

EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD MENTAL EN LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN INGENIERÍA

Mariana Osorio: Tu D.B no está organizado según los lineamientos para aportar al E.A. No tiene las referencias organizadas, ni se sabe cuáles son los artículos empleados (-1 unidad)

El documento no se encuentra en el formato indicado

Se redacta en tercera persona

No hay una conexión clara entre los párrafos.

Me sorprende que el D.B de Mariana Cardona pareciera ser el E.A para entrega, esta con buen formato, bien editado, los párrafos son coherentes.

	Rúbrica	Su nota
Título (según lista de chequeo)	0,5	0,5
Contenido propio del Estado del arte	2,5	2,5
Secuencia en los párrafos	0,5	0,2
Redacción Técnica	0,5	0,4
Bibliografía (15 referencias de artículos técnicos indexados en inglés)	0,5	0,33
Formato (Arial 12 – Espacio sencillo – Texto justificado a la ventana – Tablas y Figuras referenciadas en el texto – Tablas ajustadas a la ventana – Figuras editadas al español – Un solo formato para las Tablas. No se admiten Tablas pegadas como imágenes	0,5	0
Total	5	3,93

La inclusión de educación en salud mental en los programas de ingeniería es un tema relevante y en constante evolución en el ámbito académico (*Muhammad, Minichiello & Ahmed, 2023*).

Asghar, Minichiello y Iqbal (2022) señalan en su estudio exploratorio "Perceived Factors Contributing to the Subjective Wellbeing of Undergraduate Engineering Students" que la enseñanza de la ingeniería se percibe como un campo de estudio complejo, con efectos perjudiciales para la salud mental de los estudiantes

universitarios de ingeniería, quienes presentan altos niveles de ansiedad y depresión **Aquí se coloca la referencia.**

Dentro de este contexto, es importante tener en cuenta que los estudiantes de ingeniería se enfrentan a un entorno académico exigente y tienen un mayor riesgo de experimentar problemas de salud o bienestar mental, lo que reduce la probabilidad de que busquen ayuda cuando la necesitan (*Tait, Alexander, Hancock y Bisset, 2024*).

Además, es fundamental recordar que la salud mental es una parte integral de **nuestra** salud, como enfatizó la Organización Mundial de la Salud en su informe "No hay salud sin salud mental" (Chang, Liu y Yang, 2019).

Primer enfoque científico: Evaluación del Estrés y Depresión en Estudiantes de Ingeniería.

En primer lugar, la investigación en salud mental está sesgada a mirar la salud mental desde una perspectiva deficitaria e investigar la salud mental como un fenómeno negativo (Muhammad Asghar, Angela Minichiello, & Assad Iqbal, 2022).

Los desafíos de salud mental de los estudiantes son cada vez más un problema que las universidades deben abordar. El número de estudiantes que lidian con la depresión está aumentando. Una encuesta nacional de 26000 estudiantes de pregrado encontró que el 40% había estado deprimido y era difícil de funcionar **Esta información es más para el planteamiento del problema.** Por lo tanto, no es sorprendente que la angustia psicológica desempeñe un papel clave en el desgaste de los estudiantes (Andrew Danowitz & Kacey Beddoes, 2022).

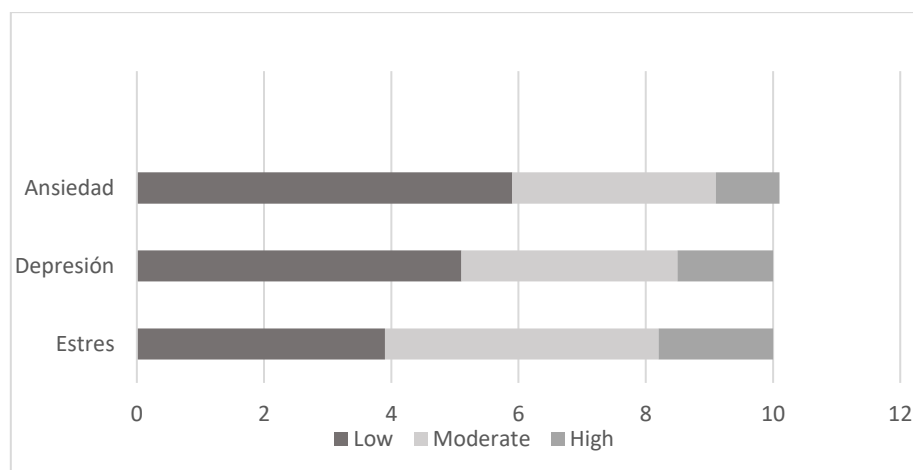
Del mismo modo, al examinar sistemáticamente la salud mental de los estudiantes universitarios, el estudio contribuye al logro de los Objetivos Mundiales para el Desarrollo Sostenible, en particular, el Objetivo 3: Buena salud y bienestar y el Objetivo 4: Educación de calidad. **Ref??**

Los hallazgos subrayan la necesidad de intervenciones específicas y mejoras en las prácticas inclusivas dentro de las instituciones educativas. Este estudio hace hincapié en la importancia de un entorno educativo inclusivo para los estudiantes con dificultades (Solís García, Real Castelao, & Barreiro-Collazo, 2024).

En un estudio reciente se **llevó a cabo** una encuesta para analizar el nivel de estrés, depresión y ansiedad entre los estudiantes en la actualidad. Los resultados de la tabla 1 **Tabla con T mayúscula revelan** que la mayoría de los estudiantes presentaban niveles de depresión, indicando una escasa frecuencia en la manifestación de sentimientos de tristeza y desesperanza. No obstante, se observa también un grupo significativo de estudiantes que reportan niveles

moderados de depresión, lo cual se caracteriza por fluctuaciones en el estado de ánimo y frustración (Estrada-Araoz, et al., 2023).

Tabla 1. Niveles de depresión, ansiedad y estrés.



(Estrada-Araoz, et al., 2023)

A partir de los resultados, se muestra que el nivel predominante de depresión fue bajo (50,8%), seguido del nivel moderado (33,6%) y el nivel alto (15,6%). En cuanto a la ansiedad, el nivel bajo predominó (59 %), seguido por el nivel moderado (31,1 %) y el nivel alto (9,9 %). En cuanto al estrés, predominó el nivel moderado (43%), seguido del nivel bajo (39,8%) y el nivel alto (17,2%) (Estrada-Araoz, et al., 2023).

Segundo enfoque: Impacto del Estrés y la Falta de Autocuidado en Estudiantes de Ingeniería

La salud mental es un estado en el que las personas pueden hacer frente al estrés de la vida cotidiana y trabajar de forma productiva, lo que proporciona la capacidad de pensar, sentir y actuar para mejorar su disfrute de la vida y afrontar sus retos (Del Savio, A. A., Galantini, K., & Pachas, A., 2022). La depresión es un problema común que afecta a todos en diferentes etapas de desarrollo, y aunque su prevalencia entre estudiantes universitarios está aumentando, se ha explorado limitadamente en estudiantes de ingeniería (Huang, Y., Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., Bhatarasakoon, P., Pichayapan, P., & Worland, S., 2023).

La depresión no tratada lleva a complicaciones físicas y psicológicas, siendo la suicidalidad su manifestación más grave (Huang, Y., Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., Bhatarasakoon, P., Pichayapan, P., & Worland, S., 2023).

Los estudiantes de ingeniería, al igual que los de medicina, enfrentan largas horas de estudio, formación y práctica, lo que los hace propensos a la sobrecarga de

información y al estrés (Huang, Y., Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., Bhatarasakoon, P., Pichayapan, P., & Worland, S., 2023). Los estudiantes universitarios de ingeniería indican niveles altos de estrés, considerándolo normal y esperado, y el estrés puede afectar la salud física, según el 96% de los encuestados (Jensen, K., Johnson, E., Mirabelli, J., & Vohra, S. R., 2022).

Además, los estudiantes de ingeniería muestran una falta de autocuidado, con el 70% de acuerdo en que no priorizan cuidarse a sí mismos, y el 67% indicando que a menudo se saltan comidas para completar el trabajo (Jensen, K., Johnson, E., Mirabelli, J., & Vohra, S. R., 2022). Es fundamental abordar estos problemas, ya que la salud mental afecta todos los aspectos de la vida diaria y el bienestar de los estudiantes universitarios es imperativo para su éxito académico (Deziel, M., Olawo, D., Truchon, L., & Golab, L., 2013).

En cuanto a las competencias importantes para los ingenieros, se han identificado habilidades como liderazgo, trabajo en equipo y autonomía, así como experiencia en proyectos de innovación e investigación (Gormaz-Lobos, D., Galarce-Miranda, C., & Hortsch, H., 2021). Los estudiantes en programas de ingeniería tienen puntajes bajos en salud mental ~~pero~~ altos en autoactualización, lo que indica habilidades para reconocer sus propias capacidades (Deziel, M., Olawo, D., Truchon, L., & Golab, L., 2013).

En conclusión, Es esencial reconocer que los estudiantes de ingeniería enfrentan un entorno académico exigente y tienen un mayor riesgo de enfrentar problemas de salud mental, abordar los desafíos de salud mental entre los estudiantes universitarios de ingeniería es crucial para su bienestar y éxito académico (Estrada-Araoz, et al., 2023).

BIBLIOGRAFÍA No se trataba de que cada integrante colocara la bibliografía de manera independiente. Se debe colocar un listado de la bibliografía de este documento (Deben listarse en orden alfabético – aplicar normas APA.

Gormaz-Lobos, D., Galarce-Miranda, C., & Hortsch, H. (2021). Evaluation of Teacher Training Needs in Engineering Pedagogy. Vysshee Obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia.

Del Savio, A. A., Galantini, K., & Pachas, A. (2022). Exploring the relationship between mental health-related problems and undergraduate student dropout: A case study within a civil engineering program.

Wang, L., Zhou, X., Wu, W., & Chen, A. (2022). Moderating Effect of Gender and Engineering Identity on the Association between Interpersonal Relationships and Mental Health of Female Engineering Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 10425. No esta referenciado en el texto <https://doi.org/10.3390/ijerph191610425>.

Huang, Y., Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., Bhatarasakoon, P., Pichayapan, P., & Worland, S. (2023). Depression and Its Associated Factors among Undergraduate Engineering Students: A Cross-Sectional Survey in Thailand. *Healthcare*, 11, 2334.

Chang, W.-L., Liu, Y.-S., & Yang, C.-F. (2019). Drama Therapy Counseling as Mental Health Care of College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3584. DOI: 10.3390/ijerph16193584.

Deziel, M., Olawo, D., Truchon, L., & Golab, L. (2013). Analyzing the Mental Health of Engineering Students using Classification and Regression.

Jensen, K., Johnson, E., Mirabelli, J., & Vohra, S. R. (2022). CAREER: Characterizing Undergraduate Engineering Students' Experiences with Mental Health in Engineering Culture

Bibliografía

J. E. Tait, L. A. (2024). Interventions to support the mental health and wellbeing of engineering students: a scoping review. *European Journal of Engineering Education*, 45-69. No esta referenciado en el texto

~~Muhammad Asghar, Angela Minichiello, & Assad Iqbal. (2022). Perceived Factors Contributing to the Subjective Wellbeing of Undergraduate Engineering Students: An Exploratory Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16284. Repetida~~

Andrew Danowitz, & Kacey Beddoes. (2022). Mental Health in Engineering Education: Identifying Population and Intersectional Variation. *SJSU ScholarWorks*, 257-266.

Lewis, R., Fletcher, T., Paul, A., Abdullah, D., & Sealey, Z. (2023). Using SenseMaker to Understand the Prioritization of Self-Care and Mental Health of Minoritized Engineering Students during the 2020 Global Pandemic. *education sciences*, 643. No esta referenciado en el texto

- Bustmante-Mora, A., Diéguez-Rebolledo, M., Hormazábal, Y., Valdés, Y., & Cadena, R. (2023). Learning Models for Higher Education in Engineering: Motivation, Self-Determination, and the Role of Information and Communication Technologies. *sustainability*, 12869. No esta referenciado en el texto
- Solís García, P., Real Castelao, S., & Barreiro-Collazo, A. (2024). Trends and Challenges in the Mental Health of University Students with Disabilities: A Systematic Review. *behavioral sciences*, 14, 111.
- Ferreira, C., Gabriel, B., Valente, R., Andrade-Campos, A., Dias-de-Oliveira, J., Neto, V., . . . Figueiredo, C. (2024). In Search of a More Balanced Engineering Curriculum: The Perspective of Students, Teachers, Alumni and Employers. *trends in higher education*, 142–154. No esta referenciado en el texto
- Muhammad, A., Minichiello, A., & Ahmed, A. (2023). Mental health and wellbeing of undergraduate students in engineering: A systematic literature review. *Journal of Engineering Education*, 1–30.
- Estrada-Araoz, E., Bautista Quispe, J., Córdova-Rojas, L., Ticona Chayña, E., Mamani Coaquira, H., & Tomanguilla, H. (2023). Mental Health of University Students When Returning to Face-to-Face Classes: A Cross-Sectional Study. *behavioral sciences*, 13, 438.