




COVID-19 y docentes de educación superior: respuesta pedagógica y psicoafectiva

COVID-19 and Higher Education Teachers: Pedagogical and Emotional Response

-  **Jose Angel Vera Noriega** | Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, México
-  **Miguel Angel Sainz Palafox** | Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, México
-  **Maria Clara Cuevas** | Pontificia Universidad Javeriana Cali, Colombia

Cómo citar: Vera, J. A., Sainz, M. A. y Cuevas, M. C. (2026). COVID-19 y docentes de educación superior: respuesta pedagógica y psicoafectiva. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 27, e22, 1-16.
<https://doi.org/10.24320/redie.2025.27.e22.6309>

Resumen

La transición al aprendizaje remoto de emergencia durante la pandemia por COVID-19 evidenció la necesidad de comprender la relación entre el desempeño pedagógico y el bienestar psicoafectivo docente. El objetivo de este estudio fue analizar cómo se agrupan los docentes de educación superior según estas dimensiones y determinar las diferencias entre los perfiles identificados. Se realizó un estudio cuantitativo transversal con 1992 docentes del estado de Sonora, México, mediante un cuestionario electrónico. Se aplicaron análisis descriptivos, conglomerados k-medias y análisis de varianza. Los resultados muestran que, aunque los docentes reportan un desempeño pedagógico favorable, presentan niveles moderados de bienestar psicoafectivo. Se identificaron tres perfiles pedagógicos diferenciados principalmente por la evaluación del aprendizaje, así como tres perfiles psicoafectivos caracterizados por distintos niveles de riesgo y recursos emocionales. Los análisis comparativos evidencian que los docentes con menor bienestar psicoafectivo presentan consistentemente un menor desempeño pedagógico, especialmente en reflexión y evaluación. Se concluye que las habilidades psicoafectivas, en particular la regulación emocional, actúan como un factor diferenciador del desempeño docente en contextos de crisis. Estos hallazgos aportan evidencia empírica sobre la interdependencia entre bienestar psicológico y práctica pedagógica, y subrayan la necesidad de integrar el desarrollo socioemocional en la formación docente para fortalecer la respuesta educativa ante escenarios de emergencia.

Palabras clave: educación superior, pandemia, docente, resiliencia

Abstract

The sanitary crisis provoked by the COVID – 19 pandemics brought about a forced transition toward a remote teaching methodology in higher education institutions. The present study aims to do the following: evaluate the pedagogical and affective responses of teachers;



know the correlation between the variables of both dimensions; observe how teachers are grouped depending on their responses; and know if there are significant differences between the clusters. 1992 higher education teachers were evaluated in the pedagogical and affective dimensions. Descriptive analysis, k-means clustering, and variance analysis were performed. The results show an adequate response from teachers in the pedagogical variables and lower means in the affective ones. The cluster analysis shows three groups from the pedagogical variables: high evaluation, low evaluation, and low performance. From the affective variables, three groups were observed: high psychoaffective performance, mid psychoaffective performance, and low psychoaffective performance. The conclusions highlight the problems teachers face in evaluating their students, the characterization of instructional resilience in a group of teachers, and the relevance of emotional regulation by differentiating teachers with better or worse performance. Finally, limitations and future investigation problems are presented.

Keywords: higher education, pandemics, teachers, resilience



I. Introducción

La pandemia provocada por el COVID-19 ha tenido un impacto sin precedentes en el sector educativo, desencadenando un cambio radical en la forma en que se imparte y se accede a la educación en todo el mundo (NU.CEPAL, 2021a). En marzo de 2020, alrededor de 200 mil escuelas mexicanas se vieron obligadas a transitar hacia un modelo de enseñanza a distancia (Padilla et al., 2021). Según Segura y Vilchis (2021), previo a la pandemia, la relevancia de la modalidad de educación a distancia era limitada y muchas instituciones educativas no habían explorado completamente su potencial. Sin embargo, cuando la pandemia se extendió y las universidades tuvieron que cerrar sus instalaciones para garantizar la seguridad de la comunidad, se produjo una transformación acelerada en la forma en que se impartieron las clases.

En este sentido, Hodges et al. (2020) definen como aprendizaje remoto de emergencia a las medidas adoptadas con poco tiempo de preparación para reemplazar temporalmente un modelo de enseñanza tradicional, utilizando estrategias de aprendizaje a distancia. Sin embargo, las instituciones educativas adolecen de una "cultura educativa en contextos de emergencia" (Niño et al., 2022, p. 4) que se refleja en la ausencia de un marco de acción que permita reaccionar ante la crisis, así como un gran escepticismo de los docentes sobre la capacidad de la modalidad de aprendizaje a distancia para competir con la enseñanza presencial, que consideran insustituible (Segura y Vilchis, 2021). Pese a los esfuerzos para dar continuidad al proceso educativo por vía remota, utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la brecha digital entre la población de distintos estratos sociales se hizo más evidente que nunca (Mateus et al., 2022; NU.CEPAL, 2021a, 2021b;).

Esta situación trajo consigo una gran demanda de apoyo técnico en estrategias didácticas para el trabajo a distancia, ya que la mayoría de los docentes en educación superior carecen de formación en el uso de las TIC (Aguayo et al., 2020; Gutiérrez-Martín et al., 2022; Niño et al., 2022). Es por ello que gran parte de la investigación sobre la respuesta pedagógica de los docentes en este contexto se ha centrado en describir su nivel de competencia y satisfacción con el uso de las TIC (Gutiérrez-Martín et al., 2022; Mateus et al., 2022; Sáiz-Manzanares et al., 2022); sin embargo, para entender el desempeño del docente en el contexto de crisis, también es necesario tomar en cuenta sus habilidades psicoafectivas, entre las que destacan la resiliencia, la regulación emocional y la capacidad de afrontamiento. A continuación, se describen ambas dimensiones.

1.1 La respuesta pedagógica de los docentes de educación superior en el contexto de emergencia

Marciniak (2015) describe tres competencias que los docentes deben desarrollar para trabajar bajo un esquema de educación a distancia: 1) Competencias pedagógicas: dar coherencia a un grupo de conocimientos; ser capaz de profundizar en los aprendizajes; brindar retroalimentación; 2) Competencias técnicas: participar de comunicaciones sincrónicas/asincrónicas; familiaridad con el uso de software; incorporar recursos multimedia a entornos virtuales, y 3) Competencias didácticas: establecer claramente criterios de evaluación; normas de clase; organizar y respetar cronogramas de actividades; modificar el diseño de aprendizaje en caso de ser necesario y, en general, propiciar un clima escolar favorable. A éstas, Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo (2020) consideran indispensable incorporar, para efectos del contexto de pandemia, competencias afectivas, emocionales y sociales.

Por su parte, Bao (2020) describe cinco principios que guían la enseñanza efectiva a distancia en la situación de pandemia: 1) el principio de relevancia: la enseñanza debe



ajustarse a un nivel de complejidad adecuado para los alumnos en el contexto virtual, 2) El principio de entrega efectiva: la velocidad del aprendizaje debe ajustarse a la baja concentración que muestran los estudiantes en entornos virtuales., 3) El principio de apoyo suficiente: que implica retroalimentación constante para los alumnos, 4) El principio de participación de alta calidad; es decir, adoptar medidas para asegurar la profundidad de la participación de los alumnos, y 5) El principio de preparación de plan de contingencia, para prevenir posibles fallas en el canal de comunicación.

Debido a las circunstancias extraordinarias vividas durante la pandemia por COVID-19, para los docentes en educación superior representó un gran reto asegurarse de que sus alumnos cumplieron con los objetivos curriculares planteados (Talanquer et al., 2020). En educación superior, el desarrollo de competencias que constituyen requisitos de titulación (como el ejercicio de prácticas profesionales) difícilmente se pueden lograr sin una interacción presencial, por lo que resulta incierto el grado en que fue posible cumplir con los objetivos educativos planteados durante la pandemia (Cesco et al., 2021; Rohatgi, 2021). Para Segura y Vilchis, (2021, p. 149) "la mayor debilidad del proceso educativo que se ha adecuado al formato en línea radica en el proceso de evaluación". Los docentes dieron seguimiento al proceso educativo de sus alumnos principalmente mediante el uso de plataformas digitales, herramientas de mensajería telefónica y correo electrónico, así como foros y plataformas educativas (Jelińska y Paradowski, 2021; Mesa-Rave et al., 2023).

Finalmente, Talanquer et al. (2020) argumentan que la emergencia generada por la pandemia provee oportunidades para la reflexión profunda sobre lo que, y por qué, enseñamos, así como la manera en que facilitamos ese conocimiento a los estudiantes. No podemos simplemente regresar a lo normal, sino que es necesario reinventar los objetivos y métodos de aprendizaje, de modo que reflejen la experiencia de los estudiantes sobre cómo cambió el mundo durante la pandemia. Algunos docentes utilizaron los recursos tecnológicos para intentar sustituir las clases presenciales, mientras que otros los aprovecharon para transformar su manera de enseñar. Por ello, para los docentes es menester la reflexión constante sobre el rol que han de jugar las TIC dentro del aula (Mateus et al., 2022).

1.2 La respuesta psicoafectiva de los docentes de educación superior en el contexto de emergencia

Durante la pandemia, la Secretaría de Educación Pública (SEP) exhortó a los docentes para que no se centraran sólo en los problemas escolares de sus alumnos, sino que abrieran espacios para la convivencia y el apoyo emocional (SEP, 2021). La presión para cuidar el bienestar de sus alumnos, manejar el escenario de aprendizaje remoto de emergencia y enfrentar sus problemas personales puso a los docentes en una situación compleja sin precedentes. La resiliencia, entendida como la capacidad para enfrentarse a una situación adversa, recuperarse y salir adelante (Forés y Grané, 2008), se convirtió en factor determinante para llevar a cabo la labor como educadores en el contexto de pandemia.

Sin embargo, mantener la calidad de la enseñanza en el contexto de aprendizaje remoto de emergencia implica algo más que el concepto tradicional de resiliencia psicológica. Weidlich y Kalz (2021) definen como resiliencia instruccional a la capacidad de los docentes para usar los conocimientos, habilidades y recursos propios de su profesión y hacer adaptaciones en sus prácticas educativas al momento de enfrentarse a la adversidad. La pandemia por COVID 19 trajo consigo una nueva normalidad que se prolongó de manera incierta, provocando frustración e incertidumbre. Para los docentes de educación superior esto tuvo como consecuencia una sensación de agotamiento persistente, que acarrió problemas como el *burnout* y el abandono laboral. En este contexto, las habilidades psicoafectivas de los docentes no sólo se reflejaron en su bienestar personal, sino que



impactaron en su desempeño laboral (Morfín et al., 2021; Nandy et al., 2021; Ramos et al., 2023).

A pesar de que, en comparación con otros niveles educativos, en educación superior se presentaron menores dificultades para adaptarse al contexto de la pandemia por el COVID-19 (Avalos y Trujillo, 2021; Jelińska y Paradowski, 2021; Ramos et al., 2023), las nuevas exigencias laborales asociadas con el aprendizaje remoto de emergencia suscitaron factores de riesgo vinculados al desarrollo de problemas psicológicos (Nandy et al., 2021; Rohatgi, 2021). Los docentes experimentaron una sobrecarga de trabajo y horarios laborales extendidos. Además, muchos docentes descuidaron su vida fuera del trabajo, privándose de sus redes de apoyo, debido al aislamiento voluntario.

1.3 El presente estudio

A partir de la revisión de literatura, la presente investigación busca dar respuesta a dos preguntas de investigación: ¿Cómo se agrupan los docentes de nivel de educación superior, en el estado de Sonora, a partir de su respuesta pedagógica y psicoafectiva, durante la pandemia por COVID-19? ¿Es posible diferenciar la respuesta pedagógica de estos docentes a través de sus características de bienestar psicoafectivo (resiliencia, regulación emocional y afrontamiento) y el riesgo psicoafectivo y conductual?

A modo de hipótesis, se argumenta que la respuesta pedagógica de los docentes en educación superior, durante el contexto de aprendizaje remoto de emergencia (generado por la pandemia), estuvo determinada significativamente por sus habilidades psicoactivas (resiliencia, capacidad de afrontamiento y regulación emocional) y por los factores de riesgo a los que estuvieron expuestos. Esto significa que los docentes con mejores habilidades psicoafectivas fueron capaces de mantener un desempeño laboral más adecuado.

Para comprobar estas hipótesis se plantean los siguientes objetivos: 1) Evaluar el nivel de respuesta pedagógica y psicoafectiva de una muestra de docentes del estado de Sonora, México; 2) Conocer, mediante análisis conglomerados, cómo se agrupan los docentes dependiendo de su respuesta pedagógica y psicoafectiva, y 3) Explorar posibles diferencias significativas entre los distintos conglomerados, a partir de análisis de varianza.

II. Método

2.1 Muestra

La muestra quedó conformada por 1992 docentes de educación superior del estado de Sonora, México. Predominan los participantes adscritos a instituciones públicas (88.9%) y con grado de maestría (45.3%). La distribución por sexo fue de 56.7% mujeres, 42.4% hombres. La mayor proporción de participantes se concentra entre los 29 y 46 años (49.9%). Los porcentajes se calcularon con base en casos válidos debido a la presencia de datos faltantes en algunas variables. Las características detalladas de la muestra se presentan en la Tabla 1.



Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra de estudio

Variable	Categoría	n	%
Tipo de institución	Pública	1770	88.9
	Privada	222	11.1
	Total	1992	100
Sexo	Mujer	1128	56.6
	Hombre	844	42.4
	Prefiero no responder	18	0.9
	Datos perdidos	2	0.1
	Total	1992	100
Edad	22 a 28 años	250	12.6
	29 a 34 años	330	16.6
	35 a 40 años	351	17.6
	41 a 46 años	308	15.5
	47 a 52 años	250	12.6
	53 a 58 años	194	9.7
	58 años o más	143	7.2
	Otros/atípicos	154	7.7
	Datos perdidos	12	0.6
	Total	1980	100
Nivel de estudios	Licenciatura	643	32.3
	Maestría	902	45.3
	Especialidad	61	3.4
	Doctorado	301	15.1
	Posdoctorado	68	3.4
	Total	1992	100

2.2 Instrumento

La presente investigación se deriva del proyecto Educar en Contingencia, desarrollado por el Departamento de Educación de la Universidad Iberoamericana y financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) (Medina et al., 2021). El instrumento fue elaborado de manera colegiada por los investigadores del proyecto, definiendo dimensiones y variables de estudio. Se calcularon los puntajes de las variables a partir de método de agrupación ponderada de los reactivos, con una escala que va del 0 al 1, siendo la puntuación deseable la que más se acerca a 1 (Medina et al., 2021).

Para el presente estudio se retomó el cuestionario de docentes de educación superior del estado de Sonora, México, así como las variables de las dimensiones pedagógica y psicoafectiva, descritas a continuación:

Dimensión *pedagógica*, compuesta por cuatro variables (Medina y Garduño et al., 2021): planeación (ej. En mi planeación consideré que las personas que estaban en casa podían apoyar a los estudiantes), desarrollo (ej. En comparación con lo que hacíamos en la clase presencial, asigné más actividades escolares a mis estudiantes), evaluación (ej. Logré que mis estudiantes aprendieran a distancia) y reflexión (ej. Motivé la reflexión sobre los efectos de la pandemia).

La dimensión *psicoafectiva*, incluye las variables (Chao et al., 2021): riesgo psicoafectivo (ej. Me he sentido preocupado continuamente), riesgo conductual (ej. Ha pasado por mi mente agredir física, verbal o psicológicamente a otras personas), resiliencia (ej. He logrado motivar a mis estudiantes para seguir aprendiendo a distancia), regulación emocional (ej. Intento tener pensamientos positivos a pesar de mis preocupaciones) y afrontamiento (ej. Traté de no darle importancia al tema de la contingencia).

Para determinar la validez del instrumento utilizado, Medina y Garduño (2021) propusieron el método de análisis bifactorial exploratorio, que asume la existencia de un factor general



o común, que comparte relación con factores específicos. Para este análisis se esperaban cargas factoriales mayores a 0.30, además de una puntuación mayor en el índice de confiabilidad Omega de McDonald (ω) al compararse con el Alfa de Cronbach (α), condiciones que se cumplieron para la muestra estudiada ($\omega = 0.82$, $\alpha = 0.72$). Aunado a lo anterior, la varianza total explicada del factor común fue de 0.42, lo que según Medina y Garduño (2021, p. 192) puede interpretarse como “el porcentaje de varianza atribuible a la vivencia de la escuela a la distancia, en la contingencia sanitaria”.

Por otra parte, para evaluar la unidimensionalidad de cada variable de estudio, se llevó a cabo un análisis de los índices de bondad de ajuste del modelo Rasch, a través de dos parámetros: el ajuste interno (Infit), indica que los ítems son respondidos correctamente por aquellos participantes con el nivel adecuado de rasgo latente, mientras que el ajuste externo (Outfit) indica que los ítems no están siendo respondidos por aquellos participantes cuyo nivel de rasgo no es suficiente. Por convención, los límites permitidos son de 0.50 a 1.50 (Boone et al., 2014).

Todas las variables pedagógicas mostraron un ajuste adecuado. Sin embargo, en la dimensión psicoafectiva, el ítem 14.2 (de la variable resiliencia) mostró una puntuación outfit de 4.70, mientras que los ítems 17.1, 17.8 y 17.9 (pertenecientes a la variable de riesgo conductual) mostraron puntuaciones outfit de 2.74, 1.51 y 1.68 respectivamente, por lo que fueron retirados del análisis. Lo anterior se atribuye a que los ítems no fueron relevantes para representar el constructo (por ejemplo, el ítem 14.2 de la variable resiliencia hace referencia a mantener una alimentación sana, mientras que los ítems 17.1, 17.8 y 17.9, de riesgo conductual, hacían referencia al aumento en el consumo de café, uso videojuegos y televisión como entretenimiento).

2.3 Procedimiento

Para llevar a cabo el levantamiento de datos primero se elaboró un convenio con la Secretaría de Educación y Cultura. Posteriormente, bajo la coordinación de la Subsecretaría de Educación Media y Superior, se envió a los planteles, previamente seleccionados, una infografía titulada “La educación en tiempos de COVID-19: un Análisis de lo Pedagógico, Psicoactivo y Tecnológico”. La participación de los docentes fue voluntaria y sólo fue posible participar después de aceptar el consentimiento informado. Las respuestas de los docentes se recogieron a través de la plataforma Google Forms, durante los meses de noviembre de 2020 y febrero de 2021. Finalmente, los datos fueron transferidos al software SPSS 26 (IBM Corp., 2020) para realizar los análisis estadísticos descriptivos, los de Cluster y los ANOVA. El tamaño del efecto fue calculado a través del software gpower 3.1 (Faul et al., 2009) y los análisis Rasch se llevaron a cabo utilizando el programa WinSteps 4.5.5 (Linacre, 2020). Por último, el análisis bifactorial exploratorio se llevó a cabo en el software Rstudio 4.2.0 (R Core Team, 2023) utilizando el paquete psych (Revelle, 2023).

III. Resultados

Los docentes de educación superior en el estado de Sonora reportan, en general, puntuaciones favorables en la dimensión pedagógica y moderadas en la dimensión psicoafectiva. En comparación con el resto de las variables, las dimensiones de evaluación y riesgo psicoafectivo muestran mayor variabilidad (mayor que .20). Por otra parte, destaca que la puntuación media de riesgo conductual fue cercana a 0 (Tabla 2).



Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las variables pedagógica y psicoafectiva de los docentes en educación superior

Dimensión	Media	Desviación estándar
Pedagógica	0.70	0.10
Planeación	0.70	0.12
Desarrollo	0.73	0.10
Evaluación	0.65	0.20
Reflexión	0.72	0.15
Psicoafectiva	0.59	0.09
Riesgo psicoafectivo	0.43	0.28
Riesgo conductual	0.07	0.11
Resiliencia	0.55	0.11
Regulación emocional	0.67	0.15
Afrontamiento	0.41	0.12

Posteriormente, se llevó a cabo un Análisis de conglomerado K medias (Hair et al., 1999), a partir de las variables de la dimensión pedagógica. La solución más adecuada se encontró después de 13 iteraciones, formando tres conglomerados. El análisis de varianza (ANOVA), indica que la variable que más contribuye a la agrupación es la de evaluación, ($F = 3753.06$), seguida por la de reflexión ($F = 1399.98$), la de planeación ($F = 402.82$) y finalmente la de desarrollo ($F = 245.59$), todas a un nivel $p < .001$. La solución de tres agrupaciones permitió que todas las puntuaciones se mantuvieran en menos de tres desviaciones estándar de su centroide. Las distancias entre los centros de los clústeres finales fueron de 0.56 entre los grupos 1 y 2, de 0.39 entre los grupos 1 y 3, y de 0.37 entre los grupos 3 y 2.

El primer grupo quedó formado por 569 participantes, quienes presentaron las puntuaciones más altas en todas las variables, a este grupo se le nombró de alto desempeño. El segundo grupo se conformó por 356 participantes y fue el que presentó las puntuaciones más bajas en todas las variables, por lo que se nombró de bajo desempeño. Finalmente, el tercer conglomerado quedó constituido por 1067 participantes y presentó puntuaciones muy similares a las del grupo uno, con la diferencia de una puntuación considerablemente más baja en la variable de evaluación; a este grupo se le nombró de baja evaluación.

Una vez formados los conglomerados de los docentes a partir de su respuesta pedagógica (alto desempeño, baja evaluación y bajo desempeño), se procedió a comparar sus respuestas en las variables psicoafectivas, con el propósito de conocer si se establecen diferencias significativas entre ellos. Tras rechazar la hipótesis nula de la igualdad de varianzas entre los grupos, se llevó a cabo el análisis *post hoc* C de Dunett, con el objetivo de conocer en que grupos se establece la diferencia. Los resultados se muestran en la Tabla 3.



Tabla 3. Comparación de medias entre conglomerados de la dimensión pedagógica y variables psicoafectivas.

	Conglomerados			Resultados
	AE	BD	BE	
n	559	356	1067	
Riesgo psicoafectivo				
Medias	.45	.41	.43	$F = 2.06, d = 0.04, (1-\beta) = 0.42$
DE	.27	.31	.27	
Riesgo Conductual				
Medias	.15	.18	.14	$F = 17.96^{**}, d = 0.13(1-\beta) = 0.99$
DE	.09	.11	.09	
Resiliencia				
Medias	.53	.41	.53	$F = 129.08^{**}, d = 0.34, (1-\beta) = 1$
DE	.13	.15	.11	
Regulación Emocional				
Media	.70	.53	.71	$F = 239.23^{**}, d = 0.44, (1-\beta) = 1$
DE	.13	.21	.11	
Afrontamiento				
Media	.41	.37	.41	$F = 16.32^{**}, d = 0.12(1-\beta) = 0.99$
DE	.12	.14	.12	

Notas: AE = alta evaluación, BD = bajo desempeño, BE = baja evaluación.
 $p < .001^{**}$, $gl = 2$.

Como se puede observar, los docentes del grupo Bajo desempeño son quienes presentaron las puntuaciones más elevadas de riesgo conductual, así como las puntuaciones más bajas en resiliencia, regulación emocional y afrontamiento. A su vez, no se encontraron diferencias significativas en la variable de riesgo psicoafectivo. Posteriormente, se realizó un nuevo análisis de conglomerados K medias, esta vez tomando las variables psicoafectivas para el agrupamiento, esto con el objetivo de contrastar los resultados que se obtienen al analizar las diferencias entre las puntuaciones en la respuesta pedagógica de los docentes, cuando se agrupan según sus características psicoafectivas. Se encontró la mejor solución después de 20 iteraciones, formando 3 conglomerados y permitiendo que todos los docentes se mantuvieran a menos de tres desviaciones estándar de su centroide. Según el ANOVA, la variable de riesgo psicoafectivo es la que más contribuye al agrupamiento, con una $F = 2530.45$, seguida por la de regulación emocional ($F = 1096.21$), la de resiliencia ($F = 365.61$), la de riesgo conductual ($F = 128.69$) y, finalmente, la de afrontamiento ($F = 51.76$). Las distancias entre los centros de clústeres finales fueron de .49 entre los grupos 1 y 2, de .71 entre los grupos 1 y 3, y de .54 entre los grupos 3 y 2.

El primer conglomerado quedó formado por 826 participantes, el segundo por 997 y el tercero por 169. El conglomerado 2 es el que muestra las puntuaciones más bajas en riesgo psicoafectivo y conductual, y las más altas en regulación emocional, afrontamiento y resiliencia, por lo que se le nombró ajuste psicoafectivo alto. Por otra parte, el conglomerado 1 presentó puntuaciones altas en ambos tipos de riesgo, pero puntuaciones adecuadas en resiliencia y regulación emocional, por lo que recibió el nombre de ajuste psicoafectivo medio. Finalmente, el tercer conglomerado mostró la puntuación más alta en riesgo conductual, acompañada de las puntuaciones más bajas en resiliencia, regulación emocional y afrontamiento, por lo que recibió el nombre de ajuste psicoafectivo bajo.

De nuevo se llevó a cabo un análisis de varianza, pero esta vez tomando los conglomerados formados por las variables psicoafectivas y estableciendo el contraste con las variables pedagógicas. Los resultados se muestran en la Tabla 4.



Tabla 4. Comparación de medias entre conglomerados de la dimensión psicoafectiva y variables pedagógicas.

	Conglomerados			Resultados
	APA	APM	APB	
n	986	836	170	
Planeación				
Medias	.73	.71	.55	$F = 170.78^{**}, d = 0.38, (1 - B) = 1$
DE	.13	.12	.10	
Desarrollo				
Medias	.75	.74	.62	$F = 110.35^{**}, d = 0.31, (1 - B) = 1$
DE	.09	.10	.11	
Evaluación				
Medias	.66	.66	.56	$F = 17.87^{**}, d = 0.13, (1 - B) = 0.99$
DE	.19	.21	.21	
Reflexión				
Media	.77	.72	.49	$F = 326.10^{**}, d = 0.49, (1 - B) = 1$
DE	.11	.14	.16	

Notas: APA = Ajuste Psicoafectivo Alto, APM = Ajuste Psicoafectivo Medio, APB = Ajuste Psicoafectivo Bajo.

** $p < .000$, $gl = 2$,

Los resultados indican diferencias significativas en las cuatro variables pedagógicas. La prueba *post hoc* mostró que los tres conglomerados muestran diferencias en las variables planeación, desarrollo y reflexión. En estos tres casos, el grupo ajuste psicoafectivo alto es el que muestra la media más alta, indicando que los docentes con mayores habilidades psicoafectivas evaluaron mejor su propia respuesta pedagógica ante la pandemia. Por otra parte, no se encuentran diferencias entre los grupos ajuste psicoafectivo alto y ajuste psicoafectivo medio. Aunado a lo anterior, el grupo de ajuste psicoafectivo bajo muestra las medias más bajas de respuesta pedagógica. Finalmente, la diferencia más amplia se establece a partir de la variable reflexión, indicando que aquellos docentes en el grupo de ajuste psicoafectivo bajo son quienes dedicaron menos tiempo a reflexionar sobre su práctica pedagógica. Se observa que, en este caso, sí existen diferencias entre los tres grupos.

IV. Discusión

En primer lugar, se observa que los docentes obtuvieron puntuaciones altas en todas las variables de la dimensión pedagógica, lo que indica que, desde su propia perspectiva, fueron capaces de proporcionar una respuesta instruccional adecuada durante el período de aprendizaje remoto de emergencia. Esto es congruente con lo que plantean autores como Ávalos y Trujillo (2021), Jelińska y Paradowski, (2021) y Ramos et al. (2023), quienes consideran que, para el nivel terciario, resultó relativamente más sencillo adaptarse al modelo de aprendizaje remoto de emergencia. A su vez, el presente estudio permite complementar los hallazgos de Sáiz-Manzanares et al. (2022), quienes describieron positivamente la satisfacción de un grupo de alumnos con su aprendizaje en el nivel de educación superior. Se aporta evidencia sobre la concordancia de la percepción de alumnos y docentes, aunque es menester continuar generando investigación al respecto.

En este panorama, la variable que obtuvo la puntuación más baja fue evaluación. Segura y Vilchis (2021) han advertido que el proceso de evaluación ha representado el reto más difícil de superar durante la pandemia, posiblemente porque los docentes se han visto obligados a ser más flexibles con sus alumnos al momento de evaluarlos (Portillo et al., 2020). Los problemas estructurales como la pobreza y la brecha digital impiden a los docentes juzgar los productos de sus alumnos de manera tradicional (NU. CEPAL, 2021a; NU. CEPAL, 2021b). Otro factor podría ser la poca familiaridad de los docentes con el uso de las TIC (Aguayo et



al., 2020; Gutiérrez-Martín et al., 2022) lo que se traduce en dificultades para evaluar a sus alumnos mediante exposiciones en línea, exámenes a libro abierto, actividades prácticas realizadas de manera total o parcial en línea, etc., así como la falta de preparación institucional ante la emergencia (Niño et al., 2022).

En cuanto a las variables de bienestar psicoafectivo, se observan puntuaciones en rango medio, lo que indica que a pesar de evaluar positivamente su respuesta pedagógica persisten dificultades en los ámbitos de resiliencia, regulación emocional y afrontamiento. Destaca que la puntuación de afrontamiento presenta las medias más bajas, lo que podría apoyar la hipótesis de que las circunstancias de la pandemia excedieron los recursos emocionales, sociales y conductuales de los docentes (Macías et al., 2013). En cuanto a las medidas de riesgo, los docentes presentaron puntuaciones bajas de riesgo conductual, mostrando poca inclinación hacia comportamientos que impliquen agresión, violencia, victimización, perpetración y riesgo para la salud (Muñoz, 2002). Sin embargo, la media con relación al riesgo psicoafectivo resultó ser elevada, lo que indica que los docentes han manifestado mayores sentimientos de ansiedad, depresión y estrés (de la Cruz, 2020).

Finalmente, a través del análisis de conglomerados que toma como referencia las variables de la dimensión pedagógica, se construyeron tres grupos: alto desempeño, baja evaluación y bajo desempeño. Weidlich y Kalz (2021) utilizan el término de resiliencia instruccional para hacer referencia a aquellos docentes que son capaces de enfrentar las dificultades propias de su profesión y proporcionar una respuesta educativa adecuada. Esta descripción parece apropiada para el grupo descrito como de alto desempeño, que representa el 40% de la población estudiada. Destaca que no se generaron diferencias significativas en relación con las variables psicoafectivas entre los grupos de alto desempeño y baja evaluación, mientras que sí existen diferencias para el grupo de bajo desempeño, lo que coincide con los hallazgos de Jelińska y Paradowski (2021) y Talanquer et al. (2020).

Para el grupo de bajo desempeño las diferencias se generaron a partir de las variables de riesgo conductual, resiliencia, afrontamiento y regulación emocional. Estas variables representan las habilidades que permiten a los docentes lidiar con la dualidad entre las demandas laborales y personales (Portillo et al., 2020).

El segundo análisis de conglomerados, toma como referencia las variables psicoafectivas. El grupo que más llama la atención es el denominado ajuste psicoafectivo bajo, pues son quienes mostraron menores puntuaciones de bienestar, y representa el 8% de la población estudiada. El contraste de hipótesis permite identificar que este conglomerado presenta medias significativamente más bajas en todas las variables pedagógicas, destacando la de reflexión. Al entender que la reflexión hace referencia al proceso mediante el cual los docentes sacan conclusiones o inferencias sobre sus planteamientos pedagógicos, durante o después de llevarlas a cabo (Díaz y Hernández, 2010), parece lógico señalar que aquellos que se han visto desbordados emocionalmente, dejan poco espacio para reflexionar sobre aspectos potencialmente no esenciales o urgentes.

V. Conclusiones

En un escenario donde la pandemia por COVID-19 ha retrocedido, las instituciones de educación superior deben esforzarse por no olvidar las lecciones aprendidas y crear planes de acción que les permitan responder ante futuras crisis (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2009; Niño et al., 2022). La presente investigación deja ver que, en el contexto de aprendizaje remoto de emergencia interactúan las competencias pedagógicas de los docentes (materializadas a través del uso de las TIC), con su capacidad de lidiar con la incertidumbre y el estrés personal, mientras tienen la responsabilidad social de cuidar el bienestar de sus alumnos y mantener entornos de aprendizaje seguros y eficaces. Mateus et al. (2022, p. 27) señalan que "es clave confiar en los docentes, valorar



su papel creativo, aliviar la carga burocrática y apostar por modelos de interaprendizaje que los lleve a validar y compartir las capacidades adquiridas de manera autodidacta.”

En este contexto, cerca del 20% de los docentes considera que su respuesta pedagógica no fue suficiente. Al mismo tiempo, este grupo (denominado como bajo desempeño) son los que muestran una puntuación más baja de resiliencia, afrontamiento y regulación emocional, siendo esta última variable donde se encuentran las diferencias más significativas. Adicionalmente, una gran cantidad de docentes (60% que corresponde al perfil de baja evaluación) afirmó que, aunque su respuesta pedagógica fue adecuada, tuvieron dificultades principalmente para evaluar el aprendizaje de sus alumnos.

Los resultados contribuyen a robustecer la literatura científica sobre la necesidad de brindar herramientas a los docentes para que sean capaces de dar seguimiento a sus estudiantes en contextos de aprendizaje remoto de emergencia (Niño et al., 2022), así como de integrar el conocimiento y uso de las TIC desde la formación básica del profesorado (Gutiérrez-Martín et al., 2022; Mateus et al., 2022; Mesa-Rave et al., 2023; Sáiz-Manzanares et al., 2022). En este sentido, Gutiérrez-Martín et al. (2022) proponen que los docentes requieren tanto una formación como ciudadanos digitales, con capacidad para el uso crítico de las TIC, como una formación específica para su uso como profesional de la educación, en entornos sincrónicos y asincrónicos. Engel et al. (2023) enfatizan que la competencia digital de los docentes (percibida por el alumno) es uno de los predictores más importantes sobre el logro del aprendizaje en entornos virtuales.

Finalmente, se encontró que un 8.5% de los docentes se caracterizaron como en riesgo psicoafectivo alto. Es importante resaltar que es este grupo el que presentó mayores dificultades para planear, desarrollar sus clases y reflexionar sobre los aprendizajes. Una vez superada la crisis, se debe de brindar a los docentes la oportunidad de reflexionar sobre el rol que han de desempeñar en el contexto del aprendizaje de emergencia. Es claro que la pandemia forzó a los docentes en las instituciones de educación superior a sacar provecho a los recursos digitales, independientemente de su grado de preparación (Guevara, 2020). La nueva normalidad debe traer consigo instituciones de educación superior fortalecidas, con docentes capaces de afrontar la adversidad y flexibilizar sus prácticas a través del uso de las TICs, en un ambiente de solidaridad y empatía hacia sus alumnos y comunidad.

Como limitaciones del estudio, se señalan los problemas relacionados con el levantamiento de datos a través de la plataforma Google Forms, lo que implica algunas dificultades como: no se evalúa la capacidad del encuestado para responder, bajos porcentajes de retorno de respuestas o porcentajes desproporcionados entre destinos subgrupos, así como poca certeza sobre quién ha contestado la encuesta (Casas et al., 2003). Futuras líneas de investigación podría indagar sobre cuestiones tales como la percepción de los alumnos sobre el éxito de la estrategia del aprendizaje remoto de emergencia en el nivel superior, profundizar sobre las dificultades que tuvieron los docentes para evaluar el desempeño de sus alumnos (por ejemplo, si se atribuyen a factores externos, como el contexto social, o internos, como las habilidades docentes en el uso de las TICs), evaluar las consecuencias del desbordamiento emocional de los docentes y determinar el rol que juega la regulación emocional para explicar la resiliencia instruccional.

Agradecimiento

Se agradece a la Universidad Iberoamericana y a la Secretaría de Educación y Cultura del estado de Sonora por facilitar la obtención de datos.



Contribución de autoría

Jose Angel Vera Noriega: conceptualización (30%), análisis formal (60%), adquisición de fondos, investigación, metodología, validación (60%), Redacción-borrador original (70%).

Miguel Angel Sainz Palafox: conceptualización (70%), análisis formal (40%), administración del proyecto, validación (40%), redacción-borrador original (30%), redacción-revisión y edición (60%).

Maria Clara Cuevas: curación de datos, redacción-revisión y edición (40%).

Declaración de no conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, proyecto 312825 de la convocatoria 2020-1.

Referencias

Aguayo, J. C., Espejel, M. V., Pinto, M. de L. y Duarte, E. (2020). The hard teacher's leadership coping to the COVID-19 pandemic. *World Journal of Education*, 10(6), 55-63.

<https://doi.org/10.5430/wje.v10n6p55>

Ávalos, M. L. y Trujillo, F. (2021). Variables involucradas con el estrés académico y el afrontamiento en universitarios durante el confinamiento por covid-19. *Psicología Iberoamericana*, 29(3), <https://doi.org/10.48102/pi.v29i3.331>

Bao, W. (2020). COVID -19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113-115.

<https://doi.org/10.1002/hbe2.191>

Boone, W. J., Staver, J. R. y Yale, M. S. (2014). *Rasch analysis in the human sciences*. Springer.

<https://doi.org/10.1007/978-94-007-6857-4>

Cabero-Almenara, J. y Llorente-Cejudo, M. del C. (2020). Covid-19: transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias. *Campus Virtuales*, 9(2), 25-34.

<https://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/713>

Casas, J., Repullo, J. R. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527-538. <https://doi.org/10.1157/13047738>

Cesco, S., Zara, V., de Toni, A. F., Lugli, P., Betta, G., Evans, A. C. O. y Orzes, G. (2021). Higher education in the first year of COVID-19: thoughts and perspectives for the future. *International Journal of Higher Education*, 10(3), 285-294.

<https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n3p285>

Chao, C., Rivera M. A. y Ojeda J. A. (2021). Dimensión socioemocional. En O. Benítez, (Ed.), *Educación en contingencia durante la COVID-19 en México*. (pp. 183-222). Fundación SM.

<https://es.fundacion-sm.org/innovacion-educativa/biblioteca/proyectos-socioeducativos-biblioteca/educar-contingencia-mexico/>



de la Cruz, G. (2020). El hogar y la escuela: lógicas en tensión ante el COVID-19. En J. Girón (Ed.), *Educación y pandemia una visión académica* (pp. 39-46). Universidad Nacional Autónoma de México.

https://www.iisue.unam.mx/investigacion/textos/educacion_pandemia.pdf

Díaz, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw-Hill.

Engel, O., Zimmer, L. M., Lörz, M. y Mayweg-Paus, E. (2023). Digital studying in times of COVID-19: teacher-and student-related aspects of learning success in german higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20.

<https://doi.org/10.1186/s41239-023-00382-w>

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. y Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.

Forés, A. y Grané, J. (2008). *La resiliencia: crecer desde la adversidad*. Plataforma.

Guevara, A. (2020). Evaluación de los aprendizajes en tiempos de COVID-19, el caso del estado de Chihuahua. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23, e17, 1-16.

<https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e17.4335>

Gutiérrez-Martín, A., Pinedo-González, R. y Gil-Puente, C. (2022). Competencias TIC y mediáticas del profesorado. Convergencia hacia un modelo integrado AMI-TIC. *Comunicar*, 30(70), 19–30. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-02>

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1999). *Análisis multivariante*. Prentice Hall.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. y Bond, A. (2020, marzo 27). *The difference between emergency remote teaching and online learning*. Educause Review.

<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

IBM Corp. (2020). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Version 27.0). www.ibm.com

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (Ed.). (2009). *Education in emergencies: including everyone*.

https://inee.org/sites/default/files/resources/INEE_Pocket_Guide_Inclusive_Education_EN.pdf

Jelińska, M. y Paradowski, M. B. (2021). Teachers' engagement in and coping with emergency remote instruction during COVID-19-induced school closures: a multinational contextual perspective. *Online Learning*, 25(1), 303-328.

<https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2492>

Linacre, J. M. (2020). *Winsteps Rasch measurement computer program*. (Version 4.5.5).

<https://www.winsteps.com>

Macías, M. A., Madariaga, C., Valle, M. y Zambrano, J. (2013). Estrategias de afrontamiento individual y familiar frente a situaciones de estrés psicológico. *Psicología desde El Caribe*, 30(1), 123-145. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6404031>

Marciniak, R. (2015). *La educación superior virtual en Polonia: condiciones de su organización, funcionamiento y evaluación*. Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia, 4(4). Guadalajara, México.

<https://www.udgvirtual.udg.mx/remeied/index.php/memorias/article/view/191>



Mateus, J.-C., Andrada, P., González-Cabrera, C., Ugalde, C. y Novomisky, S. (2022). Perspectivas docentes para una agenda crítica en educación mediática post COVID-19. Estudio comparativo en Latinoamérica. *Comunicar*, 30(70), 9-19.

<https://doi.org/10.3916/C70-2022-01>

Medina, L. y Garduño T. (2021). Educar en contingencia: factores y vivencias desde lo pedagógico, psicoafectivo y tecnológico. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 51(Esp.), 181-214. <https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.ESPECIAL.475>

Medina-Gual, L., Garduño, E., Chao, C. y González-Videgaray, M. (2021). Descripción de la investigación. En O. Benítez (Ed.), *Educar en contingencia durante la COVID-19 en México* (pp. 25-44). Fundación SM.

<https://es.fundacion-sm.org/innovacion-educativa/biblioteca/proyectos-socioeducativos-biblioteca/educar-contingencia-mexico/>

Mesa-Rave, N., Gómez, A. y Arango-Vásquez, S. I. (2023). Escenarios colaborativos de enseñanza aprendizaje mediados por tecnología para propiciar interacciones comunicativas en la educación superior. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(2), 259-282. <https://doi.org/10.5944/ried.26.2.36241>

Morfín, T., Mancillas, C., Camacho, E. J. F., Polanco, G. y Hernández, M. (2021). Efecto de la pandemia en hábitos de vida y salud mental: comparación entre dos universidades en México. *Psicología Iberoamericana*, 29(3), 1-33. <https://doi.org/10.48102/pi.v29i3.338>

Muñoz, L. D. (2002). Las personas mayores ante las tecnologías de la información y la comunicación. Estudio valorativo. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 6(1-2), 1-9.

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/19204>

Nandy, M., Lodh, S. y Tang, A. (2021). Lessons from Covid-19 and a resilience model for higher education. *Industry and Higher Education*, 35(1), 3-9.

<https://doi.org/10.1177/0950422220962696>

Niño, S. A., Castellanos, J. C. y Bermúdez, R. (2022). Acciones institucionales ante el COVID-19: análisis de sitios web de universidades mexicanas públicas autónomas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24, e12, 1-17.

<https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e12.4444>

NU.CEPAL. (Ed.) (2021a). *La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe. Crecimiento con persistentes problemas estructurales: desigualdad, pobreza, poca inversión y baja productividad*. <https://hdl.handle.net/11362/47043>

NU.CEPAL. (2021b). *Personas con discapacidad y sus derechos frente a la pandemia de COVID-19: que nadie se quede atrás*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46600-personas-discapacidad-sus-derechos-frente-la-pandemia-covid-19-que-nadie-se>

Padilla, B. C., Armellini, A. y Traxler, J. (2021). The forgotten ones: how rural teachers in Mexico are Facing the COVID19 pandemic. *Online Learning Journal*, 25(1), 253-268.

<https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2453>

Portillo, S. A., Reynoso, O. U. y Castellanos, L. I. (2020). El inicio de un nuevo ciclo escolar en México ante el COVID-19, comparativo entre contextos rural y urbano. *Revista Conrado*, 16(77), 218-228. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1589>

R Core Team. (2023). *A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing [Software]. <https://www.R-project.org/>



- Ramos, D. K., Anastácio, B. S., da Silva, G. A., Rosso, L. U. y Mattar, J. (2023). Burnout syndrome in different teaching levels during the covid-19 pandemic in Brazil. *BMC Public Health*, 23(235), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15134-8>
- Revelle, W. (2023). *Psych: procedures for psychological, psychometric, and personality research. R package* (version 2.3.9). <https://CRAN.R-project.org/package=psych>
- Rohatgi, K. (2021). Building Resilience in nursing students during the pandemic. *Journal of Teaching and Learning with Technology*, 10(1), 58-63. <https://scholarworks.iu.edu/journals/index.php/jotlt/article/view/31403>
- Sáiz-Manzanares, M. C., Casanova, J. R., Lencastre, J. A., Almeida, L. y Martín-Antón, L. J. (2022). Satisfacción de los estudiantes con la docencia online en tiempos de COVID-19. *Comunicar*, 30(70), 31-40. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-03>
- Secretaría de Educación Pública. (Ed.) (2021). *Herramientas de acompañamiento socioemocional*. https://educacionbasica.sep.gob.mx/multimedia/RSC/BASICA/Documento/202108/202108-RSC-Herramientas%20para%20el%20acompanamiento%20socioemocional_19Ago21.pdf
- Segura, G. A. y Vilchis, I. (2021). Sociedad escolar y pandemia en México; la educación en línea: de refugio temporal a definitivo. *Apertura*, 13(2), 142-157. <http://doi.org/10.32870/Ap.v13n2.2006>
- Talanquer, V., Bucat, R., Tasker, R. y Mahaffy, P. G. (2020). Lessons from a pandemic: educating for complexity, change, uncertainty, vulnerability, and resilience. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2696-2700. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00627>
- Weidlich, J. y Kalz, M. (2021). Exploring predictors of instructional resilience during emergency remote teaching in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(43), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00278-7>