



Revista Habanera de Ciencias Médicas

ISSN: 1729-519X

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Ventura-León, José; Caycho-Rodríguez, Tomás; Talledo-Sánchez, Karim
Satisfacción Académica en estudiantes de Ciencias de la Salud antes y durante la pandemia COVID-19
Revista Habanera de Ciencias Médicas, vol. 20, núm. 6, e4257, 2021, Noviembre-Diciembre
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180473611014>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

UDEM 

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto



Satisfacción Académica en estudiantes de Ciencias de la Salud antes y durante la pandemia COVID-19

Academic satisfaction among Health Sciences Students before and during the COVID-19 pandemic

José Ventura-León^{1*} , Tomás Caycho-Rodríguez¹ , Karim Talledo-Sánchez¹ 

¹Universidad Privada del Norte. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: jose.ventura@upn.pe

Cómo citar este artículo

Ventura-León J, Caycho-Rodríguez T, Talledo-Sánchez K. Satisfacción Académica en estudiantes de Ciencias de la Salud antes y durante la pandemia COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [citado]; 20(6):e4257. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4257>

Recibido: 1ro. de Julio del año 2021
Aprobado: 4 de Octubre del año 2021

RESUMEN

Introducción: La pandemia de la COVID-19 es una emergencia de salud pública que ha modificado sustancialmente la educación médica por pasar de una modalidad presencial a una en línea.

Objetivo: Evaluar la Satisfacción Académica antes y durante la pandemia de la COVID-19 en una muestra de estudiantes universitarios de ciencias de la salud del Perú.

Material y Métodos: Estudio observacional, de diseño comparativo y corte transversal. Se utilizó una ficha sociodemográfica *ad hoc* con preguntas; ¿Cómo calificarías tu rendimiento académico en la universidad? Antes de la pandemia, habías llevado cursos virtuales, ¿su conexión de internet en su casa es?, ¿ha desaprobado algún curso el semestre pasado?, ¿ocupación? Y la Escala de Satisfacción Académica (ESA) compuesta por ocho ítems. Todas las preguntas fueron aplicadas mediante un formulario, que se encontró vigente durante dos semanas en la plataforma virtual de la universidad y fue realizado en junio de 2019 (primera evaluación) y agosto del 2020 (segunda evaluación).

Resultados: Dentro de las variables sociodemográficas evaluadas la mala calidad de la conectividad a internet (d Cohen = -0,65) y autoevaluación rendimiento como muy alto (d Cohen = -0,72) presentan diferencias moderadas entre 2019 y 2020.

Conclusiones: Los cambios en la Satisfacción Académica del estudiante de Ciencias de la Salud durante la emergencia sanitaria por la COVID-19, tienen una fluctuación considerable cuando la conectividad del internet es mala y el estudiante se evalúa a sí mismo como una persona con alto rendimiento, variables que pueden ser tenidas en cuenta al momento de diseñar estrategias curriculares en estudiantes de Ciencias de la Salud.

Palabras Claves:

Satisfacción académica, ciencias de la salud, emergencia sanitaria, educación médica, COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic is a public health emergency that has substantially modified medical education from face-to-face to online teaching modalities.

Objective: To evaluate academic satisfaction before and during the COVID-19 pandemic in a sample of university students of health sciences in Peru.

Material and Methods: Observational, cross-sectional, and comparative study. An ad hoc sociodemographic form was used; the following questions were included: How would you rate your academic performance at the university? Had you taken any virtual courses before the pandemic? Do you have internet connection at home? Did you fail any course last semester? What is your occupation? The Academic Satisfaction Scale (ASE), which was composed of eight items, was also used. All the questions were asked using a form that was valid on the virtual platform of the university for two weeks and applied in June 2019 (first evaluation) and August 2020 (second evaluation).

Results: Among the sociodemographic variables evaluated, the poor quality of internet connectivity (Cohen's d = -0,65) and self-assessment of performance as very high (Cohen's d = -0,72) show moderate differences between 2019 and 2020.

Conclusions: The academic satisfaction among health sciences students during the COVID-19 health emergency change considerably when the Internet connectivity is poor and the students evaluate themselves as high achievers, variables that can be considered when designing curricular strategies for health sciences students.

Keywords:

Academic satisfaction, Health Sciences, health emergency, medical education, COVID-19.



INTRODUCCIÓN

La pandemia de la COVID-19 es una emergencia de salud pública que ha tenido un impacto significativo en diferentes aspectos de la vida; en especial en la educación, donde la enseñanza se ha visto afectada.⁽¹⁾ Así, todos los niveles educativos han pasado de tener clases presenciales a clases *online*. Sin embargo, millones de estudiantes universitarios han abandonado sus estudios como consecuencia de la virtualización de la educación.⁽²⁾ Por ejemplo, en Perú durante la pandemia aproximadamente 174 544 estudiantes suspendieron sus estudios, debido a la falta de conectividad para continuar una educación remota y escasos recursos económicos.⁽³⁾

La educación *online* sirvió para proteger a la población del contagio y se convirtió en la única opción para continuar con las actividades académicas durante la pandemia de la COVID-19,⁽¹⁾ sin embargo, su implementación ha presentado contratiempos y necesitó una rápida adaptación a diferentes métodos de evaluación y variaciones en los horarios de estudios y exámenes. Estos problemas han contribuido con una mayor carga de trabajo académico y estrés para los estudiantes.⁽⁴⁾ Investigaciones iniciales acerca del aprendizaje *online* durante la pandemia de la COVID-19, indican que los estudiantes informaron niveles bajos a moderados de Satisfacción académica,^(5,6) que sumado al descontento que existía por la virtualidad previo a la pandemia, convierten a la educación *online* en la opción menos preferida por el estudiante universitario.^(7,8)

La satisfacción se define como la capacidad de los estudiantes para comparar el beneficio deseado con el observado en el servicio educativo, lo que genera una percepción de disfrute del estudiante respecto a su ambiente de aprendizaje,^(9,10) y es uno de los predictores más importantes de la depresión, ansiedad, estrés y bienestar psicológico en el contexto universitario.⁽¹¹⁾ En particular, está asociada con la percepción y experiencia real hacia los estudios en línea, la competencia informática, orientación tecnológica y entrega fluida del contenido del curso a través de plataformas en línea.^(12,13) En pocas palabras, es una variable importante para comprender el éxito académico.⁽¹⁴⁾ De ese modo, los estudiantes más satisfechos tendrán menores probabilidad de abandonar los estudios y se encontrarán más motivados para el aprendizaje.⁽¹⁵⁾

Estudios recientes, realizados en diferentes partes del mundo, han evaluado los niveles de satisfacción hacia los cursos *online* en estudiantes.^(5,6,16) Sin embargo, hasta la fecha y hasta donde se conoce de la literatura, no hay evidencia sobre las diferencias de la Satisfacción Académica de los estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud antes y durante la pandemia de la COVID-19. Esto puede representar una debilidad para toda Institución, porque esta evidencia permitiría sugerir soluciones a los desafíos sobre la calidad de la educación y accesibilidad; así como, garantizar la formación de profesionales con adecuadas competencias.

Por lo tanto, el presente estudio tiene como **objetivo** evaluar la Satisfacción Académica antes y durante la pandemia de la COVID-19 en una muestra de estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud de Perú.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio observacional, de diseño comparativo y corte transversal, contó con la participación de 1 888 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de las carreras de Enfermería, Nutrición y Dietética, Obstetricia, Terapia Física y Rehabilitación y Psicología de 2019-2020 de una universidad peruana de Lima. El muestreo fue no probabilístico de tipo intencional porque se seleccionó deliberadamente un entorno educativo que proporciona información relevante para responder al objetivo de investigación.⁽¹⁷⁾

Se elaboró una ficha sociodemográfica *ad hoc* donde se preguntó:

¿Cómo calificarías tu rendimiento académico en la universidad?:

Muy bajo, Bajo, Promedio, Alto y Muy alto.⁽¹⁸⁾

¿Antes de la pandemia, habías llevado cursos virtuales?:

Sí o No.

¿Su conexión de internet en su casa es?:

Mala, Regular o Buena.

¿Ha desaprobado algún curso el semestre pasado?:

Sí o No.

¿Ocupación?:

Trabaja o Estudias y Trabajas.

Además, se utilizó la Escala de Satisfacción Académica (ESA)⁽¹⁹⁾ en la versión al español de Medrano y Pérez.⁽¹⁰⁾ Un instrumento conformado por ocho ítems que miden la satisfacción o disfrute que el estudiante percibe de su ambiente académico. Las alternativas de respuesta eran de cuatro puntos (0=Nunca, 1=A veces, 2=Muchas veces, 3=Siempre) y cuenta con evidencias de validez y fiabilidad ($\alpha = 0,84$).

La recolección de la información se realizó considerando la metodología basada en internet (Internet Mediated Research)⁽²⁰⁾ utilizando un formulario en línea. Este formulario contenía: Consentimiento informado, Ficha sociodemográfica y la ESA. El formulario se encontró vigente durante dos semanas en la plataforma virtual de la universidad y fue realizado en junio de 2019 (primera evaluación) y agosto de 2020 (segunda evaluación) como parte de las evaluaciones programadas de la institución educativa.

Como una forma de transparentar los resultados, la base de datos de esta investigación puede ser consultada en el siguiente enlace: <https://bit.ly/388wnpB>

El análisis de los datos se realizó con el lenguaje de programación R en su entorno RStudio que es de acceso libre. Se prefirió utilizar estadísticos descriptivos (Media y Desviación estándar) y una medida del efecto (*d* cohen) para examinar la diferencia de medias estandarizadas entre dos grupos independientes, donde: pequeño ($d > 0,20$), mediano; ($d > 0,50$) o grande ($d > 0,80$).⁽²¹⁾ Dado que, el estudio utiliza un muestreo no probabilístico, se decidió no utilizar pruebas de significancia que solo son pertinentes en muestreos aleatorios; caso contrario, su implementación resultaría contraintuitiva.⁽²²⁾ Se prefirió utilizar un gráfico de líneas dado que la ESA es una variable cuantitativa continua porque es producto de la sumatoria de los ocho ítems que la conforman. Todas las comparaciones fueron expuestas en una sola imagen con el fin de inspeccionar rápidamente todos los resultados obtenidos en el estudio y las variables categóricas expresan la media aritmética que se obtuvo para cada grupo de comparación; es decir, para aquellos que respondieron que tienen mala calidad de internet; en promedio, cuanto puntuaron en la ESA. Esta estrategia permitió establecer comparaciones y la magnitud de sus diferencias, que pueden ser observadas con mayor detalle en la **Tabla 2**.

La presente investigación se realizó en el marco de un proyecto institucional considerando las normas éticas de la declaración de Helsinki. En tal sentido, se evaluó el riesgo, costo, beneficio; se cuidó la privacidad y confidencialidad; además, la participación estuvo sujeta a la lectura y aceptación de un consentimiento informado.

RESULTADOS

En la **Tabla 1** se presentan las variables sociodemográficas de los participantes elegidos bajo la condición de encontrarse matriculados en la Facultad de Salud durante los semestres 2019-2020.

Tabla 1. Variables sociodemográficas de la muestra en estudio		
Variables sociodemográficas	No.	%
Sexo		
Femenino	1 564	82,84
Masculino	324	17,16
Carreras		
Enfermería	211	11,18
Nutrición y Dietética	170	9,00
Obstetricia	195	10,33
Psicología	1 171	62,02
Terapia Física y rehabilitación	141	7,47
Ciclo		
1-3	600	31,78
4-6	1 000	52,97
7-10	288	15,25
Año		
2019	1 057	55,99
2020	831	44,01
Total	1 888	100,00

En la **Figura 1** se observan las variaciones que presenta la puntuación de la ESA de 2019 (líneas punteadas), respecto a la puntuación obtenida en 2020 (línea sólida). Uno de los aspectos más resaltantes ocurre en la variable de conectividad cuya distancia de la puntuación promedio de la ESA es mayor cuando la calidad de la conectividad es mala. Además, aquellos que indicaron que es la primera vez que llevaron un curso virtual, su satisfacción presentó una menor merma de aquellos que sí. Una situación similar ocurre con aquellos que desaprobaron un curso y estudian y trabajan simultáneamente. Finalmente, la autoevaluación del rendimiento presenta un decremento en todas sus categorías, salvo en: Muy bajo, donde existe un ligero incremento.

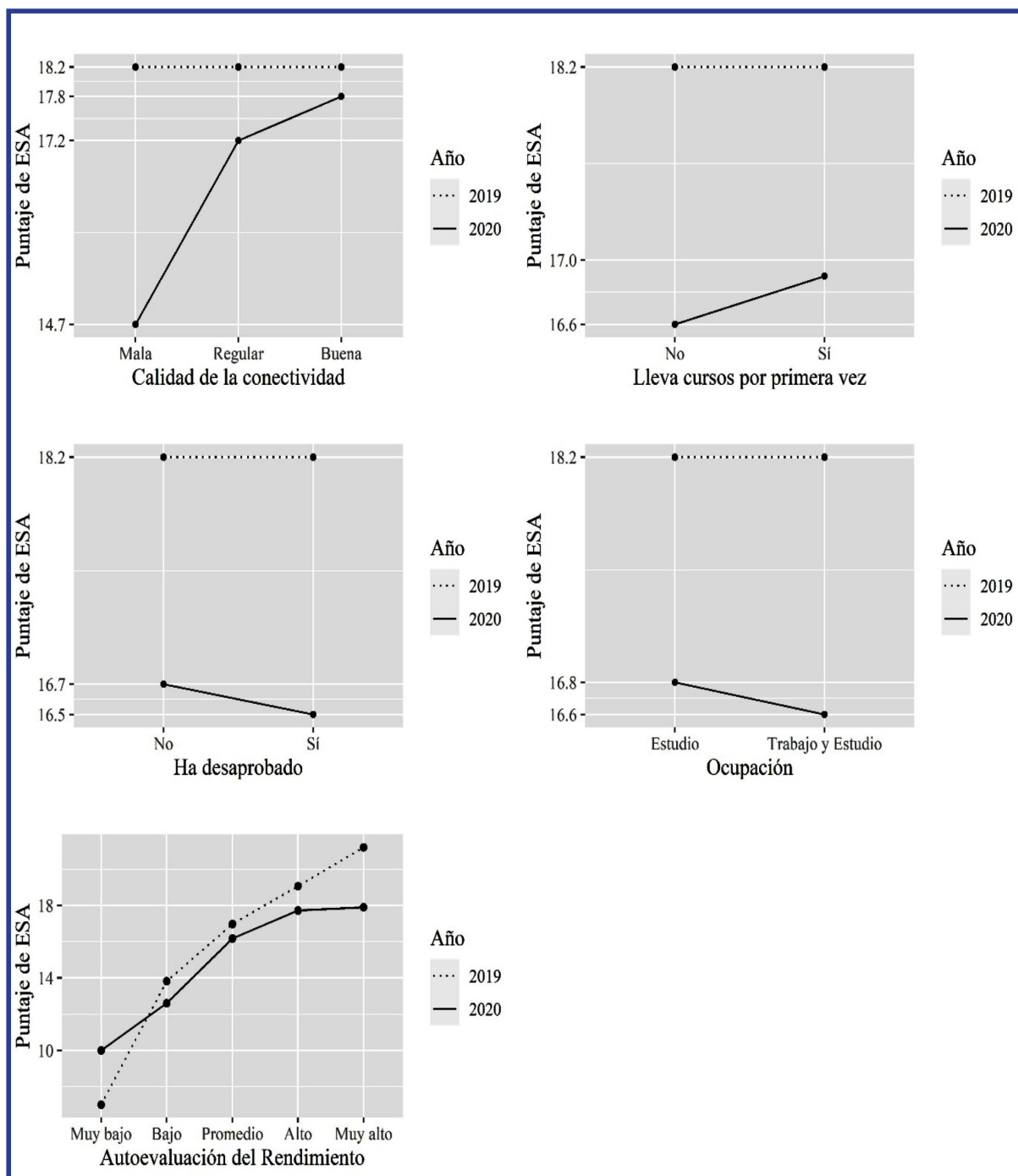


Fig. 1- Cuadro comparativo entre el puntaje de ESA en 2019 que aparece en línea punteada y 2020 en línea sólida

En la **Tabla 2**, se observa la magnitud de la diferencia entre la puntuación del ESA en 2019 con el puntaje promedio de 2020. En su mayoría se observa tamaño de efectos bajos. Salvo en la variable mala conectividad y autoevaluación del rendimiento: Muy alto, donde la magnitud de la diferencia es moderada.

Tabla 2- Tamaño del efecto de las diferencias entre la Satisfacción Académica 2019 y 2020				
Variab les	No.	Media	DE	d
2019 (Grupo de referencia)	1 057	18,17	5,00	-0,29
2020 (Satisfacción Académica)	831	16,70	5,29	
Conectividad				
2020 (Buena)	113	17,78	4,58	-0,08
2020 (Regular)	539	17,17	5,10	-0,20
2020 (Mala)	179	14,69	5,75	-0,65*
Primera vez de virtualidad				
2020 (No)	488	16,59	5,58	-0,30
2020 (Sí)	343	16,90	4,85	-0,26
Desaprobado				
2020 (No)	752	16,75	5,28	-0,28
2020 (Sí)	79	16,46	5,37	-0,33
Ocupación				
2020 (Estudio)	571	16,77	5,19	-0,28
2020 (Estudio y trabajo)	260	16,60	5,50	-0,30
Autoevaluación del rendimiento				
2020 (Muy alto)	105/40	21,20/17,90	4,12/5,81	-0,72*
2020 (Alto)	445/320	19,10/17,70	4,41/4,65	-0,31
2020 (Promedio)	480/443	17,00/16,20	5,05/5,34	-0,15
2020 (Bajo)	23/23	13,80/12,60	4,98/6,24	-0,22
2020 (Muy bajo)	4/5	7,00/10,00	8,12/9,92	0,37
Nota: *: Efecto moderado; /: el valor delante de este símbolo es de 2019 y el que está después es 2020.				

DISCUSIÓN

Los cambios originados por la COVID-19 y la importancia de la Satisfacción Académica de los estudiantes convierte la educación en una problemática emergente. Por ende, el objetivo del estudio fue evaluar la Satisfacción Académica antes y durante la pandemia de la COVID-19 en una muestra de universitarios de Ciencias de la Salud de Perú. De forma general, los hallazgos indican que los estudiantes muestran una menor Satisfacción Académica durante el periodo de pandemia de la COVID-19 en comparación con el año anterior.

En tal sentido, dos son los hallazgos más importantes. Primero, aquellos estudiantes que percibían tener un muy alto rendimiento académico son los que presentaban mayores diferencias en la Satisfacción Académica en comparación al periodo anterior a la pandemia. Esto puede ser explicado porque en estudiantes altamente responsables, existe mayor probabilidad de tener miedo a reprobar algún curso durante la pandemia, caer en sus calificaciones, lo que provoca dificultad en la adaptación universitaria.⁽¹⁾ Lo anterior se relaciona con variables como las expectativas que puede tener el estudiante de su propio desempeño académico.⁽²³⁾ Es necesario que los docentes comprendan las expectativas estudiantiles e identifiquen una metodología diferente que contribuya al incremento de la Satisfacción Académica.⁽⁹⁾ Un punto de apoyo puede ser la retroalimentación del estudiante al docente respecto a la planificación de la sesión de aprendizaje.⁽²⁴⁾ Asimismo, la presentación y organización del contenido por parte del docente pueden contribuir al fomento de la satisfacción y desempeño académico.⁽⁹⁾

Segundo, el problema de conectividad a internet durante la actividad académica *online* tiene un impacto negativo en la satisfacción de los estudiantes. Este problema de “brecha digital”, referido a la accesibilidad desigual a la tecnología, ha puesto en desventaja a algunos estudiantes que no tenían acceso o buenas

conexiones a Internet desde sus ubicaciones remotas. Este fue el caso en niveles socioeconómicos bajos, donde un estudio reveló que las personas de este sector socioeconómico fueron las menos satisfechas con el servicio de internet durante el aislamiento social debido a una conectividad débil, lenta e inestable.⁽²⁵⁾ Esto marca un referente respecto a la educación y coloca en la palestra al internet como limitante para la continuidad de los estudios superiores⁽²⁶⁾ e invita a instancias gubernamentales en la inversión de plataformas de aprendizaje electrónico y un enfoque más interactivo de la educación.⁽²⁷⁾

El estudio presentó algunas *limitaciones*. Primero, se utilizó una encuesta autoadministrada que proporcionó medidas subjetivas. En este sentido, los estudiantes pueden haber respondido a las preguntas en base a una forma socialmente deseable. En segundo lugar, la naturaleza anónima del estudio no permitió los datos a nivel individual para ofrecer una perspectiva longitudinal. Tercero, los participantes solo provienen de una única universidad particular de Lima, por lo tanto, lo que origina que los hallazgos no se pueden generalizar más allá de la muestra en estudio.

El estudio necesita aún más desarrollo, especialmente en lo referido a la expansión del área de investigación. Es así como investigaciones posteriores podrían analizar los cambios en la Satisfacción Académica en relación con otras variables que pueden mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Por ejemplo, variables como la interacción durante las clases *online*, la motivación del estudiante para participar en la clase en línea, la estructura del curso y la facilitación, y el conocimiento del docente.⁽²⁸⁾

Aun así, los resultados indican que, a corto y mediano plazos, las instituciones universitarias de formación en Ciencias de la Salud deben implementar medidas para mitigar el impacto de las restricciones de la COVID-19 en las experiencias de aprendizaje de los estudiantes;⁽²⁷⁾ mientras que, a largo plazo, los esfuerzos deben centrarse en abordar los factores que influyen directamente en la Satisfacción Académica.⁽⁶⁾ Igual de importante es el acceso oportuno de los estudiantes a los servicios de orientación para prevenir y aliviar los bajos niveles de satisfacción. Finalmente, la investigación puede ser utilizada como referencia para el desarrollo de un aprendizaje *online* de calidad que brinde una mayor Satisfacción Académica a los estudiantes.

CONCLUSIONES

El estudio permite concluir que la Satisfacción Académica en estudiantes de Ciencias de la Salud tiene considerables variaciones durante la emergencia sanitaria por la COVID-19; cuando la conectividad del internet es mala ($d = -0,65$) y cuando el estudiante se evalúa a sí mismo como una persona con alto rendimiento ($d = -0,72$). Esto quiere decir que la percepción de la Satisfacción Académica se ve afectada por factores externos a la universidad (conectividad a internet) y personales (evaluación del propio rendimiento). En tal sentido, ambas variables deben ser tenidas en cuenta al momento de diseñar estrategias curriculares en estudiantes de Ciencias de la Salud en aras de mejorar la Educación Superior en una situación de emergencia sanitaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hassan S, Algahtani FD, Zrieq R, Aldhmadi BK, Atta A, Obeidat RM, et al. Academic self-perception and course satisfaction among university students taking virtual classes during the covid-19 pandemic in the kingdom of Saudi Arabia (Ksa). *Educ Sci [Internet]*. 2021 Mar [Citado 24/04/2021];11(3):134. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/educsci11030134>
2. Quispe Prieto S, Cavalcanti Bandos MF, Caipa Ramos M, Paucar Caceres A, Rojas Jiménez HH. A systemic framework to evaluate student satisfaction in Latin American universities under the covid-19 pandemic. *Systems [Internet]*. 2021 Mar [Citado 24/04/2021];9(1):1-24. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/systems9010015>
3. El Peruano. Clases Semipresenciales a Partir del Próximo Año [Internet]. Perú: El Peruano; 2020 [Citado 24/04/2021]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/104569-clases-semipresenciales-a-partir-del-proximo-ano>
4. Vergel Ortega M, Gallardo Pérez H de J, Márquez Peñaranda JF. Escala para valorar el estrés en estudiantes de cursos de física en tiempos de la Covid-19. *Rev Boletín Redipe [Internet]*. 2021 Jan [Citado 24/04/2021];10(1):248-58. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0003-4377-3903>
5. AlAteeq DA, Aljhani S, AlEesa D. Perceived stress among students in virtual classrooms during the COVID-19 outbreak in KSA. *J Taibah Univ Med Sci*. 2020 Oct;15(5):398-403.
6. Gonçalves SP, Sousa MJ, Pereira FS. Distance learning perceptions from higher education students—the case of Portugal. *Educ Sci [Internet]*. 2020 Dec [Citado 24/04/2021];10(12):1-15. Disponible en: www.mdpi.com/journal/education
7. Bristow D, Shepherd CD, Humphreys M, Ziebell M. To Be Or Not To Be: That Isn't the Question! An Empiric al Look at Online Versus Traditional Brick-and-Mortar Courses at the University Level. *Mark Educ Rev [Internet]*. 2011 Oct [Citado 24/04/2021];21(3):241-50. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/MER1052-8008210304>
8. Ganesh G, Paswan A, Sun Q. Are Face-to-Face Classes More Effective Than Online Classes? An Empirical Examination. *Mark Educ Rev [Internet]*. 2015 May [Citado 24/04/2021];25(2):67-81. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10528008.2015.1029851>
9. Gopal R, Singh V, Aggarwal A. Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID 19. *Educ Inf Technol [Internet]*. 2021 Apr [Citado 24/04/2021];1:25. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33903795>
10. Medrano LA, Pérez E. Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica a la Población Universitaria de Córdoba. *Summa Psicológica*. 2013;7(2):5-14.
11. Franzen J, Jermann F, Ghisletta P, Rudaz S, Bondolfi G, Tran NT. Psychological distress and well-being among students of health disciplines: The importance of academic satisfaction. *Int J Environ Res Public Health [Internet]*. 2021 Feb [Citado 24/04/2021];18(4):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18042151>

12. Jan SK. The relationships between academic self-efficacy, computer self-efficacy, prior experience, and satisfaction with online learning. *Am J Distance Educ* [Internet]. 2015 [Citado 24/04/2021];29(1):30-40. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08923647.2015.994366>
13. Landrum B, Bannister J, Garza G, Rhame S. A class of one: Students' satisfaction with online learning. *J Educ Bus* [Internet]. 2021 [Citado 24/04/2021];96(2):82-8. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08832323.2020.1757592>
14. Özgüngör S. Identifying dimensions of students' ratings that best predict students' self efficacy, course value and satisfaction. *Egit Arastirmalari - Eurasian J Educ Res* [Internet]. 2010 [Citado 24/04/2021];10(38):146-63. Disponible en: <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TVRBNE9EazJOZz09/identifying-dimensions-of-students-ratings-that-best-predict-students-self-efficacy-course-value-and-satisfaction>
15. Noel-Levitz. The 2013 National Student Satisfaction and Priorities Report: Four-Year Private Colleges and Universities—Form A [Internet]. EE. UU: Noel-Levitz; 2013 [Citado 24/04/2021]. Disponible en: <http://www.noellevitz.com/Benchmark>
16. Coman C, Țiru LG, Meseșan Schmitz L, Stanciu C, Bularca MC. Online teaching and learning in higher education during the coronavirus pandemic: Students' perspective. *Sustain* [Internet]. 2020 [Citado 24/04/2021];12(24):1-22. Disponible en: <https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v12y2020i24p10367-d460544.html>
17. Maxwell JA. *Qualitative research design: An interactive approach*. 3 ed. California: Sage publications; 2012.
18. Domínguez Lara SA. Autorreporte del rendimiento en exámenes: un informe exploratorio. *Investig en Educ Médica*. 2017;6(23):215.
19. Lent RW, Singley D, Sheu HB, Schmidt JA, Schmidt LC. Relation of Social-Cognitive Factors to Academic Satisfaction in Engineering Students. *J Career Assess* [Internet]. 2007 Feb [Citado 24/04/2021];15(1):87-97. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1069072706294518>
20. Hoerger M, Currell C. Ethical issues in Internet research. En su: *APA handbook of ethics in psychology. Practice, teaching, and research* [Internet]. Washington: American Psychological Association; 2011.p. 385-400 [Citado 24/04/2021]. Disponible en: <http://record/2011-11699-018>
21. Ventura León J. Otras formas de entender la d de Cohen. *Rev Evaluar* (Internet). 2018 Feb [Citado 24/04/2021];18(3):10-5. Disponible en: <https://bit.ly/3ocTw37>
22. Hirschauer N, Grüner S, Mußhoff O, Becker C, Jantsch A. Can p-values be meaningfully interpreted without random sampling? *Stat Surv* [Internet]. 2020 Feb [Citado 24/04/2021];14(1):71-91. Disponible en: <https://doi.org/10.1214/20-SS129>
23. Conde Rodríguez Á, Deaño Deaño M, Pinto Moreira Diniz AA, Iglesias Sarmiento V, Alfonso Gil S, García Señorán M, et al. Expectativas académicas y planificación. Claves para la interpretación del fracaso y el abandono académico. *Int J Dev Educ Psychol* [Internet]. 2017 May [Citado 24/04/2021];1(1):167-76. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349852544017>
24. Tawafak RM, Romli AM, Alsinani MJ. Student assessment feedback effectiveness model for enhancing teaching method and developing academic performance. *Int J Inf Commun Technol Educ* [Internet]. 2019 May [Citado 24/04/2021];15(3):75-88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4018/IJICTE.2019070106>
25. Datum. Satisfacción con el servicio internet durante el período de cuarentena por la COVID-19 [Internet]. Perú: Datum; 2020 [Citado 24/04/2021]. Disponible en: https://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf
26. Castioni R, De Melo AAS, Nascimento PM, Ramos DL. Brazilian federal universities in the Covid-19 pandemic: student internet access and emergency remote Teaching. *Ensaio*. [Internet] 2021 May [Citado 24/04/2021];29(111):399-419. Disponible en: <https://bit.ly/3xMnX3n>
27. Ferri F, Grifoni P, Guzzo T. Online Learning and Emergency Remote Teaching: Opportunities and Challenges in Emergency Situations. *Societies* [Internet]. 2020 Nov [Citado 24/04/2021];10(4):86. Disponible en: www.mdpi.com/journal/societies
28. Baber H. Determinants of students' perceived learning outcome and satisfaction in online learning during the pandemic of COVID19. *J Educ e-Learning Res* [Internet]. 2020 May [Citado 24/04/2021];7(3):285-92. Disponible en: 10.20448/journal.509.2020.73.285.292

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría

José Ventura-León: Conceptualización; curación de datos; metodología; administración del proyecto; supervisión; visualización; redacción, revisión y edición.

Tomas Caycho-Rodríguez: Curación de datos; metodología; visualización; redacción del borrador original.

Karim Talledo-Sánchez: Ejecución y recolección de los datos, depuración de los datos.

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final.