

Artículo original

Percepción de estresores académicos antes y durante la pandemia de COVID-19 en estudiantes de Enfermería

Nursing Students' Perception of Academic Stress before and during de COVID-19 Pandemic

Llerme Núñez Zarazu^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8011-5072>

Nalda Soraya Núñez Zarazu² <https://orcid.org/0000-0002-6389-4609>

Nivezhka Pérez Galdos³ <https://orcid.org/0000-0001-6062-7452>

¹Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”. Huaraz, Perú.

²Novamed. Lima, Perú.

³Hospital Nacional “E. Rebagliati EsSalud”. Lima, Perú.

*Autor para correspondencia: opebri@yahoo.com

RESUMEN

Introducción: Los estresores académicos tienen efectos negativos en la salud y el desarrollo académico de los estudiantes de educación superior.

Objetivo: Identificar los estresores académicos de mayor prevalencia antes y durante la pandemia de COVID-19 y su relación con factores socioacadémicos.

Métodos: Se realizó un estudio longitudinal correlacional. La muestra censal en el 2019 fueron 166 y en el 2021, 156 estudiantes de enfermería de una universidad pública andina (Huaraz, Perú). El instrumento fue el Inventario de Estrés Académico. Los análisis estadísticos incluyeron comparación de medias, correlación de Pearson y Rho de Spearman.

Resultados: Fueron estresores académicos antes vs. durante la pandemia de COVID-19: sobrecarga académica (3,94 Vs. 3,51), falta de tiempo (3,75 vs. 3,14), trabajos obligatorios (3,12 vs. 2,98). Estos correlacionaron antes de la pandemia con: mayor número de cursos e insatisfacción con rendimiento académico y; durante la pandemia: sexo femenino e

insatisfacción con situación económica. Las mujeres percibieron cuatro o siete estresores académicos y los varones dos o uno, antes o durante la pandemia de COVID-19, respectivamente.

Conclusiones: Los estresores académicos en los estudiantes antes y durante la pandemia de COVID-19 fueron: sobrecarga académica, falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas y realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas. Las mujeres presentaron más estresores académicos que los varones antes y durante la pandemia. Los estresores académicos correlacionaron con factores académicos antes de la pandemia; y con factores sociales durante la pandemia.

Palabras clave: estrés psicológico; infecciones por coronavirus; estudiantes de enfermería; COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: Academic stressors have negative effects on the health and academic development of higher education students.

Objective: To identify the most prevalent academic stressors before and during the COVID-19 pandemic and their relationship with socio-academic factors.

Methods: A longitudinal correlational study was carried out. The census sample in 2019 was 166; and, in 2021, 156 nursing students from an Andean public university (Huaraz, Peru). The instrument was the Academic Stress Inventory. Statistical analyzes included comparison of means, Pearson correlation and Spearman's rho.

Results: The following were academic stressors before vs. during the COVID-19 pandemic: academic overload (3.94 vs. 3.51), lack of time (3.75 vs. 3.14), mandatory assignments (3.12 vs. 2.98). These were correlated, before the pandemic, with greater number of courses and dissatisfaction with academic performance; and, during the pandemic, with female sex and dissatisfaction with the economic situation. The women perceived four or seven academic stressors and the male perceived two or one, before or during the COVID-19 pandemic, respectively.

Conclusions: The academic stressors in students before and during the COVID-19 pandemic were academic overload, lack of time to complete academic activities, and completing mandatory work to pass the subjects. The women presented more academic

stressors than the male before and during the pandemic. Academic stressors were correlated with academic factors before the pandemic and with social factors during the pandemic.

Keywords: psychological stress; coronavirus infection; nursing students; COVID-19.

Recibido: 12/01/2023

Aceptado: 20/01/2023

Introducción

Los estudios han demostrado que los altos niveles de estrés disminuyen el campo perceptivo, y la retención del material aprendido y aumentan el fracaso de los estudiantes de enfermería.⁽¹⁾ La mayoría de los estudiantes experimentan un grado elevado de estrés académico, pues tienen la gran responsabilidad de cumplir las obligaciones académicas, a veces con sobrecarga de tareas y trabajos; además, la evaluación de los profesores, de sus padres y de ellos mismos sobre su desempeño. Esta activación puede redundar de modo negativo, tanto en el rendimiento académico como en la salud física y mental de los estudiantes.⁽²⁾

En el ámbito de la formación universitaria, el estrés académico tiene tres dimensiones: estresores, reacciones a la salud en general y reguladores del estrés. Varios estudios han indicado que los estudiantes de salud pueden estar expuestos a mayores niveles de estrés que la población general o estudiantes de otras áreas de estudio.^(3,4)

Los estudiantes de enfermería universitarios, casi en su totalidad, presentan algún grado de estrés (leve, medio o alto), los estresores académicos de mayor prevalencia que se encontraron fueron: sobrecarga académica, excesivos créditos, falta tiempo, exámenes y trabajos obligatorios. Las consecuencias de este estrés académico son: ansiedad, depresión, ideación suicida y Burnout académico.^(5,6,7)

Ante la pandemia de COVID-19, en el mundo se cerraron las instituciones educativas de todos los niveles para reducir la tasa de infección y transmisión rápida. Entonces, el aprendizaje en línea traducido en educación a distancia (*e-learning*) fue iniciado de forma abrupta como una alternativa al aprendizaje presencial tradicional para la educación, desde

el nivel inicial al superior en la mayoría de países, incluso en el Perú. Esta transición sin planificación por el evento mundial de la pandemia de COVID-19, iniciada a principios del 2020, ha tenido varios impactos, y uno de ellos es el estrés académico y el impacto de este constructo en el bienestar y los recursos psicológicos de los estudiantes de educación superior, sobre todo en los primeros años de estudios.⁽⁸⁾

El *e-learning* durante la pandemia de COVID-19 en alumnos de ciencias médicas de pregrado dificultó la educación, porque interfirió y anuló lo que constituye la base de dichos estudios: procedimientos de laboratorio, enseñanza de habilidades clínicas, competencia profesional, prácticas, interrelación de profesores-alumnos y la enseñanza al lado de la cama del paciente: sujeto de aprendizaje.⁽⁹⁾

Por todo lo anterior, el objetivo del estudio fue identificar los estresores académicos de mayor prevalencia antes y durante la pandemia de COVID-19 y su relación con los factores socioacadémicos.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal correlacional. La población antes de la pandemia de COVID-19 fueron los 166 alumnos matriculados en el semestre académico 2019-I de la escuela profesional de enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, Huaraz-Ancash-Perú. La población durante la pandemia de COVID-19 fueron 156 estudiantes de la misma institución, matriculados el semestre 2021-I. Se incluyeron a los alumnos con asistencia regular a clases, sin diagnóstico previo de algún trastorno de salud mental y que aceptaron llenar el cuestionario de manera grupal el 2019 y en línea el año 2021. La encuesta en línea no tuvo limitación alguna, porque la universidad facilitó de manera gratuita a todos sus estudiantes de un módem USB para el uso de Internet durante el semestre académico no presencial.

Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario compuesto por tres partes: datos generales, datos académicos e Inventario de Estrés Académico (IEA). El IEA fue creado en España por *Polo* y otros,⁽¹⁰⁾ tiene 11 ítems que evalúan las situaciones generadoras de estrés académico, tipo Likert, con 5 puntos de rango, donde 1 equivale a “nunca” y 5 a “siempre”. El IEA, en su versión española,^(11,12) ha sido utilizado en contextos universitarios del

Perú^(7,13) y en el presente estudio obtuvo una confiabilidad con un alfa de Cronbach entre 0,762 y 0,826.

Los datos generales y académicos incluyeron: edad, sexo, año de estudios, número de cursos matriculados, satisfacción con rendimiento académico, prácticas: clínicas, comunitarias y de laboratorio. Luego de obtenidos, fueron procesados en una base de datos del SPSS versión 25.0 y se utilizó en el análisis estadístico la comparación de medias, la correlación de Pearson y el Rho de Spearman, con una confianza del 95 %.

La data fue recolectada luego de seguir los procedimientos administrativos de autorización de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNASAM a través de su instituto de investigación, previo consentimiento informado y mantenimiento del anonimato de los participantes.

Resultados

La edad promedio de los participantes en el estudio fue de 20,4 años antes de la pandemia de COVID-19 y de 21 años durante esta, con un rango de 16 a 28 años de edad. La mayoría de ambos grupos se encontraron dentro del grupo etario de 20 a 23 años, fueron mujeres en su mayoría (88,10 % antes y 82,70 % durante) y estaba matriculado de uno a cinco cursos.

Estresores académicos

a) Situaciones académicas

En la figura se muestran las puntuaciones medias obtenidas para cada una de las situaciones académicas generadoras de estrés antes y durante la pandemia de COVID-19 en los estudiantes universitarios de enfermería. Se halló que cuatro situaciones superaron el teórico punto medio (3) de la escala IEA (1 a 5 en escala de Likert) antes y durante la pandemia, tres comunes y dos diferentes.

Se comportaron como estresores académicos antes de la pandemia: la sobrecarga académica (3,94), la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas (3,75), los trabajos obligatorios encargados por los profesores (3,12) y la realización de exámenes (3,11).

Durante la pandemia de COVID-19, en las aulas universitarias para el grupo de estudio, las situaciones académicas que se mostraron como estresores fueron: el excesivo número de alumnos en el aula virtual (3,79), la sobrecarga académica (3,51), la falta de tiempo para

cumplir con las actividades académicas (3,14) y los trabajos obligatorios encargados por los profesores (2,98).

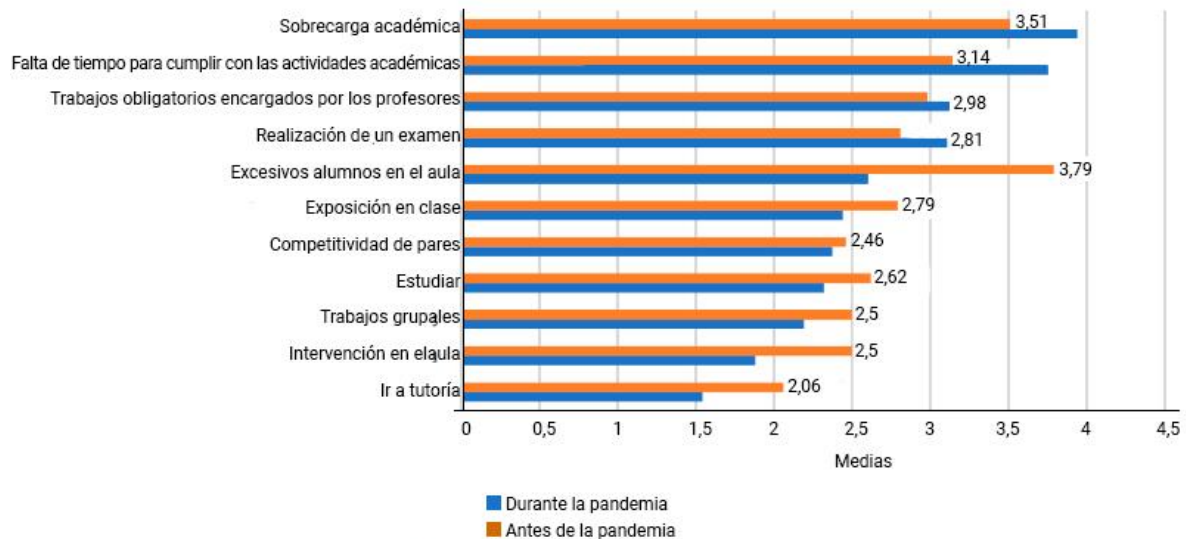


Fig. - Medias de situaciones académicas en estudiantes de Enfermería antes y durante la pandemia de COVID-19.

Otras situaciones académicas que no se comportaron como estresores académicos, pero que tuvieron una media más alta en situación de pandemia fueron: las exposiciones en clase ($p < 0,01$); el estudiar, los trabajos grupales ($p < 0,05$); las intervenciones en el aula virtual y el ir a la tutoría con el profesor ($p < 0,0001$).

b) Estresores según sexo

Las diferencias del puntaje de las situaciones académicas generadoras de estrés académico, entre varones y mujeres antes y durante la pandemia de COVID-19 se observan en la tabla 1. Para los varones y las mujeres antes de la pandemia, los estresores académicos fueron semejantes, sin diferencias significativas en las medias. Para los varones, se identificaron dos estresores académicos (sobrecarga académica y trabajos obligatorios encargados) y para las mujeres se identificaron cuatro (sobrecarga académica, trabajos obligatorios encargados, exámenes y falta de tiempo para las actividades académicas).

Tabla 1 - Medias de situaciones académicas según sexo en estudiantes de Enfermería antes y durante la pandemia de COVID-19

| Situaciones académicas | Antes | | P | Durante | | P |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
| | Varón | Mujer | | Varón | Mujer | |
| Realización de un examen | 2,75 | 3,16 | 0,630 | 2,19 | 2,94 | 0,048 |
| Exposición en clase | 2,50 | 2,43 | 0,775 | 2,11 | 2,93 | 0,000 |
| Intervención en el aula | 1,80 | 1,89 | 0,673 | 1,93 | 2,62 | 0,003 |
| Ir a tutoría | 1,55 | 1,54 | 0,920 | 1,89 | 2,09 | 0,316 |
| Sobrecarga académica | 3,65 | 3,98 | 0,234 | 2,89 | 3,64 | 0,001 |
| Excesivos alumnos en aula | 2,55 | 2,61 | 0,846 | 3,81 | 3,78 | 0,763 |
| Falta tiempo actividades académicas | 3,40 | 3,80 | 0,108 | 2,37 | 3,3 | 0,000 |
| Competitividad de pares | 2,20 | 2,40 | 0,560 | 1,63 | 3,3 | 0,000 |
| Trabajos obligatorios encargados | 3,35 | 3,09 | 0,308 | 2,74 | 3,03 | 0,124 |
| Estudiar | 2,45 | 2,30 | 0,513 | 2,00 | 2,74 | 0,000 |
| Trabajos grupales | 1,95 | 2,23 | 0,173 | 2,07 | 2,59 | 0,031 |

Fuente: Encuesta aplicada 2019 y 2021.

Factores relacionados

a) Antes de la pandemia

Al evaluar la correlación de los estresores académicos con las otras variables sociodemográficas y académicas, se observó lo siguiente antes de la pandemia:

- La sobrecarga académica, estuvo relacionado con el número de cursos ($r = 0,295$, $p < 0,01$), y la insatisfacción con el rendimiento académico ($r = 0,246$, $p < 0,01$).
- La falta de tiempo para las actividades académicas se correlacionó con el número de cursos ($r = 0,239$, $p < 0,01$) y la insatisfacción con el rendimiento académico ($r = 0,167$, $p < 0,05$).

- Los trabajos obligatorios encargados por el profesor hallaron relación con el número de cursos ($r = 0,261, p < 0,01$), la práctica clínica realizada ($r = 0,173, p < 0,05$) y el estado civil diferente al soltero ($r = 0,162, p < 0,05$).
- La realización de exámenes estuvo relacionada con la insatisfacción con el rendimiento académico ($r = 0,261, p < 0,01$).

b) Durante la pandemia

Durante la evaluación de la correlación de los estresores académicos durante la pandemia COVID-19 con las otras variables sociodemográficas y académicas, se observó lo siguiente:

- Los excesivos alumnos en el aula virtual no se correlacionaron con ninguna variable.
- La sobrecarga académica estuvo relacionada con el ser mujer ($r = 0,260, p < 0,01$), y la insatisfacción económica ($r = 0,191, p < 0,05$).
- La falta de tiempo para las actividades académicas, se correlacionó con ser mujer ($r = 0,292, p < 0,01$) y la insatisfacción económica ($r = 0,201, p < 0,05$).
- Los trabajos obligatorios encargados por el profesor hallaron relación con la insatisfacción con el rendimiento académico ($r = 0,294, p < 0,01$) y la insatisfacción económica ($r = 0,233, p < 0,01$).

Discusión

Las situaciones académicas que constituyeron estresores académicos para los estudiantes de Enfermería antes y durante la pandemia COVID-19 fueron tres: la sobrecarga académica (excesivo número de cursos, trabajos obligatorios), la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas y la realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas (búsqueda de material necesario, redactar el trabajo). Pareciera ocurrir que estas situaciones académicas son comunes en realidades con o sin pandemia en el grupo de alumnos de enfermería de pregrado, como lo corroboran otros estudios en Latinoamérica que también utilizaron el IEA para identificar estresores académicos.^(5,14)

Cuando se utiliza el Cuestionario de estrés académico (ECEA) para determinar los estresores académicos, son los exámenes y las deficiencias metodológicas⁽¹⁵⁾ las identificadas en estudiantes de enfermería en España; mientras que cuando se utiliza el Inventario Sistemático Cognoscitivista (SISCO) como instrumento, es la sobrecarga académica.^(16,17,18) Al utilizar el Cuestionario de Percepción de Estrés Académico en estudiantes universitarios asociados a la COVID-19, el estresor más señalado fueron los exámenes.⁽¹⁹⁾

La situación académica de aplicar un examen en las aulas universitarias constituyó un estresor solo antes de la pandemia, situación semejante en otros estudios.^(5,14,20) Otros estudios también ubicaron a las evaluaciones y exámenes como no estresores en época de pandemia, debido a que ocurrieron en una plataforma virtual y fueron percibidos satisfactorios y justos;^(21,22) aunque para otros fue un estresor por la incertidumbre del método.⁽²³⁾

El excesivo número de alumnos en el aula virtual actúa como un estresor académico solo durante la pandemia de la COVID-19 en el estudio, con puntaje promedio superior de 1,20 puntos. El número de asistentes a una reunión síncrona en plataformas virtuales no causa problemas para reuniones tipo conferencias; pero fueron percibidos como estresor académico en aulas de clases presenciales por su poca eficacia para el alumno y el profesor.⁽²⁴⁾ Otro estudio señala que la presencia de muchos estudiantes hace más lenta la clase, no permite una correcta concentración en el tema y provoca fácil distracción en los estudiantes.⁽²²⁾

Según el sexo, durante la pandemia existen promedios diferentes significativos para siete situaciones académicas, en todas las cuales el promedio siempre es mayor para las mujeres e incluso en cinco de ellas alcanzan una media para ser consideradas estresores académicos. Las medias de los estresores académicos para las mujeres siempre fueron más altas que la de los varones, en épocas sin pandemia^(3,25) o en tiempos de pandemia.⁽²⁶⁾

También se observa que, para los varones, solo una situación académica es considerada estresora (excesivos alumnos en aula), mientras que para las mujeres existen siete situaciones (realización de un examen, exposición en clase, sobrecarga académica, excesivos alumnos en aula, falta tiempo actividades académicas, competitividad de pares y trabajos obligatorios encargados). Esta diferencia es preocupante, porque sugiere una

inequidad de género en el grupo, donde la mujer pareciera tener sobrecarga de trabajo: quehaceres en el hogar y clases virtuales, consideradas las primeras en sociedades patriarcales, solo responsabilidad de su género.

Los cuatro estresores académicos hallados correlacionaron con factores académicos y no con los sociodemográficos, resultados semejantes a otro estudio;⁽²⁷⁾ lo cual facilitaría la intervención sobre estos por la escuela o facultad que administra la vida académica de los estudios de pregrado.

Tres de los estresores académicos durante la pandemia de COVID-19 se correlacionan con la insatisfacción económica, porque sus ingresos económicos familiares serían insuficientes para adquirir la mejor tecnología para tomar clases en línea (computadora personal) y tener disponibilidad de Internet ilimitado que es necesario para el *e-learning*. Semejantes problemas se evidenciaron en alumnos de la capital peruana carentes de tecnologías de calidad, quienes por ese motivo presentaron estrés, frustración y deserción universitaria.⁽²⁸⁾ También en otro grupo de estudiantes de enfermería mexicanos, la situación económica fue la segunda causa de estrés académico.⁽²⁹⁾

Existieron dos limitaciones en la investigación: el uso del autoinforme, que no siempre es una evaluación objetiva, pero es aceptada para estudios tipo tamizaje, y la generalización limitada a la población en estudio.

En conclusión, los estresores académicos en los estudiantes antes y durante la pandemia de COVID-19 fueron: sobrecarga académica, falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas y realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas. Las mujeres presentaron más estresores académicos que los varones antes y durante la pandemia. Los estresores académicos correlacionaron con factores académicos antes de la pandemia; y con factores sociales durante la pandemia.

Referencias bibliográficas

1. Manocchi P. Fostering academic success in nursing students through mindfulness: a literature review. *Teaching and Learning in Nursing*. 2017;12(4):298-303. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2017.05.002>

2. Berrio N, Mazo R. Estrés académico. *Revista de Psicología Universidad Antioquia*. 2011;2(2):65-82. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rp.11369>
3. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U. S. and Canadian medical students. *Academic Medicine*. 2006 [acceso 24/11/2022];81:354-73. Disponible en: https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2006/04000/Systematic_Review_of_Depression,_Anxiety,_and.9.aspx
4. Castillo C, Chacón T, Díaz-Véliz, G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Inv Ed Med*. 2016;5(20):230-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.03.001>
5. Restrepo JE, Sánchez OA, Calderón G, Castañeda T, Osorio Y, Diez P. Depresión y su relación con el consumo de sustancias psicoactivas, el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos. *Salud Drogas*. 2018;18(2):227-39. DOI: <https://doi.org/10.21134/haaj.v18i2.359>
6. Vallejo Martí M, Aja J, Plaza J. estrés percibido en estudiantes universitarios: influencia del burnout y el engagement académico. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*. 2018 [acceso 24/11/2022];9:220-36. Disponible en: <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2558>
7. Núñez L. Ansiedad y estresores académicos en estudiantes de enfermería. *Revista Recien*. 2021 [acceso 24/11/2022];10(2):45-59. Disponible en: <https://revista.cep.org.pe/index.php/RECIEN/article/view/73>
8. Shoukry S, Muhammed A. Modeling Causal Relationships among Well- Being, Psychological Capital, Academic Stress, and Some Demographic Variables of University Students during Covid-19 pandemic. *Journal of Education - Sohag University*. 2021;92(3):1177-226. DOI: <https://doi.org/10.12816/EDUSOHAG.2021.208700>
9. Khalid A. E-Learning: A Panacea during COVID-19 Crisis. *Pak J Health*. 2020;2(10):73-6. DOI: <https://doi.org/10.32413/pjph.v10i2.613>
10. Polo A, Hernández J, Pozo C. Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. *Ansiedad y estrés*. 1996;2:159-72.
11. Álvarez J, Aguilar M, Lorenzo J. La ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios: relaciones con variables personales y académicas. *Electronic Journal of*

- Research in Educational Psychology. 2012 [acceso 24/11/2022];10(26):333-54. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293123551017.pdf>
12. Caldera-Montes JF, Reynoso-González OU, Gómez-Covarrubias NJ, Mora-García O, Anaya-González BB. Modelo explicativo y predictivo de respuestas de estrés académico en bachilleres. *Ansiedad y Estrés*. 2017 [acceso 24/11/2022];23(1):20-6. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60436859005>
13. Dávila A, Ruiz, Moncada L, Gallardo I. Niveles de ansiedad, depresión y percepción de apoyo social en estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile 2011. *Revista de Psicología*. 2011 [acceso 24/11/2022];20(2):147-72. Disponible en: <https://revistapsicologia.uchile.cl/index.php/RDP/article/view/17937/18749>
14. Castillo C, Chacón T, Díaz G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Investigación en Educación Médica* 2016;5(20):230-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.03.001>
15. Gonzáles R, Fernández R, Gonzáles L, Freire C. Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *Fisioterapia* 2010 [acceso 24/11/2022];32(4):151-8. Disponible en: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/16929/GonzlaezCabanach_Estresores.pdf?sequence=3&isAllowed=y
16. Álvarez-Silva L, Gallegos-Luna R, Herrera-López P. Estrés académico en estudiantes de tecnología superior. *Universitas: Revista de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador*. 2018;16(28):193-209. DOI: <http://dx.doi.org/10.17163/uni.n28.2018.10>
17. Castillo I, Barrios A, Alvis. Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena Colombia. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2018 [acceso 24/11/2022];20(2):13-23. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145256681002>
18. Peña E, Bernal L, Pérez R, Reyna L, García K. Estrés y estrategias de afrontamiento en Estudiantes de Nivel Superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. *NURE Investigación*. 2018 [acceso 24/11/2022];15(92):1-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6279759>

19. González Vázquez L. Estrés académico en estudiantes universitarios asociados a la pandemia por COVID-19. Espacio I+D, Innovación Más Desarrollo. 2020;9(25):158-79. DOI: <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a1>
20. Olmos JE, Peña PA, Daza JE. Factores estresores y síntomas somáticos del sistema musculoesquelético en estudiantes universitarios de Palmira. Educación Médica Superior. 2018 [acceso 24/11/2022];32(3):157-71. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300013
21. Xhaferi B, Xhaferi G. Online learning benefits and challenges during the COVID 19 - pandemic- students' perspective from SEEU. SEEU Review. 2020;15(1):86-103. DOI: <https://doi.org/10.2478/seeur-2020-0006>
22. Asif M, Ur H, MehmoodK, Fazal K, Siddiqui A, Irfan S, Shahid J. The impact of COVID 19 pandemic on effective learning-sharing a developing country's experience. Pakistan Journal of Rehabilitation. 2021 [acceso 24/11/2022];31(14):232-7. Disponible en: <http://www.pakjr.com/ojs/index.php/PJR/article/view/1488>
23. Abdelmatloub R. Online Learning during the COVID- 19 Pandemic and Academic Stress in University Students. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. 2020;12:100-7. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2/252>
24. Karbeyaz A, Yurtdakal K, Kurt M. Students' Problems with Distance Education in the COVID 19 Process and Possible Solutions. Ekev Academic Review. 2021 [acceso 24/11/2022];25(88):71-97. Disponible en: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2553441>
25. Silva MF, López JJ, Columba ME. Estrés académico en estudiantes universitarios. Investigación y Ciencias. 2020;28(79):75-83. DOI: <https://doi.org/10.33064/iycuaa2020792960>
26. Estrada E, Mamani M, Gallegos NA, Mamani HJ, Zuloaga MC. Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia COVID-19. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2021 [acceso 24/11/2022];40(1):88-97. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55971233016/55971233016.pdf>
27. Fernandez-Rodríguez C, Soto-Lopez T, Cuesta M. Needs and demands for psychological care in university students. Psicothema. 2019;31(4):414-21. DOI: <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.78>

28. Lovón MA, Cisneros SA. Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. Propósitos y Representaciones. 2020;8(SPE3):e588. DOI: <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
29. Rodríguez RE, Chan JL, Hernández PE, Sánchez K. Análisis del estrés académico en estudiantes de enfermería de una IES en Tabasco. International Journal of Business and Management Invention (IJBMI). 2021;10(4):37-42. DOI: <https://doi.org/10.35629/8028-1004013742>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Llerme Núñez.

Curación datos: Nalda Núñez.

Análisis formal: Nivezhka Pérez.

Adquisición de fondos: Llerme Núñez, Nalda Núñez, Nivezhka Pérez.

Investigación: Llerme Núñez.

Metodología: Llerme Núñez.

Administración del proyecto: Llerme Núñez.

Recursos: Llerme Núñez, Nalda Núñez, Nivezhka Pérez.

Software: Nalda Núñez.

Supervisión: Llerme Núñez.

Validación: Nivezhka Pérez.

Visualización: Nalda Núñez.

Redacción-borrador original: Llerme Núñez, Nalda Núñez, Nivezhka Pérez.

Redacción-revisión y edición: Llerme Núñez.