

Informe: Innovación tecnológica y agotamiento psicológico en docentes.

Alejandra Trillo

Correo electrónico: atrillo@ugr.es

Francisco D. Bretones

Correo electrónico: fdiazb@ugr.es

Universidad de Granada

Grupo de investigación en Salud y Bienestar Organizacional

Informe de resultados 2023

Informe: Innovación tecnológica y agotamiento psicológico en docentes.

Agradecimientos:

Los autores agradecen la participación desinteresada del profesorado en este estudio por su tiempo y colaboración en la recogida de información con el fin último de mejorar y enriquecer nuestro sistema educativo.

Como citar el presente trabajo:

Trillo, A. y Bretones, F. D. (2023). Innovación tecnológica y agotamiento psicológico en docentes. WISE Working paper. Universidad de Granada.

Disponible en: <http://>

© Universidad de Granada. Grupo de investigación en Salud y Bienestar Organizacional WISE

© Prohibida la reproducción total o parcial del presente documento sin el consentimiento expreso o/y escrito de sus autores.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	Pág. 3
2. METODOLOGIA	
2.1. Análisis descriptivo de la muestra.....	Pág. 6
2.2 Variables e instrumentos.....	Pág.10
3. CONCLUSIONES.....	Pág.12
4. RECOMENDACIONES PEDAGÓGICAS.....	Pág.14
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	Pág.17

1. INTRODUCCIÓN

Tras la pandemia y el cierre de los centros educativos, se ha observado una creciente intersección entre la tecnología y la práctica docente, en la que los profesores se ven obligados a desarrollar nuevas formas de enseñanza que implican el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para satisfacer las necesidades educativas de los alumnos (Dunn y Kennedy, 2019). Por tanto, se considera crucial que los docentes tengan experiencia en el denominado conocimiento de los contenidos tecnológicos (Technological Pedagogical Content Knowledge, TPACK) (Schildkamp et al., 2020) y disponibilidad para estar actualizado en lo relativo a estos contenidos (Voet y De Wever, 2017).

En este panorama cada vez más complejo, existe una expectativa generalizada de que los docentes deben saber adaptarse con agilidad a las nuevas tecnologías, navegando eficazmente en el universo digital y empleándolo para mejorar el proceso educativo.

En esta situación, el docente percibe una gran demanda organizativa y social para la digitalización de su actividad docente junto con una ausencia de

capacitación en habilidades tecnológicas en comparación a la que disponen los estudiantes, de manera que puede conllevar un rechazo y falta de integración de las TIC en las actividades de enseñanza aprendizaje (Alvarado, Aragón y Bretones, 2020).

Esta presión, combinada con los desafíos inherentes a las TIC, puede inducir al tecnoestrés. Este fenómeno, caracterizado por una incapacidad para emplear la tecnología de manera saludable debido a la dependencia excesiva y sobrecarga de los servicios digitales (Saló et al., 2022; Dahabiyeh et al., 2022), puede tener consecuencias perjudiciales en la salud y desempeño de los educadores (Venkatesh et al., 2019).

Simultáneamente, se espera que estos profesionales mantengan un equilibrio entre sus obligaciones laborales y su vida familiar, aunque dicha tarea es cada vez más difícil debido a las crecientes demandas de su rol profesional. Este conflicto trabajo-familia, interpretado como un fenómeno psicológico bidireccional derivado de la percepción de los desafíos y tensiones emergentes de la intersección de las responsabilidades laborales y familiares (Zhang et al., 2017), también puede afectar a la salud (especialmente emocional y psicológica) de los trabajadores.

Estas expectativas, aunque tal vez ideales en la teoría, en la realidad, pueden añadir una capa adicional de estrés que aumenta la presión sobre los docentes y atenúa los riesgos de agotamiento emocional (un estado de la extenuación física y psicológica, (Li, 2017; Trillo, et al., 2023).

En este contexto, la capacidad de encontrar significado y propósito en su labor puede ser una herramienta vital para los docentes, puesto que los ayuda a mitigar el impacto de estas presiones y a gestionar las múltiples demandas laborales a las que han de hacer frente. Todo ello ha derivado en una necesidad crítica de investigación en esta área.

El énfasis en los docentes como muestra de estudio se debe a su rol fundamental en la sociedad, puesto que los docentes no sólo son los responsables de educar a las futuras generaciones, sino que también son los modelos que siguen los estudiantes en su desarrollo socioemocional. Por tanto, la salud y el bienestar de los docentes tiene implicaciones tanto a nivel individual como a nivel colectivo y a la sociedad en general.

Por ello, el objetivo de nuestro trabajo se centra en estudiar el impacto del uso de la tecnología en los docentes desde una perspectiva empírica, con el objetivo de identificar y entender los patrones, así como proporcionar posibles soluciones y recomendaciones para mejorar la salud emocional de los docentes, y en última instancia, la calidad de la educación.

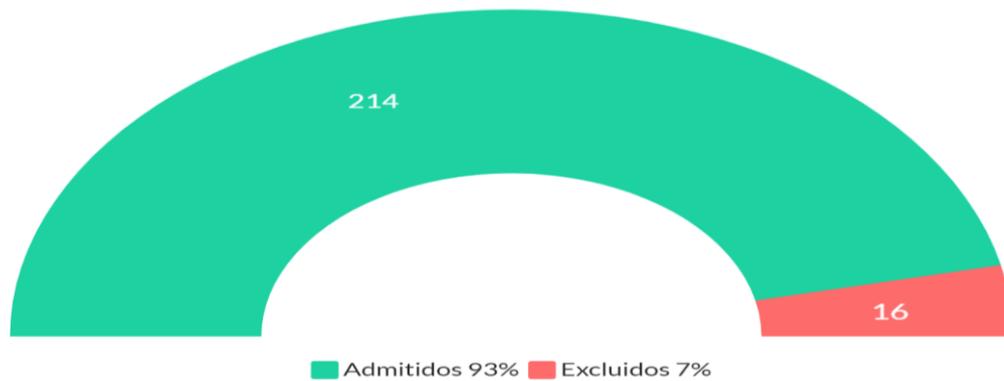
2. METODOLOGIA

2.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

La muestra de este estudio fue seleccionada con el objetivo de reflejar y representar la diversidad de la población docente en España, de forma que incluyó a profesores de Educación Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional. El tamaño de la muestra inicial fue de 230 profesores, sin embargo, 16 cuestionarios (6,96%) fueron posteriormente excluidos del análisis de datos por diversos motivos como datos incompletos, respuestas inconsistentes o respuestas duplicadas.

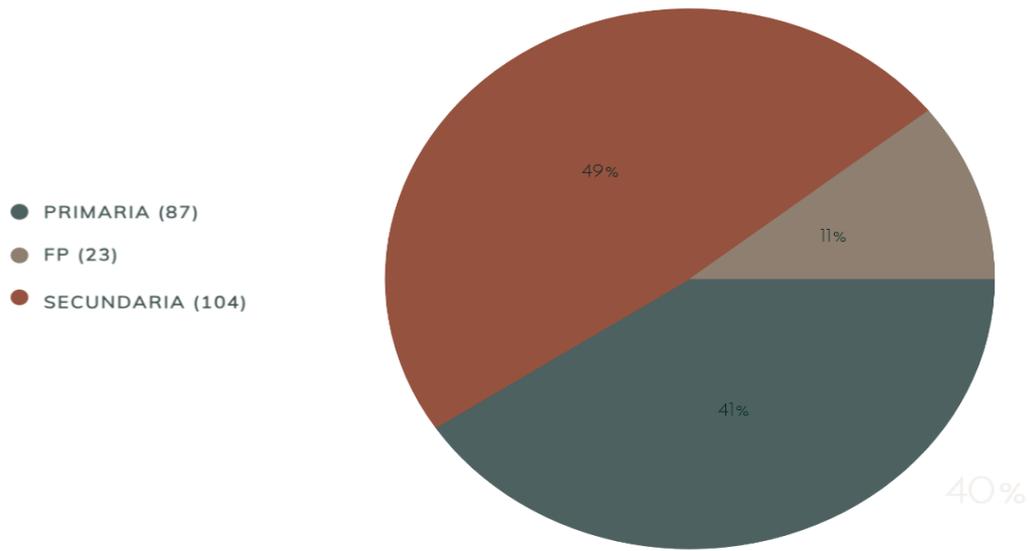
Por ello, la muestra final del estudio estuvo compuesta por 214 profesores, suficientemente amplia para comprobar las influencias y relaciones significativas entre las variables de interés y la generalización de los hallazgos a la población española.

Figura 1: Porcentaje de inclusión y exclusión de cuestionarios de la muestra



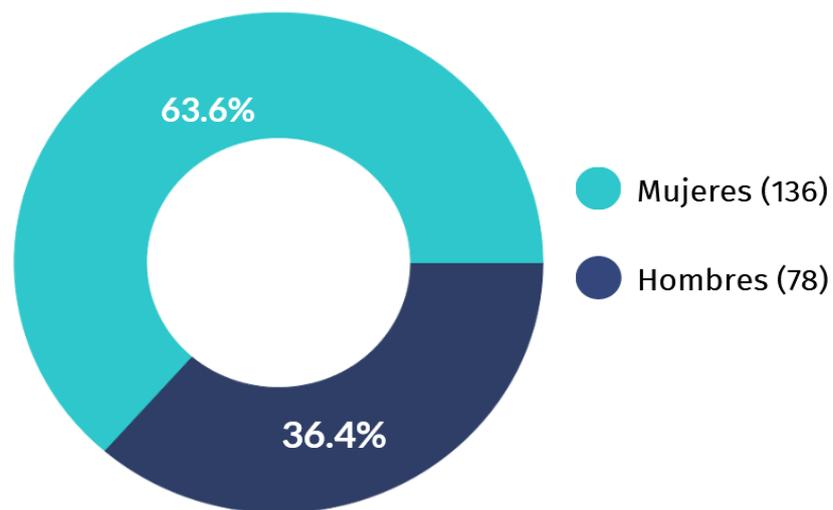
En lo relativo a la modalidad educativa en la que imparten enseñanza, el 40,7% (87) imparten clase en Primaria, el 48,6% (104) en Secundaria y 23 (10,7%) en Ciclos Formativos.

Figura 2: Modalidad de docencia de la muestra



En cuanto a la distribución por sexo, tal como se puede ver en la figura 3, existe un predominio del sexo femenino en la participación del estudio, cuyo porcentaje asciende a 63,6%, mientras que el de los hombres se reduce al 36,4%.

Figura 3: Gráfico de porcentajes de participación en función del sexo



Por último, cabe señalar que la edad media de los trabajadores fue de 42,8 años, oscilando entre un rango de 23 y 64. La media de la antigüedad fue de 14,64 años, siendo la menor antigüedad de 1 año y la máxima de 39 años.

2.2 Variables e Instrumentos

Tecnoestrés

El tecnoestrés se midió utilizando una de las dimensiones de la escala del tecnoestrés desarrollada por Tarafdar, Ragu-Nathan y Ragu-Nathan (2007). En este estudio se consideró únicamente la dimensión de sobrecarga tecnológica, compuesta de 4 ítems (por ejemplo “las tecnologías me obligan a trabajar con plazos muy ajustados”) que registra información sobre la existencia de una carga de rol debido a demandas tecnológicas. Estas cuatro preguntas fueron formuladas en una escala Likert con un formato de medida estandarizado que va del 1 (nunca) a 5 (siempre).

Conflicto trabajo-familia

Se evaluó el conflicto trabajo-familia utilizando la versión italiana desarrollada por Colombo y Ghislieri (2008) de la escala de cinco ítems desarrollada por Netemeyer et al. (1996). Esta versión consta de 10 ítems para determinar el conflicto entre el trabajo y la familia (dimensión compuesta de 5 ítems como es el caso de “tengo que estar en contacto con mi trabajo incluso durante las tardes y el fin de semana debido a las nuevas tecnologías) y el conflicto entre la familia y el trabajo (compuesta por otros 5 ítems, por ejemplo “a veces sacrifico el trabajo porque tengo que pasar más tiempo en casa). La escala es una escala de tipo Likert de 5 puntos con respuestas que van desde 1 (nunca) a 5 (siempre).

Significado del trabajo

Tomando como referencia el hecho de que el significado percibido del trabajo es un constructo complicado, se han seguido las recomendaciones recientes (Lips-Wiersma et al., 2020) y se ha empleado la escala del Inventario de trabajo y significado (WAMI) de 10 elementos desarrollada por Steger et al., 2012. Esta escala está compuesta por 3 dimensiones: Significado positivo (por ejemplo “He encontrado una carrera significativa para mí”), creación de significado a través del trabajo (p.e. “Considero que mi trabajo contribuye a mi crecimiento personal”) y motivación para el bien común (p.e. “Sé que mi trabajo marca una diferencia positiva en el mundo”). Los docentes de la muestra calificaron cada ítem de acuerdo con una escala tipo Likert de 5 puntos que va de 1 (nunca) a 5 (siempre).

Agotamiento emocional

Por último, el agotamiento emocional se midió utilizando el Malach Burnout Inventory- General Survey (MBI-GS) desarrollada por Schaufeli (1996). En este estudio únicamente se consideró la dimensión relativa al agotamiento emocional, compuesta por 5 ítems (por ejemplo, me siento cansado cuando me levanto por la mañana y tengo otro día de trabajo) y evalúa el grado en el que el docente percibe que está emocionalmente sobrecargado y agotado por el trabajo.

3. CONCLUSIONES

Del estudio llevado a cabo podemos extraer algunas conclusiones.

En nuestro estudio pudimos comprobar que los índices de tecnoestrés de los docentes encuestados señalaron niveles moderados, aunque con una considerable variabilidad. En este sentido, los docentes más jóvenes presentan una percepción significativamente mayor de tecnoestrés que los grupos de mayor edad.

En lo relativo al significado del trabajo, este varía significativamente entre los docentes de diferentes niveles educativos y etapas de la carrera. A pesar de las variaciones, el significado del trabajo generalmente se valora alto. Aun así, la desviación estándar indicó variaciones en esta percepción. Asimismo, tras llevar a cabo una comparación de medias, también se identificaron diferencias significativas en la percepción de significado del trabajo, en las que los docentes de primaria informaron de un valor medio superior en comparación a las otras categorías profesionales.

Asimismo, encontramos correlaciones significativas entre el tecnoestrés, el conflicto trabajo-familia, el agotamiento emocional y el significado del trabajo. En particular, a medida que aumenta la percepción de tecnoestrés y

conflicto trabajo-familia, también lo hicieron el agotamiento emocional, disminuyendo el significado percibido del trabajo.

Los docentes experimentan diferencias de género significativas en el conflicto trabajo-familia y el agotamiento emocional. Específicamente, de los análisis descriptivos pudimos observar que las mujeres docentes informan de niveles superiores en ambas variables. A su vez, estos valores sugieren una percepción moderada de estas variables, aunque cabe destacar que estos promedios ocultan una considerable preferencia en las respuestas individuales.

Posteriormente, al realizar una comparación de medias, pudimos constatar que estas diferencias fueron estadísticamente significativas, lo cual apoya la existencia de las disparidades de género en la experiencia del conflicto trabajo-familia y el agotamiento emocional. Por tanto, estos resultados subrayan la complejidad de estas percepciones y la necesidad de explorar de forma más profunda las circunstancias individuales y estructurales que pueden contribuir a estos patrones.

Todos estos resultados indican la importancia de las intervenciones orientadas a la reducción del tecnoestrés y del conflicto trabajo-familia, y el fomento del significado del trabajo, como parte de un enfoque integral para mejorar el bienestar y la satisfacción laboral de los docentes. Los hallazgos también resaltan la importancia de tener en cuenta las diferencias de género, etapas de la carrera y niveles educativos en tales intervenciones.

4. RECOMENDACIONES PEDAGÓGICAS

La introducción de las TICs en los centros educativos son de gran utilidad en la medida que mejoran los procesos de enseñanza aprendizaje y fomentan el desarrollo de los estudiantes en ambientes tecnológicos. Es por ello, que cualquier proceso de cambio en el aula, deben ser planificado incorporando procesos sociales y emocionales de los propios docentes con el fin de mitigar rechazos y miedo a la propia autoimagen del rol docente.

Como hemos observado en nuestro estudio, el tecnoestrés se ha convertido en un problema creciente en las instituciones educativas, en las que los docentes han de hacer frente a la imperativa de integrar la tecnología en sus prácticas pedagógicas, de forma que este estrés tecnológico puede conducir al desarrollo de agotamiento emocional, exacerbado por el conflicto trabajo-familia y la falta de un sentido del trabajo. Es por ello, que este problema ha de ser abordado con urgencia para proteger la salud emocional y mental de nuestros docentes y, a su vez, mejorar la calidad de la educación.

En primer lugar, es fundamental la conciencia sobre la incidencia del tecnoestrés entre los docentes a fin de abordarlo de forma proactiva. De esta forma,

recomendamos la realización de sesiones de capacitación y talleres dirigidos por profesionales especializados que tenga como fin abordar y tomar conciencia sobre la naturaleza del tecnoestrés, sus efectos así como las medidas de afrontamiento a llevar a cabo.

Asimismo, las instituciones docentes deben desarrollar actividades para el desarrollo no solo de las competencias digitales (un componente clave en la gestión del tecnoestrés) sino también de la interacción equipo-persona con el objetivo de mejorar la familiaridad y la comodidad de los profesores con las herramientas y las tecnológicas (integrando así la tecnología en su pedagogía sin que ello les genere un estrés adicional). En este sentido, sería positivo desarrollar más el soporte técnico para solucionar los problemas que les puedan surgir de forma rápida y eficiente, reduciendo así la sensación de agobio y soledad que se asocia al uso de la tecnología.

Por otra parte, creemos que la digitalización de la actividad docente debe hacerse con la participación de los profesores en el proceso de digitalización educativa junto con un proceso de formación y preparación tecnológica, cognitiva y emocional hacia el cambio que se implanta por lo que a la hora de diseñar la incorporación de procesos tecnológicos en el aula deberemos considerar los factores relacionales, motivacionales y cognitivos asociados. Creemos por tanto, que en la implementación de tales procesos debe contarse desde el inicio con la implicación de los docentes, al ser ellos los actores principales de su implementación. Dicha implicación debe conllevar aspectos fundamentalmente afectivos y actitudinales hacia la implantación de entornos tecnológicos en el aula.

En lo relativo al conflicto trabajo-familia, las instituciones educativas deben impulsar políticas de equilibrio trabajo-vida que promuevan un horario de trabajo flexible, el teletrabajo, ofertar cuidado infantil y fomenten un ambiente de trabajo que valore y respete el tiempo personal y familiar del docente. En esta línea, también podrían implantar programas de bienestar docente que incluyan talleres sobre técnicas de manejo del estrés, mindfulness, terapias cognitivo-conductuales y actividades de team-building.

Para promocionar el sentido del trabajo, se aconseja el fomento de un ambiente de trabajo que promueva el sentido del trabajo y la satisfacción laboral del profesorado, lo cual puede englobar la valoración y el reconocimiento del trabajo de los docentes, así como oportunidades para el desarrollo personal y la colaboración y la formación del personal directivo. Algunas posibles estrategias pueden pasar por la realización de talleres para la adquisición de habilidades de afrontamiento para hacer frente a los estresores ambientales a los que se enfrenta el profesorado con el fin de formarlos a la hora de enfrentarse a las continuas demandas organizacionales y sociales a las que están constantemente sometidos. Es imprescindible que conozcan estos nuevos riesgos asociados a los nuevos ambientes de trabajo y desarrollen habilidades de afrontamiento y apoyo mutuo.

Por último, también se podrían proporcionar servicios externos de apoyo psicológico y bienestar para los profesores, que incluya tanto asesoramiento como terapia, para aquellos profesores que están experimentando tanto niveles de tecnoestrés como de conflicto trabajo-familia y/o agotamiento emocional.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, L. E., Aragón, R. R. y Bretones, F. D. (2020). Teachers' Attitudes Towards the Introduction of ICT in Ecuadorian Public Schools. *TechTrends*, 64.
- Colombo, L., & Ghislieri, C. (2008). The work-to-family conflict: Theories and measures. *work*, 15(1), 35-55.
- Dahabiyeh, L., Najjar, M. S., y Wang, G. (2022). Online teaching during COVID-19 crisis: the role of technostress and emotional dissonance on online teaching exhaustion and teaching staff productivity. *The International Journal of Information and Learning Technology*.
- Dunn, T. J., y Kennedy, M. (2019). Technology Enhanced Learning in higher education; motivations, engagement and academic achievement. *Computers & Education*, 137, 104-113.
- Li, J. J., Wong, I. A., y Kim, W. G. (2017). Does mindfulness reduce emotional exhaustion? A multilevel analysis of emotional labor among casino employees. *International Journal of Hospitality Management*, 64, 21-30.

- Lips-Wiersma, M., & Wright, S. (2012). Measuring the meaning of meaningful work: Development and validation of the Comprehensive Meaningful Work Scale (CMWS). *Group & Organization Management*, 37(5), 655-685.
- Salo, M., Pirkkalainen, H., y Koskelainen, T. (2019). Technostress and social networking services: Explaining users' concentration, sleep, identity, and social relation problems. *Information Systems Journal*, 29(2), 408-435.
- Schaufeli, W. B. (1996). Maslach burnout inventory-general survey (MBI-GS). *Maslach burnout inventory manual*.
- Schildkamp, K., Wopereis, I., Kat-De Jong, M., Peet, A., y Hoetjes, I. (2020). Building blocks of instructor professional development for innovative ICT use during a pandemic. *Journal of Professional Capital and Community*, 5(3/4), 281-293.
- Steger, M. F., Dik, B. J., & Duffy, R. D. (2012). Measuring meaningful work: The work and meaning inventory (WAMI). *Journal of career Assessment*, 20(3), 322-337.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of management information systems*, 24(1), 301-328.
- Trillo, A., Bretones, F. D., Giuliano, R. y Manuti, A. (2023, mayo). Emotional exhaustion in the face of personal and technological requirements among a sample of Spanish secondary teachers. *21st Congress of the European Association of Work and Organizational Psychology EAWOP*. Katowice (Polonia), 25-27 mayo 2023.

- Venkatesh, V., Sykes, T., Chan, F. K., Thong, J. Y., y Hu, P. J. (2019). Children's Internet addiction, family-to-work conflict, and job outcomes: a study of parent-child dyads. *MIS quarterly*, 43(3), 903-927.
- Voet, M., y De Wever, B. (2017). Towards a differentiated and domain-specific view of educational technology: An exploratory study of history teachers' technology use. *British Journal of Educational Technology*, 48(6), 1402-1413.
- Zhang, Y., Duffy, J. F., y De Castillero, E. R. (2017). Do sleep disturbances mediate the association between work-family conflict and depressive symptoms among nurses? A cross-sectional study. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 24(8), 620-628.

Informe: Innovación tecnológica y agotamiento psicológico en docentes.

Como citar el presente trabajo:

Trillo, A. y Bretones, F. D. (2023). Innovación tecnológica y agotamiento psicológico en docentes. WISE Working paper. Universidad de Granada.

Disponible en: <http://>

© Universidad de Granada. Grupo de investigación en Salud y Bienestar Organizacional

© Prohibida la reproducción total o parcial del presente documento sin el consentimiento expreso o/y escrito de sus autores.