

Artículo Original

Síndrome de Burnout en estudiantes y docentes en la Facultad de Ingeniería UNA. Paraguay

Burnout Syndrome in students and teachers at the Faculty of Engineering UNA, Paraguay

Mirtha Raquel Bermúdez Gómez¹ 

¹*Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ingeniería. San Lorenzo, Paraguay*

RESUMEN

El síndrome de burnout se reconoció como un fenómeno creciente en entornos educativos de alta demanda, por lo que el propósito del estudio fue describir sus manifestaciones y explorar factores asociados al agotamiento emocional, la despersonalización y el logro personal reducido. Se empleó un diseño mixto de tipo descriptivo y corte transversal, basado en una población de 2.892 estudiantes y 582 docentes, de los cuales participaron 182 estudiantes y 27 docentes seleccionados por conveniencia. En el proceso de recolección de datos se aplicaron el Inventario de Burnout de Maslach para Estudiantes (MBI-SS) y el Inventario de Burnout de Maslach para Educadores (MBI-ES), instrumentos ampliamente utilizados para medir el síndrome de burnout a través de las dimensiones de agotamiento emocional, despersonalización y realización personal, además de entrevistas semiestructuradas; los datos cuantitativos fueron analizados con estadística descriptiva, pruebas inferenciales y tamaños de efecto, mientras que los datos cualitativos fueron examinados mediante análisis temático. Los resultados mostraron niveles críticos de agotamiento emocional en estudiantes —el 42,9% reportó sentirse exhausto siempre y el 79,6% tuvo dificultades frecuentes para recuperar energía— y una presencia moderada pero significativa de agotamiento en docentes —el 51,8% manifestó síntomas al menos una vez al mes—, acompañado de percepciones de sobrecarga académica, recursos institucionales insuficientes y estrategias de afrontamiento disfuncionales. Se concluyó que el burnout constituyó un fenómeno persistente y multifactorial que afectó el bienestar académico y laboral, lo que destacó la necesidad de implementar intervenciones institucionales orientadas a la prevención, detección temprana y apoyo psicoeducativo.

Palabras clave: síndrome de burnout; agotamiento emocional; estudiantes universitarios; docentes; ingeniería.


ABSTRACT

Burnout Syndrome had been recognized as a growing issue in demanding educational environments; therefore, the objective of the study was to describe its manifestations and explore factors associated with emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment. A descriptive cross-sectional mixed design was used, based on a population of 2,892 students and 582 faculty members, from which 182 students and 27 faculty members were selected through convenience sampling. The MBI-SS and MBI-ES inventories were applied, along with semi-structured interviews. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, inferential tests, and effect sizes, while qualitative data were examined through thematic analysis. Findings revealed critical levels of emotional exhaustion among students and moderate but meaningful burnout among faculty, accompanied by perceptions of academic overload, insufficient institutional resources, and dysfunctional coping strategies. The study concluded that burnout was a persistent and multifactorial phenomenon negatively impacting academic and professional well-being, highlighting the need for institutional interventions aimed at prevention, early detection, and psychoeducational support.

Keywords: burnout syndrome; emotional exhaustion; university students; faculty; engineering.

***Autor correspondiente:** Bermúdez Gómez, M. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ingeniería, Paraguay. Correo electrónico: tikym80@gmail.com

Fecha de envío: 10 de diciembre de 2025. Revisión: 20/02/2026. Aceptación: 28 de marzo de 2026. Proceso de revisión: Evaluación por pares a doble ciego.

Editora responsable: Graciela María Patricia Velázquez de Saldivar . Universidad del Cono Sur de las Américas, UCSA.



INTRODUCCIÓN

El síndrome de burnout es cada vez más pertinente en la salud mental, sobre todo en contextos de alta demanda como lo es el educativo. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) lo define como un síndrome ocupacional que se produce por estrés crónico no resuelto, por lo que es importante para conocer las condiciones que determinan el bienestar en personas sometidas a exigencias permanentes.

En los contextos universitarios el burnout se manifiesta más frecuentemente por el ritmo dinámico laboral, las exigencias y el rendimiento (Rosales et al., 2021). En las instituciones de educación superior se ha encontrado que los estudiantes se enfrentan a distintos estresores que impulsan el agotamiento emocional y el debilitamiento del compromiso escolar (Caballero et al., 2015).

Las carreras de ingeniería, por ejemplo, son escenarios donde el burnout se presenta con mayor frecuencia debido a la sobrecarga laboral, el nivel de dificultad de los contenidos, las extensas jornadas de estudio y la exigencia permanente de resolver problemas complejos. Estas características se han reconocido como factores que favorecen la saturación académica y el deterioro del bienestar psicológico (Olson et al., 2024).

El profesorado también sufre situaciones que llevan al desgaste profesional. Las obligaciones de docencia, investigación, extensión y gestión universitaria son exigencias que pueden generar agotamiento emocional y bajo rendimiento si no se cuenta con recursos institucionales suficientes (Bakker y de Vries, 2021).

A nivel mundial existen estudios que confirman el burnout en estudiantes y profesores universitarios, por lo que es un fenómeno que se debe abordar de manera integral. Pero la mayoría de estos estudios se han llevado a cabo en países con contextos socioeducativos diferentes al nuestro, lo que dificulta su extrapolación (Schaufeli, 2021).

En el ámbito paraguayo, hay pocas investigaciones acerca de salud mental académica, y menos aún sobre burnout en facultades de ingeniería, la falta de diagnósticos actualizados impide el desarrollo de estrategias institucionales efectivas para aliviar la situación y mejorar el bienestar emocional de la comunidad universitaria.

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA) es una de las facultades más exigentes del país, tanto por el nivel de sus planes de estudio como por el impacto de sus egresados en el desarrollo tecnológico nacional. Pero no hay estudios sistematizados sobre el burnout en este contexto educativo.

Es de vital importancia tener conocimiento sobre las características y factores relacionados con el burnout en FIUNA para reconocer necesidades, dirigir intervenciones y promover un entorno educativo más saludable. La falta de información empírica sobre este fenómeno es una brecha importante para la gestión institucional y la academia.

Para dar respuesta a esta necesidad, el presente artículo propone analizar el síndrome de burnout en estudiantes y docentes de la FIUNA con un diseño de métodos mixtos, combinando mediciones cuantitativas estandarizadas con exploraciones cualitativas de percepciones y experiencias.

El propósito es generar evidencia científica para orientar políticas, programas y acciones institucionales para prevenir el burnout y promover el bienestar en la comunidad universitaria. A la vez, pretende enriquecer el conocimiento en salud mental académica en Paraguay, donde poco se investiga en este ámbito.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó un diseño de método mixto de predominancia cuantitativa (CUAN→cual), descriptivo y de corte transversal. Con esta metodología se pudo integrar la medición objetiva de las dimensiones del síndrome de burnout con la indagación cualitativa de vivencias y perspectivas en el contexto académico. Los métodos mixtos son apropiados cuando se necesita entender fenómenos complejos desde diferentes perspectivas (Creswell y Plano Clark, 2018).

La población estuvo conformada por 2.892 alumnos inscritos y 582 docentes activos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA). Para este estudio se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando criterios de accesibilidad, accesibilidad y consentimiento informado.

Se incluyeron los siguientes criterios: (1) ser mayor de 18 años; (2) pertenecer a la población académica de la FIUNA como estudiante regular o docente activo; (3) completar la totalidad de los instrumentos; (4) aceptar participar voluntariamente en el estudio.

La muestra estuvo compuesta por 182 estudiantes y 27 docentes, números adecuados para estudios diagnósticos descriptivos con instrumentos estandarizados y muestras heterogéneas (Taherdoost, 2017).

No hubo aleatorización por el diseño observacional y porque no se pretendió establecer causalidad, sino describir niveles y características del burnout.

Fase cuantitativa: Se aplicaron dos formas del Inventario de Burnout de Maslach (Maslach et al., 2018), instrumento con alta validez internacional: MBI-Student Survey (MBI-SS) para estudiantes y MBI-Educators Survey (MBI-ES) para profesores. Las dos adaptaciones miden las tres dimensiones clásicas del burnout: agotamiento emocional, despersonalización/cinismo y realización personal.

Los ítems fueron contestados en escalas Likert validadas para uso en estudios universitarios. La consistencia interna se verificó a través del alfa de Cronbach para cada dimensión. Se administró un cuestionario sociodemográfico que abarcó variables como edad, sexo, curso, créditos o carga lectiva.

Fase cualitativa: Se entrevistó de forma semiestructurada a una submuestra intencionada hasta saturación teórica. Las preguntas abarcaron: exigencias académicas y laborales, recursos institucionales percibidos, manifestaciones emocionales del burnout y estrategias de afrontamiento.

Las entrevistas fueron grabadas y transcritas con consentimiento informado.

La recolección de datos se realizó en el segundo semestre del año 2025. Los cuestionarios fueron administrados de forma presencial y digital, asegurando el anonimato y la confidencialidad. Las entrevistas se llevaron a cabo en lugares seguros del campus universitario y en horarios en que no hubiera interrupciones.

Los instrumentos cuantitativos estandarizados se administraron siguiendo los manuales del MBI, en sus protocolos psicométricos. Para garantizar la

reproducibilidad, se siguió una secuencia uniforme en la aplicación de instrumentos a todos los participantes.

Los datos cuantitativos se analizaron utilizando el software IBM SPSS Statistics versión 29.

Los datos cualitativos se analizaron mediante análisis temático, siguiendo la metodología de Braun y Clarke (2021) y utilizando el software NVivo 14. El análisis constó de tres etapas: codificación abierta, axial y selectiva. Se aseguró rigor metodológico triangulando entre investigadores.

El estudio se ajustó a los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Todos los participantes dieron su consentimiento informado. Los datos se mantuvieron confidenciales y se utilizaron solo con fines académicos.

RESULTADOS

Características de la muestra

La muestra estuvo compuesta por 182 estudiantes y 27 docentes de FIUNA. Los estudiantes abarcaron diferentes cursos y ciclos formativos, y los profesores pertenecieron a diferentes categorías de antigüedad y dedicación. Esta variabilidad permitió analizar diferencias internas entre subgrupos en función de su nivel formativo y laboral. En estudiantes se encontraron mayores signos de desgaste en los cursos superiores, en tanto que en profesores el agotamiento aumentó con los años de servicio y la acumulación de trabajo académico-administrativo.

Agotamiento emocional en estudiantes

Los datos del Inventario de Burnout mostraron altos niveles de agotamiento emocional. La mayoría de los estudiantes se sintió agotada por el trabajo académico con alta frecuencia (Tabla 1), y una cantidad similar tuvo problemas para recuperarse después de las actividades académicas (Tabla 2). También se observó agotamiento energético frecuente al final del día, manifestando desgaste.

La mayoría de los estudiantes se sintió saturada con tantas tareas y exámenes, siendo este uno de los resultados más evidentes. También fue alta la sensación de agotamiento emocional constante, lo que indica que hay un desgaste constante y no solo en momentos aislados. Finalmente, más de la mitad de la muestra refirió tener problemas para mantenerse motivada en los estudios, lo que reitera el efecto del agotamiento sobre la motivación por estudiar.

Despersonalización

En la dimensión de despersonalización, una mayoría de estudiantes refirió que muy a menudo ya no le interesaba estudiar. Sin embargo, una parte más pequeña de la muestra refirió sentirse así solo algunas veces, lo que muestra que no para todos los desgastes afecta de la misma manera la relación con las actividades escolares.

Tabla 1. Agotamiento por carga académica en estudiantes (n=182)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	78	42,9 %
A menudo	71	39,0 %
A veces	26	14,3 %
Rara vez	6	3,3 %
Nunca	1	0,5 %
Total	182	100 %

Nota: Elaboración propia

El 42,9% de estudiantes reportó sentirse "siempre" exhausto por la carga académica y el 39,0% "a menudo", evidenciando niveles críticos de agotamiento emocional.

Tabla 2. Dificultad para recuperar energía post-académica

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	92	50,5 %
Siempre	53	29,1 %
A veces	27	14,8 %
Rara vez	8	4,4 %
Nunca	2	1,1 %
Total	182	100 %

Nota: Elaboración propia

Se puede observar que el 50,5% de estudiantes experimenta dificultades frecuentes "a menudo" para recuperar energía después de actividades académicas, señalando deterioro en capacidad de recuperación.

Tabla 3. Distribución de la persistencia del agotamiento emocional en estudiantes.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	101	55,5 %
A menudo	53	29,1 %
A veces	23	12,6 %
Rara vez	4	2,2 %
Nunca	1	0,5 %
Total	182	100 %

Nota: Elaboración propia

Más del 55% de estudiantes experimenta "siempre" agotamiento emocional persistente, mientras que 29,1% reporta "a menudo" saturación frecuente de trabajos y exámenes.

Tabla 4. Frecuencia de agotamiento emocional en docentes (n=27)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	6	22,2 %
Alguna vez al año o menos	7	25,9 %
Una vez al mes o menos	6	22,2 %
Algunas veces al mes	7	25,9 %
Una vez a la semana	1	3,7 %
Varias veces a la semana	0	0 %
A diario	0	0 %
Total	27	100 %

Nota: Elaboración propia

El 25,9% de docentes experimenta alguna vez al año o menos agotamiento emocional con frecuencia mensual o superior, otro 25,9% algunas veces al mes, indicando desgaste significativo en el cuerpo docente.

Una mayoría se mostró agotada al final de la jornada laboral, lo que apunta a un cansancio acumulado por las muchas exigencias institucionales. Si bien la mayoría refirió conservar capacidad de comprensión y empatía hacia los alumnos, un grupo señaló bajas frecuencias en este sentido, lo que podría estar dando cuenta de una despersonalización incipiente.

Resultados cualitativos

El análisis acerca de las entrevistas señaló cuatro categorías que exploran la interpretación de los resultados cuantitativos.

Sobrecarga académica: estudiantes y profesores mencionaron una sobrecarga acumulada de trabajo, plazos apretados y altas exigencias técnicas.

Pocos recursos institucionales: los estudiantes mencionaron fallas en tutorías, seguimiento académico, disponibilidad docente e infraestructura que aumentan el sentimiento de abandono institucional.

Bajo apoyo social: e encontraron obstáculos para recibir retroalimentación regular o apoyo de compañeros, lo que refuerza el aislamiento y disminuye el sentido de pertenencia.

Estrategias de afrontamiento desadaptativas: Algunos participantes informaron que usan la evitación, la procrastinación o el aislamiento para afrontar la tensión, estrategias que aumentan el agotamiento emocional.

La triangulación de datos cuantitativos y cualitativos muestra que el burnout en FIUNA no es un evento aislado sino un problema estructural de sobrecarga, agotamiento y falta de apoyo. Los estudiantes presentan altos niveles de agotamiento emocional y saturación académica, y los profesores están agotados por la sobrecarga de trabajo que implica ser profesor.

Los hallazgos muestran similitudes y diferencias entre los dos grupos, dando una perspectiva rica del fenómeno en la comunidad académica.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación muestran altos niveles de agotamiento emocional en estudiantes y profesores de la FIUNA, demostrando que el burnout es un problema en la comunidad académica. Este resultado se alinea con estudios recientes que indican que las carreras con alta demanda cognitiva tienen mayor riesgo de desgaste emocional por la presión constante de rendimiento y las exigencias académicas elevadas (Caballero et al., 2015).

Una contribución del estudio es evidenciar que el agotamiento emocional se manifiesta de manera continua y no esporádica, lo que indica que el contexto educativo opera como un estresor crónico. Esto se alinea con la conceptualización del burnout como un proceso que se desarrolla a lo largo del tiempo, como lo plantea Schaufeli (2021), en donde el agotamiento inicial puede llevar a la despersonalización y a la reducción del logro personal si no se interviene.

La saturación académica que expresan los estudiantes vendría a evidenciar una estructura curricular y organizativa que exige un esfuerzo constante sin tiempos suficientes para la recuperación. Investigaciones recientes han revelado que la

sobrecarga de evaluaciones, ejercicios y proyectos aumenta la susceptibilidad al burnout en estudiantes universitarios, sobre todo en carreras STEM (Olson et al., 2025). Los resultados de FIUNA están en línea con esta tendencia mundial.

En profesores, el agotamiento emocional se presenta con frecuencia moderada pero importante, evidenciando que las múltiples funciones —docencia, investigación, extensión, gestión— pueden provocar sobrecarga laboral. Como han indicado Bakker y de Vries (2021), cuando las exigencias laborales superan los recursos, es más probable sufrir desgaste profesional, como se ha visto en este estudio.

Las dificultades motivacionales en estudiantes y los signos de despersonalización en un grupo de profesores sugieren la hipótesis de que la carencia de recursos institucionales estaría favoreciendo el agotamiento emocional y deteriorando el compromiso con la escuela. Esta idea concuerda con el Modelo Demandas-Recursos, el cual plantea que el agotamiento se produce cuando las demandas superan de forma constante los recursos que se tienen a disposición (Bakker y Demerouti, 2017).

Los resultados cualitativos apoyan el análisis en que la sobrecarga académica y la sensación de poco apoyo institucional son factores determinantes para el síndrome. Esto respalda investigaciones previas que han identificado la infraestructura limitada, la comunicación deficiente y la disponibilidad restringida de tutorías como elementos que incrementan el riesgo de burnout en contextos universitarios (Liu et al., 2023).

Un hallazgo interesante del estudio es el reconocimiento de estrategias de afrontamiento desadaptativas en los participantes. La evitación, el aislamiento y la procrastinación fueron temas que se repitieron en los discursos, lo que implica la necesidad de realizar intervenciones institucionales dirigidas al desarrollo de habilidades de afrontamiento adaptativo. En la literatura se señala que el entrenamiento en autorregulación emocional y en manejo del tiempo disminuye el burnout en población universitaria (Salmela-Aro y Read, 2021).

La investigación tiene implicaciones para la política institucional. Los resultados indican que establecer programas de apoyo psicológico, tutorías académicas fortalecidas y adaptaciones curriculares podría reducir el agotamiento emocional y mejorar el bienestar estudiantil y docente.

La investigación logró reconocer que el síndrome de burnout es un problema existente en la comunidad académica de FIUNA, tanto en estudiantes como en docentes. Los altos niveles de agotamiento emocional evidencian que las exigencias de la vida universitaria, sumado a la estructura en que se desenvuelve la academia, dan pie para que se manifieste el agotamiento emocional.

En los estudiantes, el burnout se presentó como agotamiento emocional y saturación por tareas y exámenes. Estos resultados muestran que la sobrecarga académica no solo es cuantitativa, sino que también se siente como constante y difícil de controlar, lo que afecta la motivación y el compromiso con el proceso de aprendizaje.

En los profesores, aunque el burnout fue más variable, había un grupo afectado por agotamiento emocional relacionado con la sobrecarga de trabajo académico-administrativo. Los hallazgos cualitativos proporcionaron información valiosa para

entender cómo se inicia el desgaste, siendo la sobrecarga académica, la falta de recursos institucionales y la sensación de poco apoyo las principales causas.

A partir de estos resultados se infiere que las intervenciones deben abordarse desde una perspectiva integral, que involucre cambios curriculares, refuerzo del seguimiento académico, mejoramiento de la infraestructura y la generación de programas de apoyo socioemocional. Estrategias de prevención y detección temprana son necesarias para prevenir que el burnout avance hacia consecuencias académicas y psicológicas más graves.

Limitaciones del Estudio: Entre las limitaciones del estudio se halla el muestreo no probabilístico, lo que no permite extrapolar los resultados a toda la población de la FIUNA. Además, el diseño transversal no permite estudiar la evolución temporal del burnout. Estudios futuros podrían usar diseños longitudinales y muestras más grandes para examinar los cambios a lo largo del tiempo y determinar mejor las relaciones de causa y efecto.

Conflicto de intereses: La autora declara no tener conflictos de interés.

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento externo.

Disponibilidad de datos: si lo hubiera, contactar con el autor correspondiente Bermúdez Gómez, M. Correo electrónico: tikym80@gmail.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Teoría de las demandas y recursos del trabajo: hacer un balance y mirar hacia el futuro. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27732008/>
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2021). Teoría de las demandas laborales y los recursos y autorregulación: nuevas explicaciones y soluciones para el agotamiento laboral *Anxiety, Stress, & Coping*, 34(1), 1–17. 10.1080/10615806.2020.1797695
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). ¿Una solución universal? ¿Qué se considera una práctica de calidad en el análisis temático (reflexivo) *Qualitative Research in Psychology*, 18(3), 328–352. 10.1080/14780887.2020.1769238
- Caballero, C., Bresó, É., & González Gutiérrez, O. (2015). Burnout en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 32(3), 424-441. 10.14482/psdc.32.3.6217
- Cuevas-Caravaca, E., Sánchez-Romero, E. I., & Antón-Ruiz, J. A. (2024). Academic Burnout, Personality, and Academic Variables in University Students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14(6), 1561-1571. 10.3390/ejihpe14060103
- Creswell, J. W., y Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.
- Liu, Z., Xie, Y., Sun, Z., Liu, D., Yin, H., & Shi, L. (2023). Factors associated with academic burnout and its prevalence among university students: a cross-sectional study. *BMC Med Educ.*;23(1):317. Published 2023 May 6. doi:10.1186/s12909-023-04316-y
- Maslach, C., Leiter, M. P., & Schaufeli, W. (2018). *Inventario de agotamiento de Maslach* (4th ed.). Mind Garden.
- Olson, N., Oberhoffer-Fritz, R., Reiner, B., & Schulz, T. (2025). Estrés, agotamiento estudiantil y compromiso con el estudio: una comparación transversal de estudiantes universitarios de diferentes disciplinas académicas. *BMC psychology*, 13(1), 293. 10.1186/s40359-025-02602-6

- Organización Mundial de la Salud. (2019). *El síndrome de burnout, un «fenómeno ocupacional»: Clasificación Internacional de Enfermedades*. <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
- Rosales, Y., Rizzo-Chunga, F., Mocha-Bonilla, J., & Ferreira, J. (2021). Prevalencia del síndrome de burnout en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Salud mental*, 44(2), 91-102. 10.17711/sm.0185-3325.2021.013
- Salmela-Aro, K., & Read, S. (2021). Compromiso escolar longitudinal y agotamiento de los adolescentes antes y durante la COVID-19: el papel de las habilidades socioemocionales. *Journal of Adolescence*, 88, 23-35. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jora.12654>
- Schaufeli, W. B. (2021). ¿El enigma del burnout resuelto? *Burnout Research*, 14, 100047. 10.1016/j.burn.2021.100047
- Taherdoost, H. (2017). Cómo determinar el tamaño de la muestra; cómo calcular el tamaño de la muestra de una encuesta. *International Journal of Economics and Management Systems*, 2, 237-239. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3224205
- Wasserstein, R. L., Schirm, A. L., & Lazar, N. A. (2019). Moviéndonos hacia un mundo más allá "p < 0,05". *The American Statistician*, 73 (sup1), 1-19. 10.1080/00031305.2019.1583913