



Artículo de Artículos de investigación científica y tecnológica

Salud mental y bienestar en doctorandos mexicanos y españoles: un estudio transcultural

Mental health and well-being in Mexican and Spanish doctoral students: A cross-cultural study

María Paola Jiménez-Villamizar¹ * Luis Javier Martínez-Blanquet² * Antoni Sanz³
Ana Muro-Rodríguez⁴

Para citar este artículo: Jiménez-Villamizar MP, Martínez-Blanquet LJ, Sanz A, Muro-Rodríguez A. Salud mental y bienestar en doctorandos mexicanos y españoles: un estudio transcultural. Duazary. 2025;22:e6404. <https://doi.org/10.21676/2389783X.6404>

Recibido en febrero 20 de 2025

Aceptado en marzo 10 de 2025

Publicado en línea en marzo 22 de 2025

RESUMEN

Introducción: el bienestar disminuido y la alta angustia entre doctorandos son preocupaciones crecientes en educación superior e investigación. **Objetivo:** analizar y contrastar características sociodemográficas, indicadores de bienestar y malestar emocional en estudiantes de doctorado mexicanos y españoles. **Método:** estudio observacional, analítico y transversal. La información se recolectó mediante un cuestionario en línea que incluyó indicadores de bienestar y malestar emocional. **Resultados:** Participaron 351 estudiantes de doctorado (192 mexicanos y 159 españoles). Los doctorandos en España mostraron menores niveles de bienestar emocional y mayores indicadores de malestar emocional en comparación con sus pares mexicanos. Ser estudiante internacional ($\chi^2 = 38,09$; $p < 0,01$) y la edad ($\chi^2 = 0,16$; $p < 0,01$) emergieron como factores de riesgo para problemas de salud mental. **Conclusiones:** las diferencias en salud mental según el país sugieren que factores académicos y culturales pueden influir en el bienestar de los doctorandos. Estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer las estrategias institucionales de apoyo psicológico y formación en competencias para la gestión del estrés en la comunidad doctoral.

Palabras clave: estudiantes; salud mental; bienestar; estudios transculturales.

ABSTRACT

Introduction: Decreased well-being and high distress among doctoral students are growing concerns in higher education and research. **Objective:** To analyze and contrast sociodemographic characteristics, well-being indicators, and emotional distress in Mexican and Spanish doctoral students. **Method:** Observational, analytical, and cross-sectional study. Information was collected through an online questionnaire that included indicators of well-being and emotional distress. **Results:** Three hundred fifty-one doctoral students, 192 Mexican and 159 Spanish, participated. Doctoral students in Spain showed lower levels of emotional well-being and higher indicators of emotional distress compared to their Mexican peers. Being an international student ($\chi^2 = 38.09$; $p < 0.01$) and age ($\chi^2 = 0.16$; $p < 0.01$) emerged as risk factors for mental health problems. **Conclusions:** Differences in mental health by country suggest that academic and cultural factors may influence the well-being of PhD students. These findings highlight the

1. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España. Correo: mariapaola.jimenez@autonoma.cat - <https://orcid.org/0000-0003-2264-7422>

2. Universidad Autónoma San Luis Potosí. San Luis de Potosí, México. Correo: luis.blanquet@uaslp.mx - <https://orcid.org/0000-0002-7644-4025>

3. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España. antonio.sanz@uab.cat - <https://orcid.org/0000-0002-7952-4477>

4. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España. Correo: anna.muro@uab.cat - <https://orcid.org/0000-0002-1331-9921>

need to strengthen institutional strategies for psychological support and training in stress management skills in the doctoral community.

Keywords: Students; Mental health; Well-being; Cross-cultural studies.

INTRODUCCIÓN

Durante la última década, el bienestar emocional y la salud mental de los estudiantes de doctorado en Europa y Estados Unidos han empeorado. Estudios indican un aumento sostenido de la sintomatología ansioso-depresiva y un riesgo mayor que en la población general.^{1,2} Factores como la incertidumbre laboral, la presión por publicar y la alta competitividad contribuyen a este deterioro, especialmente en jóvenes investigadores.^{3,4} Además, la movilidad internacional expone a los doctorandos a desafíos culturales y académicos, lo que aumenta la sensación de soledad.⁵ Estos factores, junto con diferencias individuales y supervisión inadecuada, pueden incrementar la vulnerabilidad a problemas de salud mental.^{3,6}

Aunque, se han realizado numerosos estudios en Europa y Estados Unidos, los datos sobre la salud mental de doctorandos e investigadores en etapas tempranas son muy limitados en América Latina. Un estudio realizado en México con estudiantes de posgrado y doctorado reveló que aproximadamente 35% cumplía con los criterios diagnósticos para al menos un trastorno mental común.⁷ Asimismo, durante la pandemia de COVID-19 se encontró que 17% manifestaba tener problemas emocionales y 14% sensación de aislamiento y soledad.⁸ En Europa,^{9,10} y concretamente en España,^{2,11} el panorama podría ser peor, con tasas de síntomas ansiosos y depresivo entre 40% y 50% durante y después de la pandemia. A pesar que los estudiantes doctorales se caracterizan por un alto grado de satisfacción y motivación en el trabajo, 39% informan síntomas de ansiedad y depresión;¹¹ 40%, alto riesgo suicida; 80%, síntomas de desgaste laboral y agotamiento emocional;¹² y 42%, está en riesgo de problemas de salud mental.¹³ Estas cifras resultan alarmantes, ya que revelan un problema de malestar emocional ampliamente extendido en esta población, el cual podría afectar negativamente la producción científica de las universidades en las que los doctorandos desempeñan un rol como investigadores en etapas tempranas, lo que podría reducir la calidad y la cantidad de publicaciones.¹⁴

Sin embargo, es inadecuado generalizar estos hallazgos a otras regiones del mundo como Latinoamérica, dado que pueden ser otros factores más sensibles a variaciones culturales o sistémicas los que pueden repercutir en la salud mental de los investigadores en formación. Es importante destacar que el carácter transcultural de este estudio radica en su capacidad para comparar, en un contexto global, cómo dos culturas diferentes enfrentan los desafíos de la formación doctoral. Esto permite comprender las dinámicas que subyacen al bienestar y malestar psicológico, y proporciona información valiosa para la implementación de estrategias específicas que promuevan entornos académicos más saludables y sostenibles.

El objetivo de este estudio fue analizar y comparar los indicadores de bienestar emocional y malestar psicológico en estudiantes de doctorado en México y España. Se plantearon las siguientes hipótesis: (H1) los doctorandos mexicanos presentarían mayores niveles de bienestar emocional que los españoles; y (H2) los niveles de malestar psicológico serían más altos en estudiantes españoles en comparación con los mexicanos, si se considera que el contexto académico europeo es más competitivo y exigente. Asimismo, se exploraron las diferencias sociodemográficas entre los doctorandos para comprender mejor su posible relación con la salud mental.

MÉTODO

Tipo de estudio y participantes

Se realizó un estudio observacional, analítico y transversal. La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron estudiantes de doctorado matriculados en universidades de España y México que aceptaran participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado. Se excluyeron los estudiantes que no completaron la totalidad de los cuestionarios o cuyos datos presentaban inconsistencias en las respuestas.

Instrumentos

Cuestionario sociodemográfico

Este cuestionario recopiló preguntas como edad, sexo, año de doctorado, país de origen, si es estudiante internacional o intercambio y país en el que estudia actualmente (España o México).

Bienestar emocional

La Escala de Satisfacción con la Vida,¹⁵ es una medida válida y confiable que mide la satisfacción global con la vida. Consta de 5 ítems con puntuaciones del uno al siete. En este estudio se observó una consistencia interna óptima, alfa de Cronbach de 0,85.

La Escala de Afecto Positivo y Negativo – PANAS,¹⁶ evalúa experiencias afectivas mediante 20 ítems, diez de los cuales miden el afecto positivo-placentero y 10 que miden el afecto negativo-desagradable. Las respuestas se proporcionaron en una escala de respuesta de tipo Likert con cinco opciones de respuesta que van desde uno a cinco; las puntuaciones más altas una mayor positividad. La confiabilidad de la escala de afecto negativo en este estudio fue alta tanto para el afecto negativo, alfa de Cronbach de 0,92; como para el afecto positivo, alfa de Cronbach de 0,93.

Malestar emocional

El Cuestionario de Salud del Paciente (Patient Health Hospital; PHQ-9),¹⁷ incluye nueve ítems que se puntúan en una escala de respuesta de tipo Likert que va de cero a tres, y se utiliza para evaluar la presencia de síntomas de depresión en las dos semanas previas según los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5). Las puntuaciones iguales o superiores a cinco indican la presencia de sintomatología depresiva. En el presente estudio, el PHQ-9 mostró una buena confiabilidad, alfa de Cronbach de 0,87.

La Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (Generalized Anxiety Disorder; GAD-7),¹⁸ evalúa los síntomas de ansiedad durante las últimas dos semanas, mediante siete ítems según los criterios diagnósticos del DSM-5, con cuatro opciones de respuesta. Se puntúa de cero a tres, donde una puntuación de cinco o más indica la presencia de sintomatología ansiedad. En este estudio, mostró una buena confiabilidad, alfa de Cronbach de 0,90.

La Escala de Perfiles Emocionales Breves (Profiles of Mood States; POMS),¹⁹ se compone de 30 ítems que se califican de cero a cuatro, y mide 6 estados de ánimo: ira, fatiga, vigor, amabilidad, tensión y depresión experimentados en el momento. Son estados emocionales, y por tanto son variables según las situaciones y el contexto. En este estudio, se reportó una consistencia interna óptima para todas las subescalas: cólera (alfa de Cronbach de 0,90), fatiga (alfa de Cronbach de 0,91), vigor (alfa de Cronbach de 0,91), amistad (alfa de Cronbach de 0,83), tensión (alfa de Cronbach de 0,89) y depresión (alfa de Cronbach de 0,88).

Procedimiento y recolección de la información

La encuesta fue distribuida a los estudiantes de doctorado mediante un correo electrónico enviado por la Escuela de Doctorado y los programas de doctorado de cada universidad participante. El correo incluía un enlace a un formulario en línea creado en Kobotoolbox, donde los participantes completaban los cuestionarios de manera anónima. La encuesta recogió datos sociodemográficos, indicadores de bienestar y malestar psicológico, e incluyó un consentimiento informado detallado.

Análisis estadísticos

El análisis estadístico se realizó con IBM-SPSS versión 27. Los datos categóricos se reportaron en frecuencias absolutas y relativas. Para los datos cuantitativos, se evaluó la normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, determinando que todas las variables presentaban una distribución no paramétrica ($p < 0,05$). En consecuencia, se emplearon pruebas no paramétricas, más adecuadas para este tipo de datos: la prueba U de Mann-Whitney para comparar variables continuas entre grupos y la prueba de chi-cuadrado (χ^2) para analizar diferencias en variables categóricas.

Para evaluar el aspecto transcultural, se incluyó en el cuestionario la variable país de estudio actual (España o México), lo que permitió dividir a los participantes en dos grupos para realizar análisis comparativos entre ambos contextos educativos, se realizó un análisis de varianza multivariado (MANOVA) con bootstrapping, técnica que refuerza la estabilidad de las estimaciones en muestras moderadas y con datos no normales. La confiabilidad de los instrumentos se verificó mediante el alfa de Cronbach, asegurando una adecuada consistencia interna. En todos los análisis se estableció un nivel de significancia de $p < 0,05$, garantizando la validez de los resultados y su adaptación a la naturaleza de los datos.

Declaración sobre aspectos éticos

Este estudio cumplió con las consideraciones de principios y normas éticas a través de la implementación del consentimiento para participar en el estudio, el cual cumple con las normas establecidas por la Declaración de Helsinki de 2024,²⁰ sobre los principios éticos en las investigaciones médicas en seres humanos. Todos los participantes aceptaron participar mediante firma de un consentimiento informado virtual, donde se explicó que la información se manejaría bajo estricta confidencialidad por el grupo de investigadores y los datos sólo se usarían para fines científicos y académicos. El proyecto contó con la aprobación de la Comisión de Ética en la Experimentación Animal y Humana (CEEAH) de la Universitat Autònoma de Barcelona, reunida el día 16-12-2022, acuerda informar favorablemente el proyecto con número de referencia CEEAH6007.

RESULTADOS

Características sociodemográficas en doctorandos de México y España

El cuestionario fue enviado a 1.420 estudiantes de doctorado, de los cuales 351 completaron el cuestionario, con una tasa de respuesta de 24,71%. De ellos, 192 eran mexicanos y 159 españoles, con edades entre 23 y 62 años ($Me = 31$; $RIC = 10$). Para ser elegibles para el estudio, los participantes debían ser estudiantes activos presenciales matriculados en programas de doctorado de la UASLP, la UACM y la UAB.

El 55% eran estudiantes de universidades mexicanas, con participación de 55,73% de mujeres, 8,85% estudiantes internacionales y 37,50% estaban en su tercer año o más. En contraste, 45% de los participantes eran estudiantes de una universidad española, con una mayor proporción de mujeres (66,67%), un porcentaje significativamente mayor de estudiantes internacionales (35,85%) y una mayor representación de doctorandos de primer año (43,40%). Los resultados mostraron diferencias significativas en la proporción de estudiantes internacionales ($\chi^2 = 38,09$; $p < 0,01$); esto fue mayor en España que en México. Asimismo, los participantes mexicanos mostraron una edad promedio significativamente mayor que los españoles ($\chi^2 = 0,16$; $p < 0,01$; $r = 0,14$). Las características sociodemográficas de los participantes se detallan en la tabla 1.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de doctorado participantes.

Variable		Total		México		España		χ^2	p
Variable	Categorías	n	%	n	%	n	%		
Género	Masculino	134	38,18	83	43,23	51	32,08	4,58	0,10
	Femenino	213	60,68	107	55,73	106	66,67		
	No binario	4	1,14	2	1,04	2	1,26		
Año de doctorado	1º	131	37,32	62	32,29	69	43,40	5,04	0,08
	2º	94	26,78	58	30,21	36	22,64		
	3º o más	126	35,90	72	37,50	54	33,96		
Estudiante internacional	Sí	74	21,08	17	8,85	57	35,85	38,09	0,01
	No	277	78,92	175	9,15	102	64,15		
Variable		Me (RIC)		Me (RIC)		Me (RIC)		Z	p
Edad (en años)		31 (10)		33 (10)		29 (9)		0,16	< 0,05

$Me = Mediana$; $RIC = Rango$ Intercuartílico.

Bienestar emocional en doctorandos de México y España

Se observaron diferencias significativas en todos los indicadores de bienestar emocional, lo que fue más altos en estudiantes mexicanos en amistad ($Z = -2,72$; $p < 0,01$; $r = 0,15$), vigor ($Z = -3,17$; $p < 0,01$; $r = 0,17$), afecto positivo ($Z = -4,70$; $p < 0,01$; $r = 0,25$) y satisfacción con la vida ($Z = -6,06$; $p < 0,01$; $r = 0,32$), este último con un tamaño del efecto moderado. Estos resultados confirman la hipótesis H1, en la que se planteaba que los doctorandos mexicanos presentarían mayores niveles de bienestar emocional en comparación con los españoles.

Tabla 2. Bienestar en doctorandos de México y España.

Variable	México	España	<i>U de Mann-Whitney</i>	
	<i>Me (RIC)</i>	<i>Me (RIC)</i>	Z	<i>p</i>
Amistad	14 (7)	13 (6)	-2,72	< 0,01
Vigor	10 (7)	8 (6)	-3,17	< 0,01
Afecto positivo	33 (12)	29 (11)	-4,70	< 0,01
Satisfacción con la vida	18 (7)	14 (9)	-6,06	< 0,01

Me = Mediana; RIC = Rango Intercuartílico.

Malestar emocional en doctorandos de México y España

Asimismo, se encontró que, en cinco de siete indicadores de malestar emocional evaluados, los estudiantes españoles mostraron puntuaciones más altas: cólera ($Z = -3,11$; $p < 0,01$; $r = 0,17$), depresión POMS ($Z = -2,53$; $p = 0,01$; $r = 0,14$), afecto negativo ($Z = -3,42$; $p < 0,01$; $r = 0,18$), síntomas de ansiedad ($Z = -2,41$; $p = 0,02$; $r = 0,13$) y síntomas de depresión ($Z = -2,77$; $p < 0,01$; $r = 0,15$). Ver tabla 3. Aunque las subescalas de tensión y fatiga siguieron la misma tendencia (mayores en España), no alcanzaron significación estadística. Estos hallazgos validan la hipótesis H2, que planteaba que los niveles de malestar psicológico serían más altos en los estudiantes españoles en comparación con los mexicanos.

Tabla 3. Malestar psicológico en doctorandos de México y España.

Variable	México	España	<i>U de Mann-Whitney</i>	
	<i>Me (RIC)</i>	<i>Me (RIC)</i>	Z	<i>p</i>
Cólera	5 (7)	7 (9)	-3,11	< 0,01
Fatiga	12 (9)	13 (8)	-0,78	0,43
Tensión	10 (9)	11 (7)	-1,87	0,06
Depresión POMS	6 (10)	8 (9)	-2,53	0,01
Afecto Negativo	20 (17)	25 (14)	-3,42	< 0,01
Síntomas de ansiedad	7 (6)	8 (7)	-2,41	0,02
Síntomas de depresión	7 (7)	8 (8)	-2,77	< 0,01

Me = Mediana; RIC = Rango Intercuartílico.

Análisis multivariado bienestar y malestar psicológico en doctorandos de México y España

En la tabla 4, en el análisis de varianza multivariado (MANOVA) mostró un efecto significativo del país de estudio en los indicadores de bienestar y malestar emocional ($\Lambda = 0,845$; $p < 0,001$). En los análisis univariados, se encontró que los estudiantes mexicanos reportaron mayor satisfacción con la vida ($F = 45,59$; $p < 0,001$; $\eta^2p = 0,12$), afecto positivo ($F = 26,82$; $p < 0,001$; $\eta^2p = 0,07$) y vigor ($F = 11,04$; $p = 0,001$; $\eta^2p = 0,03$). En contraste, los estudiantes españoles presentaron mayores niveles de cólera ($F = 10,06$; $p = 0,002$; $\eta^2p = 0,02$), afecto negativo ($F = 10,57$; $p < 0,01$; $\eta^2p = 0,03$) y síntomas de ansiedad ($F = 6,29$; $p = 0,01$; $\eta^2p = 0,02$).

Entre todas las variables analizadas, la satisfacción con la vida presentó la mayor varianza explicada por el país de estudio (11,30%), lo que sugiere un efecto moderado del contexto académico y cultural en esta dimensión del bienestar. En contraste, el resto de las variables presentaron efectos pequeños, aunque significativos, lo que indica que, si bien el contexto influye en la salud mental de los doctorandos, su impacto es más notable en el bienestar que en el malestar emocional.

Tabla 4. Bienestar y malestar psicológico en doctorandos de México y España.

Variable	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ² ajustado
Amistad	7,92	0,01	0,01
Vigor	11,04	0,01	0,02
Afecto Positivo	26,82	0,01	0,06
Satisfacción con la vida	45,59	0,01	0,11
Cólera	10,06	0,01	0,02
Fatiga	0,79	0,37	-0,01
Tensión	4,10	0,04	0,01
Depresión (POMS)	5,07	0,02	0,01
Afecto Negativo	10,57	0,01	0,02
Ansiedad (GAD-7)	6,29	0,01	0,01
Depresión (PHQ-9)	4,38	0,03	0,01

F = Estadístico *F* de Fisher; *R*² = Coeficiente de determinación ajustado.

DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio confirman la hipótesis H1, lo que muestra que los doctorandos mexicanos presentan niveles significativamente más altos de bienestar emocional en comparación con los españoles. En particular, reportaron mayores niveles de amistad, vigor, afecto positivo y satisfacción con la vida, hallazgos consistentes con estudios previos en estudiantes universitarios de grado.⁹

Por otro lado, el análisis respalda la hipótesis H2; esto evidencia que los doctorandos españoles experimentan un mayor malestar emocional, con niveles más altos de cólera, afecto negativo y sintomatología de depresión y ansiedad. Estos hallazgos refuerzan la influencia del contexto académico y cultural en la salud mental de los investigadores en formación y sugieren que los factores sistémicos, como el clima institucional y la percepción del apoyo social, pueden ser más determinantes que los factores individuales.¹

Es importante destacar que los estudiantes españoles, en comparación con los mexicanos, mostraron una proporción significativamente mayor de doctorandos internacionales (36% frente a 9%), lo que sugiere una mayor movilidad internacional en España. La literatura ha identificado que los estudiantes internacionales enfrentan mayores niveles de estrés debido a la adaptación cultural,²¹ la discriminación percibida,²² y la falta de apoyo financiero y social,²³ lo que podría explicar, en parte, el mayor deterioro de su salud mental.²⁴ Asimismo, los doctorandos mexicanos presentaron una edad promedio más alta, lo que contrasta con estudios previos que asocian una mayor edad con un mayor riesgo de malestar psicológico.²⁵ Sin embargo, en este estudio, la mayor edad de los participantes mexicanos se asoció con mejores indicadores de bienestar, lo que sugiere que las diferencias culturales y académicas pueden desempeñar un papel más relevante en la salud mental de los investigadores que la edad por se.²⁶

Para entender las diferencias observadas entre los doctorandos de España y México, también es importante destacar que existen diferencias significativas en la formación doctoral entre países: en España, los programas de doctorado están gestionados por las Escuelas de Doctorado de cada universidad y éstas las que supervisan

todos los programas de las múltiples áreas del conocimiento. Esta estructura se enmarca en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y la Asociación Europea de Universidades (AEU).²⁷ En contraste, los programas de doctorado en México están bajo la dirección de cada facultad, dada la mayor autonomía para adaptar y gestionar sus propios programas y doctorandos. En algunas universidades mexicanas, existe una Coordinación General de Posgrados, cuyo papel principal es promover y apoyar el desarrollo y la creación de programas de posgrado.²⁸ Además, las diferencias en la formación doctoral son notables. En España, la fase de formación suele ser breve y se enfoca en cursos y seminarios, mientras que en México, la formación es más estructurada y extensa e incluye clases obligatorias y una mayor carga teórica.²⁹ Por este motivo, el enfoque de formación podría influir en la construcción y mantenimiento de redes de apoyo social y profesional, así como en la percepción de calidad del apoyo recibido durante la etapa de formación;³⁰ por ejemplo, en la formación doctoral en España, al centrarse en cursos y seminarios independientes, puede haber menos cohesión y sentido de comunidad entre los participantes, lo que puede reducir el apoyo social y profesional percibido que se obtiene durante la formación.

En consecuencia, se sugiere que los sistemas de gestión y supervisión de los programas de doctorado, así como la atención a los doctorandos, podrían influir en el bienestar emocional de la comunidad académica, en especial de los jóvenes investigadores en formación y es importante considerar que una gestión más próxima y personalizada, junto con la promoción de actividades grupales con otros miembros del programa doctoral, podría reducir el aislamiento de los investigadores jóvenes y funcionar como un factor sistémico protector para la salud mental de los doctorandos y, en general, del personal académico e investigador.^{2,31}

Los investigadores en formación representan aproximadamente 50% de los equipos de investigación en las universidades y son fundamentales para la producción científica, la innovación y la reputación institucional.^{30,32} Por ello, las universidades deberían priorizar estrategias que favorezcan el bienestar de los doctorandos, tales como la implementación programas de formación en habilidades blandas o competencias transversales que incluyan gestión del estrés, prevención del desgaste laboral y liderazgo; promover estructuras de supervisión doctoral más cercanas y personalizadas, lo que fomenta el apoyo académico y emocional; diseñar políticas institucionales que reduzcan los riesgos psicosociales asociados a la carrera investigadora, especialmente en doctorandos internacionales.^{2,31,33,34} Diferentes iniciativas europeas, como el *Researcher Mental Health Observatory* o el Consejo Europeo de Doctorandos (EURODOC), ya han señalado la importancia de implementar planes de apoyo estructurales que permitan la formación en competencias emocionales y la creación de entornos laborales más saludables para los investigadores en formación.³⁵

Este estudio presenta fortalezas como el uso de los mismos instrumentos validados en ambos países y submuestras equivalentes reclutadas con idénticos procedimientos. Los datos ofrecen una primera visión de la salud mental en doctorandos mexicanos, lo que permite conocer la situación de investigadores en formación en Latinoamérica y compararlos con sus pares europeos, donde este tema es de creciente interés académico.^{3,6,34} Sin embargo, esta investigación presenta algunas limitaciones. El diseño transversal impide establecer la dirección causal entre las variables. Además, el muestreo no probabilístico puede limitar la generalización de los resultados. Futuros estudios deberían considerar diseños longitudinales que analicen la evolución del bienestar y malestar emocional a lo largo del doctorado,² así como la influencia de variables contextuales como el tipo de supervisión o el clima institucional. Además, sería relevante expandir el análisis a otros países y universidades con diferentes características económicas y sociales para comprender mejor el impacto de los factores culturales y sistémicos en la salud mental de los investigadores. También se recomienda incluir variables adicionales, como la motivación académica y la relación con los directores de tesis, que pueden

desempeñar un papel clave en la experiencia doctoral.³⁶ Finalmente, conviene considerar posibles sesgos de representatividad de las submuestras mexicana y española en relación con sus respectivos universos muestrales, lo cual es particularmente relevante con las variables sociodemográficas en las que han aparecido diferencias significativas (edad y proporción de estudiantes internacionales) y que han sido postuladas como posibles factores de riesgo diferencial entre los estudiantes de doctorado de ambos países.

CONCLUSIONES

Este estudio aporta una primera aproximación al estado de la salud mental en doctorandos mexicanos y permite contrastar estos datos con los de doctorandos europeos. Se confirma que los estudiantes mexicanos presentan mayores niveles de bienestar emocional, mientras que los españoles experimentan mayores niveles de malestar psicológico, lo que resalta el impacto del contexto académico y cultural en la salud mental de los investigadores en formación.

Dado el deterioro progresivo de la salud mental en la comunidad investigadora, las instituciones académicas deben fortalecer las redes de apoyo doctoral e incorporar estrategias de formación en competencias emocionales para prevenir el burnout y fomentar entornos de investigación más saludables y sostenibles.³⁶ La implementación de estas estrategias no solo beneficiaría el bienestar de los doctorandos, sino que también contribuiría a mejorar la calidad de la producción científica y la sostenibilidad del sistema de investigación a nivel global.

AGRADECIMIENTOS

A todos los estudiantes de doctorado españoles (Universidad Autónoma de Barcelona) y mexicanos (Universidad Autónoma San Luis Potosí, Universidad Autónoma Ciudad de México) que dedicaron su tiempo a contestar la encuesta, así como a todos aquellos que ayudaron a difundirla: la Escuela de Doctorado de la Universidad Autónoma de Barcelona, la dirección de Postgrado de Psicología de la UASLP, la Secretaría de Investigación y Posgrado de la UASLP y el Dr. Francisco Herrera Tapia, Director de seguimiento y estudios avanzados del SIEA de la Universidad Autónoma Estado de México.

DECLARACIÓN SOBRE CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. El manuscrito ha sido aprobado por todos los autores para su publicación.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

MJV participó en la conceptualización y diseño del estudio, recolección de datos, análisis estadístico, revisión bibliográfica, redacción y aprobación final del manuscrito.

LMB recolectó datos, redacción y aprobación final del manuscrito.

AS diseñó el estudio, validación de instrumento, redacción y aprobación final del manuscrito.

AMR diseñó el estudio, validación de instrumento, redacción y aprobación final del manuscrito.

REFERENCIAS

1. Jiménez-Villamizar M, Muro-Rodríguez A, Navarro JB, Carmona-Cervelló M, Cladellas R, Feliu-Soler A, et al. Predictive factors of the psychological impact of the COVID-19 pandemic on university students: A study in six Ibero-American countries. *SEAS*. 2023;29:153-62. <http://dx.doi.org/10.5093/anyes2023a19>
2. Muro-Rodríguez A, Jiménez-Villamizar MP. The third half: toward the creation of healthier research careers. the third half: toward the creation of healthier research careers. Barcelona: Autonomous University of Barcelona; 2023.
3. Levecque K, Anseel F, De Beuckelaer A, Van der Heyden J, Gisle L. Work organization and mental health problems in PhD students. *Res Policy*. 2017;46:868-79. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.02.008>
4. Coriat A. PhD merit needs to be defined by more than just publications. *Nat Hum Behav*. 2019;3:1007. <https://doi.org/10.1038/s41562-019-0727-y>
5. Sánchez King JPA, Dahal S. The experiences of international doctoral students during the COVID-19 lockdown. *JISE*. 2022;16:45-72. <https://orcid.org/0000-0001-5571-1043>
6. Cena E, Burns' S, Wilson P. Sense of belonging and the intercultural and academic experiences among international students at a university in Northern Ireland. *J. Int. Stud*. 2021;11:812-31. <https://doi.org/10.32674/jis.v11i4.2541>
7. Auerbach RP, Mortier P, Bruffaerts R, et al. WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *J Abnorm Psychol*. 2018;127:623-38. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>
8. Melchor A, Hernández-Zúñiga G, Sánchez, J. Universitarios mexicanos: lo mejor y lo peor de la pandemia de COVID-19 [Mexican university students: the best and worst of the covid-19 pandemic]. *RDU*. 2021;22:106-23. <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.3.12>
9. Pyhältö K, Peltonen J, Castelló M, McAlpine L. What sustains doctoral students' interest? Comparison of Finnish, UK and Spanish doctoral students' perceptions. *Compare*. 2020;50:726-41. <https://doi.org/10.1080/03057925.2019.1585229>
10. Woolston C. PhDs: The tortuous truth. *Nature*. 2019;575:403-7. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-03459-7>
11. González-Betancor, S.M.; Dorta-González, P. Risk of interruption of doctoral studies and mental health in PhD students. *Mathematics*. 2020;8:1695. <https://doi.org/10.3390/math8101695>
12. Abreu LN, Oquendo MA, Galfavy H, Burke A, Grunebaum MF, Sher L, Sullivan GM, Sublette ME, Mann J, Lafer B. Are comorbid anxiety disorders a risk factor for suicide attempts in patients with mood disorders? A two-year prospective study. *Eur Psychiatry*. 2018;47:19-24. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.09.005>
13. Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol*. 2000;55:68-78. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.55.1.68>
14. Woolston, C. Graduate survey: A love-hurt relationship. *Nature*. 2017;550: 549-52. <https://doi.org/10.1038/nj7677-549a>
15. Vázquez C, Duque A, Hervás G. Satisfaction with life scale in a representative sample of Spanish adults: Validation and normative data. *Span J Psychol*. 2013;16:1-15. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.82>
16. Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J Pers Soc Psychol*. 1988;54:1063-70. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>
17. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16:606-13. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>

18. García-Campayo J, Zamorano E, Ruiz MA, Pardo A, Pérez-Páramo M, López-Gómez V, Freire O, Rejas J. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;20:8. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-8>
19. Andrade E, Arce C, Torrado J, Garrido J, De Francisco C, Arce I. Factor structure and invariance of the POMS Mood State Questionnaire in Spanish. *Spanish J Psychol*. 2010;13:444-52. <https://doi.org/10.1017/s1138741600003991>
20. World Medical Association. Declaration of Helsinki. Helsinki; 2024.
21. Sakpal TV. Sample size estimation in clinical trial. *Perspect Clin Res*. 2010;1:67-9. <https://doi.org/10.4103/2229-3485.71856>
22. Carballeira M, González J, Marrero J. Diferencias transculturales en bienestar subjetivo: México y España [Cross-cultural differences in subjective well-being: Mexico and Spain]. *Anal Psicol*. 2015;31:199-206. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.1.166931>.
23. Van Rooij E, Fokkens-Bruinsma M, Jansen E. Factors that influence PhD candidates' success: The importance of PhD project characteristics. *Stud Contin Educ*. 2021;43:48-67. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2019.1652158>
24. Maleku A, Kim YK, Kirsch J, et al. The hidden minority: Discrimination and mental health among international students in the US during the COVID-19 pandemic. *Health Soc Care Community*. 2022;30:e2419-32. <https://doi.org/10.1111/hsc.13683>
25. Neto F. Loneliness among African international students at Portuguese universities. *J Int Stud*. 2021;11:397-416. <https://doi.org/10.32674/jis.v11i2.1379>
26. Amador-Campos JA, Peró-Cebollero M, Feliu-Torruella M, Pérez-González A, Cañete-Massé C, Jarne-Esparcia AJ, Triadó-Ivern X, Guàrdia-Olmos J. Mentoring and research self-efficacy of doctoral students: A psychometric approach. *Educ Sci*. 2023;13:358. <https://doi.org/10.3390/educsci13040358>
27. Keloharju M, Knüpfer S, Müller D, Tåg J. PhD studies hurt mental health, but less than previously feared. *Res Policy*. 2024;53:105078.
28. Jiménez-Ramírez M. Los nuevos estudios de doctorado en España: avances y retos para su convergencia con Europa [New doctoral studies in Spain: progress and challenges for convergence with Europe]. *Rev Iberoam*. 2017;8:123-37. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2017.21.217>
29. Patiño J. Análisis comparativo entre el doctorado profesional y de investigación en México [Comparative analysis between the professional and research doctoral degrees in Mexico]. *Rev Iberoam Educ. super*. 2019;10:25-41. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2019.28.427>.
30. Barrera ML, Flores MM. Apoyo social percibido y salud mental positiva en hombres y mujeres universitarios [Perceived social support and positive mental health in college men and women]. *Voces Silec Rev Latinoam Educ*. 2020;11:67-83. <https://doi.org/10.18175/VyS11.2.2020.4>
31. Muro A, Bonilla I, Tejada-Gallardo C, Jiménez-Villamizar M, Cladellas R, Sanz A, Torregrossa M. The third half: a pilot study using evidence-based psychological strategies to promote well-being among doctoral students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:16905. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416905>
32. Lisnyj K, Pearl DL, McWhirter JE, Papadopoulos A. Examining the influence of human and psychological capital variables on post-secondary students' academic stress. *Stud High Educ*. 2022;47:2508-22. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2083101>
33. OECD. To what level have adults studied? In *Education at a glance 2022: OECD indicators*. Paris: OECD Publisher. <https://doi.org/10.1787/3197152b-en>
34. Researcher Mental Health Observatory. ReMO COST Action CA19117: Researcher Mental Health; 2021.

35. European Council of Doctoral Candidates and Junior Researchers Mental Health Working Group|Eurodoc; 2022.
36. Kafedjiska I, Heckmann L, Pires V, Saxena P, Lasser J. The Mental Health Crisis among Doctoral Researchers – Findings and Best Practices. Zeitschrift für Beratung und Studium. 2022;17:1-7.