carencia de adecuación en este ámbito (Al-Fudail y Mellar, 2008; Estrada-Muñoz, Vega-Muñoz, Castillo, Müller-Pérez, y Boada-Grau, 2021). Esto puede verse reducido cuando a los docentes se les proporciona apoyo administrativo para el uso de las TIC (acceso continuo a soporte técnico y tecnología actualizada para la preparación y desarrollo eficaz de sus actividades), lo que facilita un ambiente de apoyo. Por otro lado, también es importante dotar a los docentes de habilidades, estrategias y herramientas necesarias para gestionar el estrés, mejorar la eficacia e incrementar la satisfacción en las aulas (Pozo-Rico, Gilar-Corbi, Izquierdo, y Castejón, 2020).

La enseñanza ha pasado a considerarse una de las profesiones más estresantes, por los cambios continuos derivados de los avances científicos y tecnológicos (Llorens, Salanova, y Ventura, 2011). Esto puede depender de una serie de factores como el género. Al respecto, diferentes estudios muestran como las mujeres que se dedican a la docencia tienden a experimentar mayores niveles de fatiga y ansiedad con la utilización de las herramientas tecnológicas como medio educativo, en comparación con los hombres (Estrada-Muñoz et al., 2021; La Torre, De Leonardis, y Chiappetta, 2020; Salanova, 2003). Además, sobre el nivel educativo, se observa que es en educación primaria y secundaria donde los docentes muestran niveles de estrés más elevados (Chou y Chou, 2021; MacIntyre, Gregersen, y Mercer, 2020).

### **Objetivo**

A partir de esta revisión de la literatura el objetivo del presente trabajo es establecer las características asociadas y las consecuencias derivadas del tecnoestrés en los docentes.

## **METODOLOGÍA**

### **Bases de datos**

Para la presente revisión bibliográfica se seleccionaron las bases de datos Dialnet Plus, Science Direct, Pubmed y PsycInfo. Fueron empleados como descriptores los términos “tecnoestrés”, “estrés”, “tecnología”, “docente” y “profesor”, en español e inglés. En cuanto a los operadores booleanos, se utilizó AND y OR.

Concretamente, en Dialnet Plus se utilizaron dos fórmulas de búsqueda: [tecnoestrés AND (profesor OR docente)], que arrojó 9 documentos, y [tecnología AND estrés AND (profesor OR docente)], que mostró 64. Tras aplicar los filtros para tipo de documento (artículo de revista), disponibilidad a texto completo, idioma (inglés o español) y rango de años (desde 2016 hasta 2021), quedaron disponibles 2 y 21 documentos, correspondiente a cada una de las fórmulas de búsqueda.

En el caso de Science Direct, se aplicaron las mismas fórmulas de búsqueda que en Dialnet Plus, esto es: [tecnoestrés AND (profesor OR docente)] y [tecnología AND

estrés AND (profesor OR docente)]. No obstante, la primera de ellas no ofreció ningún resultado. En cambio, la fórmula de búsqueda con los descriptores “tecnología AND estrés” devolvió 241 entradas. Tras aplicar los filtros automáticos relativos al año de publicación (entre 2016 y 2021), tipo de publicación (artículo de investigación) y disponible a texto completo, quedaron un total de 37 documentos.

En PsycInfo se introdujo, en primer lugar, la fórmula de búsqueda [tecnoestrés AND (profesor OR docente)] que devolvió un solo resultado en portugués, por lo que fue descartado. Tras esto, se insertó la fórmula [tecnología AND estrés AND (profesor OR docente)] que no mostró resultados. Y, por último, a través de la búsqueda [technostress (profesor OR teacher)] se hallaron 12 resultados, que finalmente quedó en uno, tras marcar las opciones de artículo como tipo de documento, disponibilidad a texto completo y entre 2016 a 2021 como fecha de publicación.

Tabla 1. Bases de datos y búsqueda inicial

Base de datos	Fórmula de búsqueda	Nº resultados inicial	Filtros	Nº de resultados
Dialnet Plus	[tecnoestrés AND (profesor OR docente)]	9	-Disponible a texto completo.	2
	[tecnología AND estrés AND (profesor OR docente)]	64	-Desde 2016 hasta 2021.	22
	[technostress (profesor OR teacher)]	1	-Artículo de revista. -En español o inglés.	0
Science Direct	[tecnoestrés AND (profesor OR docente)]	0	-	0
	[tecnología AND estrés AND (profesor OR docente)]	241	-Disponible a texto completo. -Desde 2016 hasta 2021.	37
	[technostress (profesor OR teacher)]	75	-Artículo de revista.	3
Pubmed	[tecnoestrés AND (profesor OR docente)]	2	-Disponible a texto completo.	2
	[tecnología AND estrés AND (profesor OR docente)]	13	-Desde 2016 hasta 2021.	11
	[technostress (profesor OR teacher)]	49		49
Psycinfo	[tecnoestrés AND (profesor OR docente)]	1	-Español o inglés	0
	[tecnología AND estrés AND (profesor OR docente)]	0	-	0
	[technostress (profesor OR teacher)]	12	-Artículo de revista. -De 2016 a 2021. -Disponible a texto completo.	1

### Criterios de inclusión y exclusión

Tras la revisión de publicaciones repetidas, 4 documentos fueron eliminados, quedando un total de 123 artículos cuyo título y resumen fueron revisados para comprobar la adecuación de la publicación, para su inclusión en la revisión.

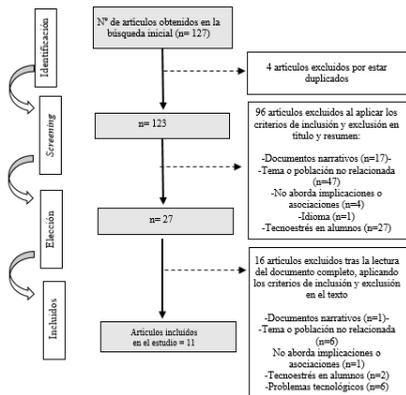
Los criterios de inclusión que se aplicaron fueron: que se tratase de manuscritos de corte empírico, que los participantes fueran docentes de cualquier nivel educativo y que el trabajo tratase acerca de las repercusiones del tecnoestrés o estrés relacionado con la tecnología en el bienestar (en cualquier esfera) del docente.

Por el contrario, los criterios de exclusión fueron los siguientes:

1. Que se tratasen de documentos narrativos o de revisión.
2. Que tratasen sobre estrés general no relacionado con el uso de TICs u otros temas y poblaciones desvinculados.
3. Que abordasen técnicas para manejar o prevenir el tecnoestrés, pero no sus repercusiones o variables asociadas.
4. Idioma del documento completo distinto de español o inglés.
5. Documentos que abordan el tecnoestrés en el alumnado.
6. Que traten problemas tecnológicos no relacionados con factores psicológicos (apagones, cortes, mala conexión, etc.).

Tras la revisión del título y resumen de los 123 documentos hallados en la búsqueda inicial, 47 documentos fueron rechazados por no tratar específicamente el estrés tecnológico o por tratarse de colectivos de profesionales no docentes, 27 artículos se descartaron por presentar el tema del tecnoestrés pero en el alumnado, 17 documentos se eliminaron de la revisión por ser de tipo narrativo o reflexivo, 1 por tener el texto completo en portugués y 4 por abordar medidas de prevención o métodos de evaluación del tecnoestrés, pero no las repercusiones del mismo. Además, de los 27 documentos restantes, tras la lectura del texto completo, fueron eliminados 16 por no cumplir algunos de los criterios anteriores (Figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de documentos



## RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan las características más destacadas de los 11 documentos incluidos en este trabajo.

*Tabla 1. Características de los estudios incluidos*

Autores	Año	País	Nivel educativo	Evaluación del estrés tecnológico	Implicaciones
Ruiz, Ríos-Manrique, y Sánchez-Fernández	2018	México	Educación secundaria	Cuestionario RED_TIC (Llorens, Salanova y Ventura, 2011).	El sentido de ineficacia y la presencia de niveles elevados de ansiedad en el uso de las TIC se relacionado con el tecnoestrés.
Martínez	2019	Ecuador	Educación primaria	Preguntas ad hoc	La presencia de tecnoestrés reduce el uso de las TIC.
Tapasco y Giraldo	2017	Colombia	Universidad	Pregunta ad hoc	Los docentes de universidades privadas sienten más tecnoestrés que los de las universidades públicas
Estrada-Muñoz, Vega-Muñoz, Castillo, Müller-Pérez, y Boada-Grau	2021	Chile	Educación Primaria y secundaria	Cuestionario RED-TIC (Bondanini, Giorgi, Ariza-Montes, y Vega-Muñoz, 2020)	El tecnoestrés no se vinculó al nivel educativo, las horas de trabajo, el tipo de contrato, la antigüedad, la edad o si la docencia se impartía de mañana o tarde. Sí que mostró relaciones con el género.
Wang y Li	2019	China	Universidad	Cuestionario de inadaptación por tecnoestrés en educación superior (Wang y Li, 2019).	Los requisitos laborales relacionados con el uso de las TIC y la idoneidad de las TIC para el trabajo de los profesores universitarios fueron factores de riesgo para el desempeño laboral
Rabaglietti, Lattke, Tesauri, Settanni, y De Lorenzo	2021	Alemania, Lituania, Letonia, Portugal, España, Austria, Holanda, Irlanda, Francia y Hungría	-	-Difficulties in Organizing Distance Learning - Perceived Stress Scale (PSS; Cohen et al., 1983)	Los docentes que perciben muchas dificultades en la educación a distancia vieron aumentado su estrés vinculado a la tecnología, actuando como mediador la autoeficacia.

Tabla 1. Características de los estudios incluidos (continuación)

Autores	Año	País	Nivel educativo	Evaluación del estrés tecnológico	Implicaciones
Navarro-Espinosa, Vaquero-Abellán, Perea-Moreno, Pedrós-Pérez, Aparicio-Martínez, y Martínez-Jiménez	2021	Ecuador y España	Universidad	Ad hoc	La escasa habilidad tecnológica de los docentes repercute en los niveles de estrés, elevando el riesgo de desarrollar trastornos mentales.
Casacchia, Cifone, Giusti, Fabiani, Gatto, Lancia, Cinque, Petrucci, Giannoni, Ippoliti, Frattaroli, Macchiarelli, y Roncone	2021	Italia	Universidad	Ad hoc	El estado emocional de los docentes mejoró a medida que se familiarizaron con el manejo de la tecnología en la educación a distancia
Estraña-Muñoz, Castillo, Vega-Muñoz, y Boda-Grau	2020	Chile	Educación Primaria y Secundaria	Cuestionario RED-TIC	El tecnoestrés, presente aproximadamente en el 10% de los docentes, afecta más a varones que a sus compañeras. Además, los niveles de tecnoestrés se incrementan con la edad.
Penado, Rodicio-García, Ríos-de Deus, y Mosquera-Gonzáles	2021	España	Universidad	Cuestionario de tecnoestrés (Wang and Li, 2019)	Quienes más sufrieron tecnoestrés durante la pandemia fueron profesoras mayores de universidades presenciales, con puestos altos debido a sus muchos años de experiencia. Los sentimientos de ineficacia y estrés relacionado con la tecnología explicaron la disminución del desempeño laboral en docentes de universidad presenciales (pero no en online).
Panisoara, Lazar, Panisoara, Chirca, y Ursu	2020	Rumanía	Universidad	Person-Technology-Enhanced Learning Misfit Scale (P-TEL; Wang, Tan, y Li, 2020)	El tecnoestrés mantiene una relación directa con la intención de continuar en el trabajo. La motivación intrínseca influye con una fuerte intensidad negativa en el burnout y el tecnoestrés en los contextos laborales inestables.

Tal y como se puede observar en la tabla 1, la mayor parte de los trabajos hallados fueron realizados en países de habla hispana. En cuanto al año de publicación, en 2020 y 2021 hubo un incremento de las publicaciones con motivo de la pandemia, que llevó a la docencia telemática en todos los niveles educativos. Esto se tradujo en un interés por conocer las repercusiones de la tecnología impuesta atropelladamente en las aulas. En cuanto al nivel educativo en el que impartía clase la muestra, se dio una amplia diversidad, encontrándose casi la mitad de los trabajos realizados en participantes de nivel obligatorio y el resto en profesores de universidad. Por último, en cuanto a los instrumentos empleados para la evaluación del tecnoestrés, destaca el Cuestionario RED-TIC como el más empleado, en sus diferentes adaptaciones. Aunque también se observa cómo muchos trabajos recurrieron a cuestionarios elaborados *ad hoc*, lo que señala la necesidad de seguir creando herramientas válidas para la evaluación de este constructo.

Atendiendo a los resultados analizados, algunos trabajos indican que el nivel educativo, la edad o los años de experiencia no parecen estar relacionados con el estrés relacionado con la tecnología (Tapasco y Giraldo, 2017). Lo que apoya la idea de que el tecnoestrés está más vinculado a la experiencia con las nuevas tecnologías y variables psicológicas de los docentes que con factores sociodemográficos (Navarro-Espinosa et al., 2021; Panisoara et al., 2020). Por el contrario, el trabajo de Penado et al. (2021) señala que son los docentes de mayor edad quienes más tecnoestrés sufren. Igualmente, se han reportado diferencias en función del género, aunque los resultados hallados son contradictorios. Así, mientras algunos trabajos señalan al género femenino como el más afectado por el tecnoestrés (Estrada-Muñoz et al., 2021; Penado et al., 2021), otros indican que son varones los más afectados (Estrada-Muñoz et al., 2020).

En cuanto al tipo de centro, los docentes de universidades públicas han sido señalados como los que mayor tecnoestrés sufren (Penado et al., 2021). Por el contrario, Tapasco y Giraldo (2017) identifican a los docentes de centros privados como aquellos con mayor tecnoestrés, en comparación con los profesores de instituciones públicas. En la misma línea, Martínez (2017) señala que más del 30% de los docentes de universidades privadas padecen tecnoestrés cuando deben hacer uso de herramientas tecnológicas en su labor de enseñanza. Mientras que este porcentaje se reduce a la mitad en el caso de universidades públicas. Esto resulta llamativo, ya que el propio autor señaló que los docentes de universidades privadas hacían un mayor uso de la tecnología, por lo que su familiarización con esta era mayor. No obstante, puede que el grado de estructuración en cuanto a su uso fuese diferente en ambos tipos de centro, afectando a los resultados. En este sentido, Ruiz et al. (2018) indicó que, a pesar de que las nuevas tecnologías fueron consideradas por los profesores como un factor que puede incrementar su eficacia, autonomía y capacidad

de trabajo en equipo, en muchas ocasiones la ansiedad ante su uso (motivada por la ausencia de recursos y capacitación suficiente) aumentó los niveles de tecnoestrés. Por tanto, aunque el uso de las tecnologías puede ser percibido como algo positivo por los docentes, la inseguridad a la hora de emplearla puede ocasionar estrés, malestar psicológico, e incluso, mayor riesgo de padecer un trastorno mental (Ruiz et al., 2018; Navarro-Espinosa et al., 2021).

Por otro lado, son diversos los estudios surgidos a raíz de la pandemia de la COVID-19. El cese de la docencia presencial inmediato dio paso al uso de las nuevas tecnologías para llevar a cabo las tareas de enseñanza, de forma precipitada en la mayor parte de los casos. Los diferentes estudios hacen hincapié en la carencia de formación o estructuración de las medidas tecnológicas instauradas, lo que repercutió de forma negativa en la mayoría de los docentes (Casacchia et al., 2021, Estrada-Muñoz et al., 2021; Navarro-Espinosa et al., 2021; Panisoara et al., 2020; Penado et al., 2021; Rabaglietti et al., 2021). Cambios emocionales y síntomas depresivos se dieron con frecuencia durante los meses de confinamiento, en los que se tuvo que realizar una docencia telemática. A medida que regresaron las clases presenciales, estos síntomas fueron remitiendo, lo que pudo deberse a la eliminación de los elementos tecnológicos estresantes o a la disponibilidad de una mayor libertad en todas las esferas (Casacchia et al., 2021). A este respecto, cabe destacar el estudio de Panisoara et al. (2020), quienes señalan que los docentes que no estaban motivados por enseñar, sino que se sienten obligados a hacerlo, muestran una mayor intención de dejar su puesto de trabajo, mayor burnout y tecnoestrés. Estos trabajadores que no sintieron interés por enseñar a distancia se preocuparon menos por cumplir correctamente sus tareas laborales y se sintieron menos capaces de hacerlas mediante las TICs, lo que se tradujo en respuestas afectivas negativas hacia la tecnología. Por ello, y de cara a contextos laborales incontrolados como el que hemos experimentado durante la COVID-19, pero que podrían volver a repetirse, se hace necesario aumentar el interés y la motivación por la enseñanza en línea, así como el sentido de eficacia a través de la mejora de las habilidades tecnológicas (Penado et al., 2021; Rabaglietti et al., 2021; Wang y Li, 2019).

## **DISCUSIÓN**

El objetivo de esta revisión sistemática fue establecer las características asociadas y las posibles consecuencias derivadas del tecnoestrés en los docentes. Los resultados revelan un aumento de las publicaciones sobre tecnoestrés en los dos últimos años, dado el interés por conocer las repercusiones de la tecnología en la docencia implantada de manera repentina por la situación de pandemia. Por tanto, aunque el número de investigaciones por el momento es limitado, se prevé que siga en aumento.

Respecto al nivel educativo, se han encontrado investigaciones tanto en profesionales del nivel obligatorio de estudios como docentes universitarios, destacando de este modo la importancia de la repercusión tecnológica en todas las etapas educativas. Aunque, Tapasco y Giraldo (2017) no encontraron relación entre el nivel educativo con el estrés asociado a la tecnología. Sin embargo, otras investigaciones si han señalado que en los niveles educativos de educación primaria y secundaria es donde los docentes han mostrado mayores niveles de estrés (Chou y Chou, 2021; MacIntyre, Gregersen, y Mercer, 2020).

El género es otra de las variables sociodemográficas ligada al tecnoestrés, Estrada-Muñoz et al. (2020) señalan que el género masculino es el más perjudicado. En cambio, hay resultados donde es el grupo del género femenino el más agraviado por el tecnoestrés (Estrada-Muñoz et al., 2021; Penado et al., 2021). Aunque encontramos resultados contrapuestos, la mayor parte de las investigaciones determinan que es el grupo femenino el que experimenta altos niveles de ansiedad y fatiga causadas por el uso de los recursos tecnológicos (La Torre, De Leonardis, y Chiappetta, 2020; Salanova, 2003).

No solamente el nivel educativo y el género han sido variables que se han asociado con el tecnoestrés, sino también el tipo de centro (público o privado). Los resultados muestran que tanto los docentes de universidades públicas (Penado et al., 2021) como los docentes de universidades privadas (Martínez, 2017) y centros privados (Tapasco y Giraldo, 2017) han sentido tecnoestrés y/o malestar psicológico cuando han tenido que hacer uso de las herramientas tecnológicas en su labor de enseñanza, y esto, en ocasiones, se debe a la inseguridad a la hora de utilizarlas por la falta de estructuración (Ruiz et al., 2018; Navarro-Espinosa et al., 2021), y también, a la carencia de formación, puesto que no ha sido hasta el cese de la docencia presencial (debido a la COVID-19), cuando la mayor parte de los docentes han tenido que hacer uso de las nuevas tecnologías para las tareas de enseñanza-aprendizaje. Derivado de esta situación, los docentes no solamente presentaron tecnoestrés, sino que se sumaron cambios emocionales, síntomas depresivos e incluso síndromes como el burnout.

Finalmente, algunas de las limitaciones identificadas en el presente trabajo hacen referencia a las bases de datos elegidas para la búsqueda y selección de documentos, puesto que esto podría haber influido en que se hayan podido omitir otras investigaciones publicadas en otras bases de datos. Para futuras líneas de investigación se atenderá a la relación del tecnoestrés con otras variables, que pueden ser de interés para la comunidad educativa.

## CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos es posible ampliar el conocimiento sobre la evidencia científica actual, lo que repercute positivamente en la apertura de otras líneas de investigación relacionadas.

Por otro lado, atendiendo a las necesidades o demandas de la comunidad educativa (profesores, educadores, orientadores, etc.), entre ellas, la adaptación a nuevos entornos digitales, se pretende con este trabajo proponer nuevas formas de aproximación a las problemáticas derivadas, siendo algunas de ellas identificadas a partir de esta revisión. Así, los avances en este campo de estudio se traducen en determinadas implicaciones prácticas en pos del bienestar del docente, lo que, inevitablemente derivará en beneficios para el proceso enseñanza-aprendizaje y, en última instancia, para la calidad educativa de los estudiantes.

## Agradecimientos

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i *PID2020-119411RB-I00*, financiado por MCIN/ AEI/10.13039/501100011033/ y FEDER “Una manera de hacer Europa”.

## REFERENCIAS

- Al-Fudail, M., y Mellar, H. (2008). Investigating teacher stress when using technology. *Computers & Education*, 51(3), 1103-1110.
- Atanasoff, L., y Venable, M.A. (2017). Technostress: Implications for Adults in the Workforce. *The Career Development Quarterly*, 65(4), 326-338. <https://doi.org/10.1002/cdq.12111>
- Ayyagari, R., Grover, V., y Purvis, R. (2011). Technostress: Technological Antecedents and Implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831-858. <https://doi.org/10.2307/41409963>
- Casacchia, M., Cifone, M., Giusti, L., Fabiani, L., Gatto, R., Lancia, L., ... Ponce, R. (2021). Distance education during COVID 19: an Italian survey on the university teachers' perspectives and their emotional conditions. *BMC Medical Education*, 21, 335. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02780-y>
- Chou, H., y Chou, C. (2021). A multigroup analysis of factors underlying teachers' technostress and their continuance intention toward online teaching. *Computers & Education*, 175, 104335. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104335>
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>
- Espino-Díaz, L., Fernández-Camínero, G., Hernández-Lloret, C.M., González-González, H., y Álvarez-Castillo, J.L. (2020). Analyzing the Impact of COVID-19 on Education Professionals. Toward a Paradigm Shift: ICT and Neuroeducation as a Binomial of Action. *Sustainability*, 12, 5646. <https://doi.org/10.3390/su12145646>

Estrada-Muñoz, C., Castillo, D., Vega-Muñoz, A., y Boada-Grau, J. (2020). Teacher Technostress in the Chilean School System. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 5280; doi: 10.3390/ijerph17155280

Estrada-Muñoz, C., Vega-Muñoz, A., Castillo, D., Müller-Pérez, S., y Boada-Grau, J. (2021). Technostress of Chilean Teachers in the Context of the COVID-19 Pandemic and Teleworking. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5458. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105458>

Gaudioso, F., Turel, O., y Galimberti, C. (2017). The mediating roles of strain facets and coping strategies in translating techno-stressors into adverse job outcomes. *Computers in Human Behavior*, 69, 189-196. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.041>.

La Torre, G., De Leonardis, V., y Chiappetta, M. (2020). Technostress: how does it affect the productivity and life of an individual? Results of an observational study. *Public Health*, 189, 60–65. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.09.013>

Llorens, S., Salanova, M., y Ventura, M. (2011). *Guía de Intervención de Tecnoestrés*. Madrid: Editorial Síntesis.

MacIntyre, P., 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, 102352. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102352>.

Maier, C., Laumer, S., Weinert, C., y Weitzel, T. (2015). The effects of technostress and switching stress on discontinued use of social networking services: a study of Facebook use. *Information Systems Journal*, 25(3), 275-308. <https://doi.org/10.1111/isj.12068>

Martínez, O.A. (2018). Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica. *Revista Científica*, 3(10), 154-174.

Navarro-Espinosa, J.A., Vaquero-Abellán, M., Perea-Moreno, A.J., Pedrós-Pérez, G., Aparicio-Martínez, P., y Martínez-Jiménez, M.P. (2021). The Influence of Technology on Mental Well-Being of STEM Teachers at University Level: COVID-19 as a Stressor. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 9605. <https://doi.org/10.3390/ijerph1818960>

Panisora, I.O., Lazar, I., Panisora, G., Chirca, R., y Ursu, A.S. (2020). Motivation and Continuance Intention towards Online Instruction among Teachers during the COVID-19 Pandemic: The Mediating Effect of Burnout and Technostress. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 8002; doi:10.3390/ijerph17218002

Penado, M., Rodicio-García, M.L., Ríos-de Deus, M.P., y Mosquera-González, M.J. (2021). Technostress in Spanish University Teachers During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 617650. doi: 10.3389/fpsyg.2021.617650

Pozo-Rico, T., Gilar-Corbí, R., Izquierdo, A., y Castejón, J. L. (2020). Teacher Training Can Make a Difference: Tools to Overcome the Impact of COVID-19 on Primary Schools. An Experimental Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8633. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228633>

Pullins, E., Tarafdar, M., y Pham, P. (2020). The dark side of sales technologies: how technostress affects sales professionals. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 7(3), 297-320. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-04-2020-0045>

Rabaglietti, E., Lattke, L.S., Tesauri, B., Settani, M., y De Lorenzo, A. (2021). A Balancing Act During Covid-19: Teachers' Self-Efficacy, Perception of Stress in the Distance Learning Experience. *Frontiers in Psychology*, 12, 644108. doi: 10.3389/fpsyg.2021.644108

Ragu-Nathan, T.S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B.S., y Tu, Q. (2008). The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research*, 19(4), 397-521, <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>

Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., y Koole, M. (2020). Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity. *Postdigital Science and Education*, 2, 923-945. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00155-y>

Ruiz, V.E., Ríos-Manrique, M., y Sánchez-Fernández, M.D. (2018). Work techno-resources and its impact on technostress. A case study. *International Journal of Innovation*, 7(2), 299-311. <https://doi.org/10.5585/iji.v7i2.247>

Salanova, M. (2003). Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19(3), 225-246.

Salanova, M., Llorens, S., y Cifre, E. (2007). *NTP 730: Tecnoestrés, Concepto, Medida e Intervención Psicosocial*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Salanova, M., Llorens, S., y Cifre, E. (2013). The dark side of technologies: technostress among users of information and communication technologies. *International Journal of Psychology*, 48(3), 422-436. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.680460>

Shu, Q., Tu, Q., y Wang, K. (2011). The Impact of Computer Self-Efficacy and Technology Dependence on Computer-Related Technostress: A Social Cognitive Theory Perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 27(10), 923-939. <https://doi.org/10.1080/10447318.2011.555313>

Tapasco, O.A., y Giraldo, J.A. (2017). Estudio Comparativo sobre Percepción y uso de las TIC entre Profesores de Universidades Públicas y Privadas. *Formación Universitaria*, 10(2), 3-12. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000200002>

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., y Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>

Turel, O., y Gaudioso, F. (2018). Techno-stressors, distress and strain: the roles of leadership and competitive climates. *Cognition, Technology & Work*, 20, 309-324. <https://doi.org/10.1007/s10111-018-0461-7>

Wang, X., y Li, B. (2019). Technostress among University Teachers in Higher Education: A Study Using Multidimensional Person-Environment Misfit Theory. *Frontiers in Psychology*, 10, 1791. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01791

