

Factores personales y docentes relacionados con el estrés percibido por docentes universitarios frente al COVID-19

Personal and teaching factors related to university professors' stress levels in the face of COVID-19

RECIBIDO 06/02/2021 ACEPTADO 15/04/2021 PUBLICADO 01/06/2022

 Raquel Cantero Téllez

Departamento de Fisioterapia, Universidad de Málaga, España
cantero@uma.es

 Rita Pilar Romero Galisteo

Departamento de Fisioterapia, Universidad de Málaga, España
rpromero@uma.es

 María Rodríguez Bailón

Departamento de Fisioterapia, Universidad de Málaga, España
mariarbailon@uma.es

RESUMEN

La pandemia provocada por la COVID-19 ha supuesto un cambio radical en la docencia, acaecido de forma súbita y sin posibilidad de formar adecuadamente a los docentes universitarios. Factores como la situación personal, la formación previa en competencias digitales para la docencia online o el sexo pueden jugar un papel importante en el nivel de estrés percibido por los docentes. El objetivo de este estudio fue conocer cómo afectaron estos factores al estrés percibido por los propios docentes durante un periodo de la pandemia. Mediante una encuesta realizada a través del correo electrónico, se contactó con un total de 123 docentes de diferentes universidades españolas de los que respondieron 96. Los resultados obtenidos permiten establecer una correlación positiva entre el sexo, el número de hijos, el conocimiento previo de sistemas de docencia online y el uso de redes sociales con el estrés percibido por los docentes. Estos hallazgos preliminares podrían servir para establecer protocolos preventivos que ayudaran a mejorar la calidad de vida del docente, y consecuentemente, la calidad de la docencia universitaria en futuras situaciones similares.

PALABRAS CLAVE COVID-19, educación superior, estrés.

ABSTRACT

The pandemic caused by COVID-19 has entailed a radical change in teaching, which occurred suddenly and without the possibility to adequately train university professors. Factors such as personal situation, prior training in digital competencies for online teaching, or sex can play an important role in the stress levels of professors. The objective of this study was to understand how these factors affected professors' stress levels during a period of the pandemic. Through a survey carried out via email, a total of 123 teachers from different Spanish universities were contacted, 96 of whom responded. The results obtained establish a positive correlation between the stress felt by professors and sex, number of children, prior knowledge

of online teaching systems, as well as the use of social networks. These preliminary findings could serve to establish preventive protocols that would help to improve the quality of life of professors and, consequently, the quality of university teaching in similar situations that may arise in the future.

KEYWORDS COVID-19, higher education, stress variables.

1. INTRODUCCIÓN

La población española ha experimentado recientemente el primer bloqueo nacional del siglo XXI debido a la enfermedad infecciosa COVID-19. Además de las víctimas y la pérdida económica, el miedo al virus y el confinamiento ciudadano durante 2 meses provocaron un impacto psicológico grave en una gran parte de la población, tal y como sugieren los primeros estudios al respecto (Forte *et al.*, 2020; Moccia *et al.*, 2020).

Está demostrado que la pandemia causada por la COVID-19 ha dado lugar a episodios de ansiedad y estrés debido al aislamiento social (Kang *et al.*, 2020). Aunque no todas las personas lo han experimentado de la misma manera, las emociones negativas experimentadas por los docentes han podido influir en el estrés percibido durante la enseñanza *online*. Además, la respuesta individual ante la adversidad depende de una variedad de factores biológicos, culturales y sociales (Suothwick, & Charney, 2018) que no han sido considerados en el momento en el que, de forma repentina, la docencia presencial se transformó en digital, pudiendo estos factores afectar de manera subsidiaria a la situación psicológica de los docentes.

La educación se ha visto afectada por los cambios sociales, culturales y económicos a lo largo de la historia incidiendo de una u otra manera en los planteamientos educativos. A pesar de que, en los últimos años, la necesidad de cambio debido a la inclusión de la tecnología en el aula ha sido constante y se han modificado conceptos básicos educativos que han dado paso a las nuevas tecnologías (Tejada, 2000), se siguen presentando distintos retos y problemáticas.

Si bien la educación superior ya atravesaba por un momento de transición desafiante en cuanto a modelos formativos se refiere (Silva, & Maturana, 2017), la pandemia ha planteado la necesidad de repensar algunos elementos como el uso de las tecnologías de la información y comunicación como herramientas para favorecer la enseñanza-aprendizaje.

La crisis sanitaria provocada por la COVID-19 ha precipitado un cambio radical en los procesos de enseñanza más tradicionales, con la adquisición de nuevos roles y funciones docentes de manera forzosa. El empleo de medios alternativos para la docencia ha supuesto un reto no solo para los estudiantes, tal vez más familiarizados con las nuevas tecnologías, sino sobre todo, para los docentes y para la propia institución educativa (Dhawan, 2020; Rapanta *et al.*, 2020).

En lo que respecta al ámbito educativo, estos cambios rápidos e inesperados han generado una serie de dificultades entre las que destaca la falta de tiempo de adaptación. Los docentes no han podido disponer de tiempo suficiente para prepararse, plantearse o modificar una docencia ya planificada y preparada con anterioridad en un formato presencial. Por otro lado, las instituciones académicas han cambiado su enfoque pedagógico para adaptarse a situaciones cambiantes. Los profesores han debido establecer sus propios límites de tiempo y conseguir que los estudiantes estuvieran atentos. Debían hacer esfuerzos para humanizar el proceso de aprendizaje en la medida de lo posible sin olvidar su atención personal (Partlow, & Gibbs, 2003).

Numerosas investigaciones han integrado factores motivacionales para comprender las variables externas que afectan al uso de tecnologías digitales en la enseñanza. Estudios como los de Li y Yu (2000) y Wang *et al.* (2019), sugieren que las emociones que sienten los profesores, el placer o el disfrute mediante el uso de medios informáticos o la ansiedad provocada por su utilización (Kim *et al.*, 2007) han sido reconocidos como antecedentes clave para la interacción del docente con el alumno a la hora de utilizar tecnologías digitales.

Distintas investigaciones citan como causas principales de estrés percibido por los docentes el comportamiento de los alumnos en clase y la carga de trabajo (Chaplain, 2008; Klassen, 2010).

Estos estudios avalan la hipótesis de que a pesar de que el entorno digital en la docencia es efectivo para el aprendizaje y de que el estrés del docente debido a los comportamientos o actitudes de los alumnos en clase pudiesen disminuir con la docencia no presencial, el aumento de carga de trabajo repentina al tener que adaptarse a un entorno nuevo y desconocido para muchos, han podido contribuir a un aumento de la percepción del estrés por parte de los docentes. De hecho, debido a la crisis sanitaria actual, no es de extrañar que cada vez más profesores acusen una respuesta afectiva negativa al uso de la tecnología con fines docentes y reflejen una falta de motivación ante el uso de la misma. La motivación es un determinante crucial para que el docente pueda llevar a cabo su actividad profesional de forma efectiva, existe un vínculo innegable entre la motivación y la progresión de la enseñanza en línea, de ahí la importancia de detectar los factores que pudiendo influir en la motivación, podrían trabajarse con los docentes para mejorar la calidad de la enseñanza disminuyendo los niveles de estrés. En la actual situación de pandemia, los docentes no pueden controlar el entorno educativo en el que realizan su trabajo. Diferentes variables pueden afectar a la percepción y la satisfacción del docente que imparte la docencia online, especialmente en un contexto de crisis, cuando el papel de las diversas emociones es mucho más pronunciado y el grado de incertidumbre sobre el entorno laboral es alto (Panisoara *et al.*, 2020)

No obstante, diferentes estudios han analizado ya la percepción de los docentes sobre la enseñanza *online* a partir de esta pandemia. Estos autores han establecido relaciones y conclusiones determinantes en cuanto a factores motivacionales y variables afectivas que afectan a la continuidad de la docencia virtual (Kim *et al.*, 2007; Panisoara *et al.*, 2020). Sin embargo, desde nuestro conocimiento, no se han encontrado estudios que determinen el estrés percibido por el docente debido a esta situación excepcional de confinamiento donde la interacción con el alumno es a través de una pantalla y donde los sistemas de trabajo han cambiado de forma brusca sin tener en consideración la situación personal y familiar de los docentes a la hora de trabajar desde casa. Factores como la edad, el sexo, grado en el que se imparte la docencia, utilización previa de medios virtuales o el manejo de redes sociales, no han sido estudiados como factores influyentes en el grado de estrés percibido por los docentes.

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre los factores personales de los docentes, tales como edad, el sexo y si tenían hijos con el nivel de estrés experimentado. Así como también conocer la relación entre la experiencia docente, el manejo previo de medios virtuales o redes sociales, la motivación por la enseñanza *online* y el nivel de estrés percibido una vez finalizado el primer período de docencia *online* impuesto por la COVID-19 en las universidades españolas.

2. MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio transversal. Se utilizó una encuesta anónima *online* creada *ad hoc*, que fue distribuida a través de los correos electrónicos institucionales. A los profesores universitarios interesados en participar

en el estudio se les facilitó un enlace con la presentación detallada del estudio y el consentimiento informado que debería firmar electrónicamente antes de poder responder a la encuesta. Los participantes no recibieron compensación alguna por participar en este estudio.

Los criterios de inclusión fueron: docentes residentes en España con más de 5 años de experiencia en la enseñanza universitaria, que estuviesen con docencia activa durante el periodo de alarma sanitaria. Se excluyeron aquellos docentes que no completaron el cuestionario o no dieron el consentimiento informado para la utilización de los datos en este estudio.

Se utilizó el formulario de Google (*Google LLC, Mountain View, CA*) para crear la encuesta en línea. En esta encuesta anónima en línea se incluyeron tres secciones con 12 preguntas generales. La primera sección sobre el perfil sociodemográfico de los participantes constaba de 7 preguntas relativas a: edad, sexo, hijos menores a su cargo, años de experiencia docente, horas de docencia semanales y tipo de institución académica (pública o privada). La segunda sección estaba enfocada a conocer el perfil y la experiencia de los docentes en el uso de redes sociales. Esta sección estaba formada por tres preguntas: actividad en redes sociales, cuya respuesta podía ser ninguna, poca, bastante o mucha; número de horas semanales empleadas en el uso de redes sociales divididas en rangos (0-5, 5-10, 10-20, más de 20); redes sociales en las que se dispone de un perfil personal o académico (*Facebook, Twitter, Instagram, Tiktok* u otras). La tercera sección de la encuesta constaba de dos preguntas orientadas a conocer el grado de motivación y estrés percibido por los docentes universitarios, para ello se les preguntó: grado de motivación de la enseñanza *online* y nivel de estrés percibido. Sus respuestas podían ser alto, moderado, bajo, sin motivación/estrés.

TABLA 1. Datos demográficos e información sobre experiencia docente y uso de redes de los participantes

Variable		Número total de docentes n =95
Sexo	Hombre	35 (36.8%)
	Mujer	60 (63.2 %)
Edad	Media	47.70
	Rango	34-61
Hijos	Si	57 (60%)
	No	38 (40%)
Experiencia docente (años)	5-8 años	20 (21.1%)
	8-10 años	43 (45.3%)
	10-15 años	24 (25.3%)
	> 15 años	8 (8.4%)
Horas docentes semanales	Menos de 5	24 (25.3%)
	De 5 a 10 horas	60 (63.2%)
	De 10 a 15 horas	10 (10,5%)

Se llevaron a cabo análisis descriptivos, así como análisis de correlación para conocer la relación entre el número de horas semanales empleadas en el uso de redes sociales y los años de experiencia docente con el nivel de estrés percibido. Se realizó una tabla de contingencia, utilizando la chi-cuadrado para comparar los niveles de estrés entre hombres y mujeres con y sin hijos.

3. RESULTADOS

Se contactaron un total de 123 docentes universitarios para invitarlos a participar en el estudio entre el 15 de Mayo y el 5 de Junio del 2020. Respondieron un total de 95 participantes (35 hombres y 60 mujeres), con una edad media de 47,7 años. En la tabla 1 se pueden observar los datos sociodemográficos de los participantes.

En relación con la edad, se halló una correlación significativa negativa con el nivel de estrés percibido. ($r = -.347$; $p < .001$), indicando que a mayor edad, menor nivel de estrés.

Motivación por enseñanza online	Bajo	31 (32.6%)
	Moderado	34 (35.8%)
	Alto	30 (31.6%)
Universidad	Pública	83 (87.4%)
	Privada	12 (12.6%)
Actividad en redes sociales	Ninguna	12 (12.65%)
	Poca	50 (52.6%)
	Bastante	33 (34.7%)
Horas en redes sociales	0	5 (5.3%)
	0-5	57 (60%)
	5-10	33 (34.7%)

Las mujeres mostraron un significativo mayor nivel de estrés que los hombres, tal y como se puede ver en la tabla 2.

Aunque tanto en el grupo de mujeres como en el de hombres la comparación en el nivel de estrés entre los que tenían hijos y los que no fue significativa ($\chi^2=7.92$, $p=0.02$; $\chi^2=33.91$, $p<.001$, respectivamente), cabe destacar que las diferencias se observan especialmente en los niveles altos de estrés en los encuestados. El 66.7% de las mujeres con hijos a su cargo que tenían docencia durante este periodo refieren niveles altos de estrés, mientras que, en los hombres, ninguno de ellos expresa este nivel de estrés como se observa en la tabla 2.

En relación con las variables docentes, se observó una relación significativa negativa entre los años de experiencia docente y el nivel de estrés percibido durante este periodo ($r= -.468$; $p<.001$). Sin embargo, no se halló relación entre el número de horas docentes semanales online ni el nivel de motivación que mostraron los docentes con la docencia online y el nivel de estrés percibido ($r= .067$; $p=521$; $r= .067$; $p=519$, respectivamente).

Respecto a la experiencia en redes sociales, el 46% de los docentes universitarios que participaron en este estudio reconocen utilizar con bastante frecuencia las redes sociales, siendo *Facebook* (78%) la más empleada seguida de *Twitter* (49%), mientras que solo un 9% tenía perfil en *Tiktok*, existiendo también en este caso una relación negativa significativa entre el número de horas semanales empleadas en el uso de redes sociales y el nivel de estrés percibido por los docentes universitarios ($r= -.462$; $p<.001$).

TABLA 2. Sexo y nivel de estrés

	No estrés	Bajo	Moderado	Alto	
Mujeres	0 (0%)	9 (15%)	23 (38.3%)	28 (46.7%)	$\chi^2=7.92$ $p=0,02$
Hombres	8 (22.9%)	19 (38.3%)	8 (22.9%)	0 (0%)	$\chi^2=33.91$ $p<.001$

TABLA 3. Hijos a cargo por sexo y nivel de estrés

		No estrés	Bajo	Moderado	Alto	
Mujer	Sin hijos	0% (0)	50% (9)	50% (9)	0% (0)	$\chi^2=7.92$ $p=0.02$
	Con hijos	0% (0)	0% (0)	33.3% (14)	66.7% (28)	
Hombres	Sin hijos	20% (4)	40% (8)	40% (8)	0% (0)	$\chi^2=33.91$ $p<.001$
	Con hijos	26.7% (4)	73.3% (11)	0% (0)	0% (0)	

4. DISCUSIÓN

La docencia se ve afectada en todo momento por la realidad de la sociedad en la que se desenvuelve. Las instituciones académicas han cambiado su enfoque pedagógico para adaptarse a situaciones cambiantes.

Todo cambio social lleva consigo un cambio en el planteamiento docente. Esta situación se ha podido comprobar de forma drástica ante la pandemia de la COVID-19, donde la docencia, que en principio estaba planificada de forma presencial, ha debido adoptar un formato *online* sin tener en consideración la formación previa de los docentes, la situación familiar o los medios de los que estos disponían para poder llevar a cabo su tarea docente de forma satisfactoria. Y esto, a pesar de que el desarrollo tecnológico en los procesos educativos de calidad, requiere de una formación específica previa de los docentes por y para las nuevas tecnologías (Silva, & Maturana, 2017; Tejada, 1999).

Durante aquel difícil momento, la preocupación no era tanto si los métodos de enseñanza-aprendizaje *online* proporcionaban una educación de calidad, sino más bien, cómo la universidad podría adoptar el aprendizaje *online* de una manera masiva (Dhawan, 2020).

La pandemia causada por la COVID-19 es una importante crisis de salud que afecta a nivel mundial. Una evidencia preliminar sugiere que los síntomas de ansiedad y depresión (16–28%) y el estrés (8%) han sido reacciones psicológicas comunes entre la población (Rajkumar, 2020). Diferentes estudios, confirman niveles de estrés mayores en el personal sanitario (Chen *et al.*, 2020; Kang *et al.*, 2020).

Tal y como también lo ha mostrado el estudio de Marek *et al.* (2020), la transformación de la docencia presencial a docencia online debido al periodo de confinamiento causado por la COVID-19 ha impactado en la salud mental de los docentes. El desafío particular e inesperado y la urgencia de transformar la docencia universitaria previamente presencial en *online* implican un cierto conocimiento de contenido pedagógico principalmente relacionado con el diseño y organización de entornos de aprendizaje con la ayuda de tecnologías digitales (Rapanta *et al.*, 2020).

Acorde a nuestros resultados, el 73% de las docentes entrevistadas han percibido mucho estrés durante este periodo. Lo que supone un porcentaje significativamente más alto que en el resto de la población, muy similar al descrito en el personal sanitario. No obstante, estos datos no pueden ser comparables porque nunca antes se había vivido una situación similar en tan poco espacio de tiempo en el ámbito docente.

Sin embargo, hay que destacar que este nivel de estrés se ha visto influenciado por una serie de factores que es necesario tener en cuenta con el objetivo de implementar acciones que repercutan en una mejora de la salud mental de los docentes universitarios.

4.1. Sexo y cargas familiares en el estrés percibido

Respecto al sexo, nuestros resultados coinciden con estudios previos donde se concluye que ser mujer se asocia a una mayor tasa de estrés y ansiedad durante la pandemia (De Pietri, & Chiorri, 2021). Por otra parte, y aunque el hecho de tener hijos, de manera general, se ha mostrado relacionado con una mayor satisfacción de vida (Angeles, 2010), durante el periodo de confinamiento, las personas con hijos han manifestado mayores niveles de estrés que las personas que vivían solas o sólo con adultos (Kowal *et al.*, 2020). Estos datos pueden deberse a la combinación de las múltiples tareas que son necesarias cubrir para el cuidado infantil y la tensión de la propia situación (Kowal *et al.*, 2020).

A pesar de la evidencia sobre el sexo y las cargas familiares en la época de confinamiento, ningún estudio, hasta el momento, ha examinado el estrés percibido en mujeres docentes universitarias y su situación familiar. En nuestros resultados preliminares, hemos observado diferencias en cuanto al sexo y las cargas familiares, siendo las mujeres docentes con hijos a su cargo las que más niveles de estrés percibían en este periodo en comparación con los varones. Futuros estudios deberían investigar estas correlaciones para poder trabajar sobre un programa preventivo ante situaciones futuras similares.

4.2. Experiencia docente y estrés percibido

Los resultados nos han demostrado que aquellos docentes con más experiencia han manifestado menor nivel de estrés percibido. Investigaciones previas no han sacado una conclusión entre el grado de *burnout* de los profesores y sus años de experiencia, quizás, porque podrían estar mediando otros factores, como la edad en sí de los docentes (Morian, & Herruzo, 2004). De hecho, el presente estudio también demuestra una correlación negativa entre la edad de los docentes y el nivel de estrés, en consonancia con estudios en población general, durante el periodo de confinamiento (Kowal *et al.*, 2020).

Estudios futuros deberían examinar todas las variables que podrían combinarse y analizar con más detalle sus relaciones en docentes universitarios.

4.3. Frecuencia de uso de redes sociales y estrés percibido

Estudios previos, tanto durante la etapa de confinamiento como en estudios antes de la pandemia mundial, han demostrado cómo el hecho de haber tenido experiencias previas impartiendo docencia virtual contribuye a que los docentes indiquen una mayor percepción de facilidad y comodidad con las clases virtuales (Marek *et al.*, 2020) así como un incremento de la motivación por conocer los requisitos de esta modalidad (Shea, 2019). Siguiendo la línea de estas investigaciones, el presente estudio demuestra cómo el conocimiento del mundo virtual puede impactar disminuyendo el grado de estrés percibido. Y más aún, lo demuestra, no con la experiencia previa de haber impartido clases *online*, sino con la frecuencia de uso de diferentes redes sociales virtuales, que podrían no ser usadas en el contexto educativo y sí con otros fines personales o recreativos.

De hecho, los resultados nos muestran que factores como la motivación por la docencia online o las horas de docencia semanal no están relacionadas con el grado de estrés que percibieron los docentes.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es que el instrumento con el que se recogieron los datos fue creado *ad hoc*, sin ser validado ni analizadas sus propiedades psicométricas. En futuras investigaciones se ampliará la muestra con objeto de poder validar el instrumento.

5. CONCLUSIONES

Los docentes han debido utilizar su resiliencia para gestionar y adaptar las asignaturas que debían impartir a la situación tan atípica que hemos vivido. Como demuestra el presente estudio, los profesores universitarios españoles han implementado los cambios necesarios para convertir la docencia presencial en virtual. Estos cambios además han conllevado costosos procesos que han impactado de manera negativa en el estrés y, por tanto, en la salud mental de los docentes universitarios.

Si bien nuestros resultados deben interpretarse con cautela, pues no pueden indicar causalidad, podrían ser esenciales para diseñar e implementar medidas políticas en las instituciones universitarias, principalmente orientadas a posibilitar un plan de contingencia que permita un traslado seguro, tranquilo y facilitador de la docencia presencial a virtual, en el caso de que la situación así lo exija.

6. REFERENCIAS

- Angeles, L. (2010). Children and life satisfaction. *Journal of Happiness Studies*, 11(4), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s10902-009-9168-z>
- Chaplain, R. P. (2008). Stress and psychological distress among trainee secondary teachers in England. *Educational Psychology*, 28(2), 195–209. <https://doi.org/10.1080/01443410701491858>
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., He, L., Sheng, C., Cai, Y., Li, X., Wang, J., & Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e15–e16. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30078-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X)
- De Pietri, S., & Chiorri, C. (2021). Early impact of COVID-19 quarantine on the perceived change of anxiety symptoms in a non-clinical, non-infected Italian sample. *Journal of Affective Disorders Reports*, 4(December 2020), 100078. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100078>
- 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>
- Forte, G., Favieri, F., Tambelli, R., & Casagrande, M. (2020). COVID-19 pandemic in the Italian population: Validation of a post-traumatic stress disorder questionnaire and prevalence of PTSD symptomatology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114151>
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, C., Yang, B. X., Wang, Y., Hu, J., Lai, J., Ma, X., Chen, J., Guan, L., Wang, G., Ma, H., & Liu, Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), e14. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30047-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30047-X)
- Kim, H. W., Chan, H. C., & Chan, Y. P. (2007). A balanced thinking-feelings model of information systems continuance. *International Journal of Human Computer Studies*, 65(6), 511–525. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.11.009>
- Klassen, R. M. (2010). Teacher stress: The mediating role of collective efficacy beliefs. *Journal of Educational Research*, 103(5), 342–350. <https://doi.org/10.1080/00220670903383069>
- Kowal, M., Coll-Martín, T., Ikizer, G., Rasmussen, J., Eichel, K., Studzińska, A., Koszałkowska, K., Karwowski, M., Najmussa-qib, A., Pankowski, D., Lieberoth, A., & Ahmed, O. (2020). Who is the Most Stressed During the COVID-19 Pandemic? Data From 26 Countries and Areas. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(4), 946–966. <https://doi.org/10.1111/aphw.12234>
- Li, H., & Yu, J. (2020). Learners' continuance participation intention of collaborative group project in virtual learning environment: an extended TAM perspective. *Journal of Data, Information and Management*, 2(1), 39–53. <https://doi.org/10.1007/s42488-019-00017-8>
- Marek, M. W., Chew, C. S., & Wu, W. V. (2020). Teacher Experiences in Converting Classes to Distance Learning in the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Distance Education Technologies*, 19(1), 89–109. <https://doi.org/10.4018/ijdet.20210101.oa3>
- Moccia, L., Janiri, D., Pepe, M., Dattoli, L., Molinaro, M., De Martin, V., Chieffo, D., Janiri, L., Fiorillo, A., Sani, G., & Di Nicola, M. (2020). Affective temperament, attachment style, and the psychological impact of the Covid-19 outbreak: an early report on the Italian general population. *Brain, Behavior and Immunity*, 14(4), 337–339.
- Moriana, J. A., & Herruzo, J. (2004). Estrés y burnout en profesores. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4(3), 597–621.

- Panisoara, I. O., Lazar, I., Panisoara, G., Chirca, R., & 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(21), 1–29. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218002>
- Partlow, K. M., & Gibbs, W. J. (2003). Indicators of constructivist principles in internet-based courses. *Journal of Computing in Higher Education*, 14(2), 68–97. <https://doi.org/10.1007/BF02940939>
- Rajkumar, R. P. (2020). Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information. *Asian Journal of Psychiatry*, 52(March), 1–5.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 923–945. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00155-y>
- Shea, P. (2019). Bridges and Barriers To Teaching Online College Courses: a Study of Experienced Online Faculty in Thirty- Six Colleges. *Online Learning*, 11(2), 73–128. <https://doi.org/10.24059/olj.v11i2.1728>
- Silva, J., & Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117–131.
- Suothwick, S. M., & Charney, D. S. (2018). *Resilience: the Science of mastering life 's greatest challenges*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108349246>
- Tejada, J. (1999). El formador ante las TIC: nuevos roles y competencias profesionales. *Comunicación Y Pedagogía*, (158), 17–26. https://www.researchgate.net/publication/259997330_El_formador_ante_las_NTIC_nuevos_rol_y_competencias_profesionales
- Tejada, J. (2000). La educación en el marco de una sociedad global: algunos principios y nuevas exigencias. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado* 4(1), 13-26.
- Wang, L. Y. K., Lew, S. L., Lau, S. H., & Leow, M. C. (2019). Usability factors predicting continuance of intention to use cloud e-learning application. *Heliyon*, 5(6), e01788. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01788>