



Actividad física percibida como factor asociado al estrés laboral en docentes de la Universidad de La Guajira

Perceived physical activity as a factor associated with work-related stress in faculty members at the University of La Guajira

Autores

Alexander Coronel Verdecia¹
 Everardo Manuel Sánchez Puche¹
 Edelberto Rafael Redondo Reynoso¹

¹ Universidad de la Guajira, Colombia

Autor de correspondencia:
 Alexander Coronel Verdecia
arcoronellv@uniguajira.edu.co

Cómo citar en APA

Coronel Verdecia, A. R., Sánchez Puche, E. M., & Redondo Reynoso, E. (2025). Actividad física percibida como factor asociado al estrés laboral en docentes de la Universidad de La Guajira. *Retos*, 71, 894-903.
<https://doi.org/10.47197/retos.v71.117149>

Resumen

Introducción: El estrés laboral en docentes universitarios representa un desafío creciente en América Latina, especialmente en contextos complejos como el de la Universidad de La Guajira, donde con-fluyen factores territoriales, institucionales y socio-culturales.

Objetivo: analizar la relación entre la actividad física percibida y el estrés laboral en docentes de dicha institución.

Metodología: Se adoptó un diseño mixto secuencial explicativo con muestreo estratificado (n=285; error 5 %; IC 95 %). Se aplicaron el Cuestionario de Estrés Docente (CED-R) y el IPAQ-largo, con análisis cuantitativo correlación de Spearman, regresión lineal y cualitativo grupos focales, análisis temático.

Resultados: Los resultados indicaron que el 73,7 % presentó estrés medio-alto, y solo el 21,4 % cumplía las recomendaciones de actividad física. Se halló una asociación negativa significativa entre ambos fenómenos ($p = -0.31$; $p < .001$), especialmente en docentes con menor control y sin funciones administrativas. Cualitativamente, emergieron barreras estructurales e institucionales que limitan el autocuidado físico.

Discusión: La actividad física actuó como amortiguador del estrés, pero su efecto estuvo mediado por variables organizacionales. La heterogeneidad Inter facultades y barreras contextuales clima, infraestructura modularon esta relación.

Conclusiones: Se concluye que la actividad física puede ser un factor protector del estrés laboral, pero su efectividad depende de políticas institucionales sensibles al entorno. Se recomienda fomentar programas de bienestar docente integrales y sostenibles, que atiendan tanto las necesidades físicas como emocionales del profesorado en contextos vulnerables como La Guajira.

Palabras clave

Actividad física; estrés laboral; personal docente; universidades; salud laboral.

Abstract

Introduction: Occupational stress among university faculty has emerged as a pressing concern across Latin America, with context-specific aggravating factors observed at the University of La Guajira in Colombia.

Objective: To statistically analyze the association between perceived physical activity and work-related stress among faculty members at this institution.

Methodology: An explanatory sequential design was applied with 285 participants, using stratified sampling (5% margin of error, 95% confidence interval). The Teacher Stress Questionnaire (CED-R) and the long version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-L) were utilized. Quantitative analysis included Spearman correlation (ρ) and multiple linear regression using SPSS v28, complemented by qualitative data from focus groups analyzed with NVivo 12.

Results: A total of 73.7% of participants exhibited moderate-to-high stress levels ($M = 78.3$; $SD = 16.5$). Only 21.4% met the World Health Organization's physical activity guidelines. The analysis revealed a significant negative correlation between physical activity and overall stress ($p = -0.31$; $p < .001$), particularly strong in the "lack of control" dimension ($p = -0.33$). Regression analysis confirmed that higher physical activity levels predicted lower stress scores ($\beta = -0.28$; $p < .001$), while administrative roles ($\beta = +0.24$; $p < .001$) and perceived lack of institutional support ($\beta = +0.25$; $p < .001$) were associated with increased stress.

Discussion: Physical activity functioned as a stress-buffering mechanism, although its effectiveness was influenced by organizational variables. Interfaculty heterogeneity and contextual barriers such as extreme climate and limited infrastructure further shaped this relationship.

Conclusions: Physical activity is confirmed as a protective factor against occupational stress among university faculty. However, its effectiveness depends on the implementation of institutional policies that are sensitive and adapted to the geographic and organizational realities of La Guajira.

Keywords

Physical activity; occupational stress; teaching staff; universities; occupational health.



Introducción

El ejercicio de la docencia universitaria, especialmente en contextos públicos y desafiantes como el de la Universidad de La Guajira, trasciende el rol tradicional del aula para convertirse en una actividad multifacética que demanda capacidades pedagógicas, administrativas y socioemocionales, enfrentando condiciones estructurales, climáticas y presupuestarias que intensifican el desgaste profesional y afectan el bienestar de docentes y directivos. La literatura científica ha evidenciado una alta prevalencia de estrés laboral en este gremio, asociado con factores como la sobrecarga de funciones, la presión institucional, el escaso reconocimiento y las limitaciones para mantener estilos de vida saludables (Cadavid-Ruiz et al., 2025; Paredes Román et al., 2025).

Estas condiciones adquieren particular complejidad en territorios como La Guajira, donde las altas temperaturas, la limitada infraestructura deportiva y la invisibilización de prácticas corporales étnicas, como el Yonna Wayuu, restringen la posibilidad de realizar actividad física de forma regular y adecuada. Investigaciones recientes han resaltado el papel modulador de la actividad física sobre la ansiedad, la calidad del sueño, la salud cardiovascular y el equilibrio emocional (Romero-Carazas et al., 2025; Valle Flores et al., 2025; Castrillón Escudero et al., 2025), identificándola como un recurso protector frente al estrés crónico y un medio eficaz para el fortalecimiento de la resiliencia docente (Camacho-Carranza et al., 2025; Yáñez-Sepúlveda et al., 2025).

No obstante, son escasos los estudios que analicen esta interacción desde una perspectiva contextualizada, considerando variables socioculturales, climáticas y laborales propias de la región Caribe colombiana, donde los docentes enfrentan jornadas de más de 60 horas semanales con niveles mínimos de actividad física (ENSIN, 2023). Ante esta realidad, se hace necesario comprender, con rigor metodológico y sensibilidad territorial, cómo se relacionan los niveles de actividad física percibida con el estrés laboral en los docentes y líderes académicos de Uniguajira, para diseñar políticas institucionales de bienestar que respondan a sus verdaderas necesidades, fortalezcan su salud integral y promuevan condiciones laborales más humanas y sostenibles (Estrada-Araoz et al., 2025; Yagual Rivera et al., 2025; Guerra-Martín et al., 2022; Román et al., 2021).

Nuestro estudio responde a esta triple brecha cuantifica por primera vez cómo el entorno geográfico extremo, la diversidad cultural y las limitaciones organizativas de la Universidad de La Guajira median la asociación entre actividad física y estrés laboral en su planta docente. Comprender esta interacción es urgente para diseñar intervenciones que trasciendan modelos genéricos y reconozcan que, en este contexto árido, la resiliencia requiere políticas tan singulares como su territorio.

Método

Optamos por un diseño secuencial explicativo, privilegiando el enfoque cuantitativo, pero enriquecido con matices cualitativos que permiten una comprensión más profunda del fenómeno. En una primera etapa, se analizará la relación entre variables mediante un estudio correlacional de corte transversal; posteriormente, se abordarán las percepciones y experiencias del profesorado a través de grupos focales. Es importante distinguir este enfoque del diseño exploratorio secuencial, en el cual la investigación inicia con la recolección y análisis de datos cualitativos, cuyos hallazgos preliminares orientan la construcción de instrumentos o la formulación de hipótesis para una fase cuantitativa posterior.

Según lo señalado por Sampieri et al. (2022), este tipo de diseño resulta especialmente pertinente «cuando las variables o conceptos no se encuentran claramente definidos y requieren una exploración inicial antes de ser medidos» (p. 638). En contraste, el diseño explicativo secuencial invierte dicho orden: parte de la recopilación de datos cuantitativos para obtener una visión general del fenómeno, seguida de una fase cualitativa que permite interpretar con mayor profundidad los resultados. Esta estrategia se emplea, como afirman los mismos autores, “cuando se busca profundizar en hallazgos numéricos y explorar sus causas o significados subyacentes” (Sampieri et al., 2022, p. 639). Este enfoque mixto responde a la complejidad del fenómeno en estudio: los datos numéricos permitirán identificar patrones relevantes, mientras que las voces de los docentes y directivos contribuirán a explicar el “porqué” detrás de esos resultados, lo cual adquiere especial relevancia en el contexto particular de La Guajira, donde

factores climáticos, culturales y de infraestructura pueden influir significativamente en ambas variables (Creswell & Plano Clark, 2018; Sánchez-Gómez et al., 2023)..

Participantes

La población objetivo está conformada por los 1,028 docentes y directivos docentes vinculados a la nómina oficial de la Universidad de La Guajira al corte de diciembre de 2024, distribuidos en las siete facultades de la sede principal en Riohacha.

Muestreo cuantitativo: Se empleará un muestreo estratificado proporcional, considerando la facultad de pertenencia y el tipo de vinculación laboral planta, cátedra, directivo. El tamaño muestral mínimo calculado es de 278 participantes, utilizando el software GPower* v3.1.9.7, para una prueba de correlación bivariada (hipótesis alternativa: $\rho \neq 0$), con un nivel de significancia $\alpha = 0.05$, una potencia estadística $\beta = 0.80$, y un tamaño del efecto pequeño-moderado ($\rho = 0.20$), anticipando además un 15 % de no respuesta (Cohen, 1992; Faul et al., 2009). La selección dentro de cada estrato será aleatoria sistemática, a partir del listado oficial proporcionado por la Vicerrectoría Administrativa.

Muestreo cualitativo: Se seleccionará una submuestra intencionada de 25 a 30 participantes provenientes de la fase cuantitativa, con el objetivo de lograr máxima variación en las siguientes dimensiones: nivel de estrés percibido (alto, medio, bajo), nivel de actividad física habitual (activo, irregular, sedentario), facultad, género y antigüedad laboral. Se conformarán cuatro grupos focales homogéneos en cuanto al nivel de estrés, lo cual favorecerá una discusión más abierta y centrada (Palinkas et al., 2015).

Instrumentos y Variables

Variable dependiente: Estrés laboral percibido

- Instrumento: Cuestionario de Estrés Docente (CED-R), versión adaptada y validada para población colombiana por Rueda & Vélez (2021).
- Descripción: Consta de 25 ítems en escala Likert (1 = Nunca, 5 = Siempre), distribuidos en cinco dimensiones: Exigencias laborales ($\alpha = .87$), Falta de control ($\alpha = .83$), Falta de apoyo ($\alpha = .85$), Conflictos de rol ($\alpha = .79$) y Cambios institucionales ($\alpha = .81$).
- El puntaje global varía entre 25 y 125, donde un mayor puntaje indica mayor percepción de estrés.

Variable independiente: Nivel de actividad física habitual

- Instrumento: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) Versión larga autoadministrada, validado en población adulta colombiana (Hurtado-Almonacid et al., 2022).
- Descripción: Registra frecuencia (días/semana) y duración (minutos/día) de la actividad física en cuatro dominios: laboral, transporte, doméstico y tiempo libre.
- Clasifica niveles según METs-min/semana: sedentario (<600), bajo (600–3000), moderado (3001–4500) y alto (>4500). Se reportarán tanto el puntaje continuo total (METs-min/semana) como su clasificación categórica.

Variables de control sociodemográficas y laborales

- Instrumento: Cuestionario ad hoc que recoge datos sobre edad, género, facultad/sede, tipo de vinculación (planta o cátedra), años de servicio, horas laborales semanales, desempeño de cargos administrativos simultáneos (sí/no, especificar) y nivel educativo máximo alcanzado.

Fase cualitativa

Guion de grupos focales: Elaborado con base en los resultados preliminares de la fase cuantitativa y en la revisión teórica pertinente.

Abordará: Percepciones sobre las principales fuentes de estrés en el contexto específico de Uniguajira. Experiencias, barreras y facilitadores para la práctica de actividad física (clima, tiempo disponible, instalaciones, cultura institucional, apoyo familiar).

Percepción sobre la relación entre la actividad física o su ausencia y el manejo del estrés.



Sugerencias para el diseño de programas institucionales de bienestar docente.

Procedimiento y Recogida de Datos

Fase 1 – Cuantitativa

- Contacto y consentimiento: Se enviará una invitación formal a través del correo institucional, respaldada por la Rectoría, informando sobre los objetivos del estudio, la confidencialidad de los datos anonimizados y codificados y el consentimiento informado electrónico.
- Aplicación del cuestionario: La encuesta se alojará en Google Forms, en un servidor seguro de la universidad, disponible durante cuatro semanas.
- Se enviarán dos recordatorios semanales.
- Apoyo presencial: Se habilitarán estaciones de ayuda en las bibliotecas de la sede de Riohacha durante tres días, con personal capacitado para asistir a docentes con dificultades tecnológicas.

Fase 2 – Cualitativa

- Reclutamiento: Se contactará personalmente a los participantes seleccionados por correo electrónico o llamada telefónica.
- Aplicación: Se realizarán cuatro sesiones de grupos focales de entre 90 y 120 minutos, en espacios neutrales dentro de la universidad.
- Las sesiones serán grabadas en audio previa firma del consentimiento informado.
- Dos investigadores participarán: uno como moderador y otro como observador y responsable de las notas de campo.
- Las grabaciones serán transcritas literalmente por un servicio profesional bajo acuerdos de confidencialidad.

Análisis de Datos

1. Análisis cuantitativo con el software (SPSS v26)

- Descriptivo: Se calcularán frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana, desviación estándar, rango) para todas las variables, desagregadas por facultad y tipo de vinculación.
- Inferencial: Correlaciones: Se utilizará el coeficiente de Spearman (ρ) para examinar la relación entre el nivel de AF (METs/semana) y el puntaje global del CED-R, así como de sus dimensiones.
- Control de variables sociodemográficas mediante correlaciones parciales.
- Comparaciones: Se aplicará la prueba U de Mann-Whitney para comparar dos grupos por género, y la prueba de Kruskal-Wallis para tres o más grupos (facultad, nivel de AF), seguida de pruebas post hoc de Dunn-Bonferroni.
- Modelamiento: Regresión lineal múltiple para predecir el nivel de estrés (VD) a partir del nivel de actividad física (VI) y variables de control significativas. Se verificarán los supuestos de normalidad de los residuos, homocedasticidad y multicolinealidad ($VIF < 5$). Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$ (bilateral). Se reportará el tamaño del efecto (r, η^2) según corresponda.

2. Análisis cualitativo (NVivo 12). Se empleará triangulación metodológica, contrastando los hallazgos cualitativos con los resultados cuantitativos clave y las notas de campo para generar interpretaciones integradas

Consideraciones Éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad de La Guajira y se adhiere a los principios de la Declaración de Helsinki. Consentimiento informado explícito, con derecho a retirarse en cualquier momento sin penalización.



- Minimización de riesgos: se brindarán recursos de apoyo psicológico a participantes que reporten altos niveles de estrés.
- Protección de datos: los datos se almacenarán en servidores seguros con acceso restringido. Equidad: todos los docentes tendrán igualdad de oportunidades para participar.
- Confidencialidad: los datos identificables de consentimientos se guardarán por separado, bajo llave. Las grabaciones si aplican serán destruidas una vez completadas la transcripción y validación de los datos.

Resultados

Tabla 1 evidencia 285 docentes, mayoritariamente mujeres (53.7%), Hombres (46.3%) con una edad promedio de 45.2 años DE ± 8.7 . El 39.3% tiene vinculación por cátedra, seguido de planta tiempo completo 34.4%. El promedio de años de servicio fue 10.5 DE ± 7.3 . El 31.2% desempeña cargos administrativos. La mayoría proviene de las facultades de Educación y Humanidades 26.0% e Ingenierías 23.5%. La carga laboral semanal promedio fue de 48.7 horas DE ± 11.2 , evidenciando una alta exigencia. Estos datos reflejan una planta docente madura, con experiencia significativa y diversidad en formas de vinculación y funciones, lo cual puede influir en su desempeño y bienestar laboral.

Tabla 1. Caracterización Sociodemográfica y Laboral de la Muestra (n = 285)

Variable	Categoría	n	Porcentaje	Media (DE) / Mediana (RIQ)
Género	Masculino	132	46.3%	45.2 (8.7)
	Femenino	153	53.7%	
Edad (años)	Planta Tiempo Completo	98	34.4%	10.5 (7.3)
	Planta Medio Tiempo	75	26.3%	
	Cátedra	112	39.3%	
Años de Servicio	Sí	89	31.2%	48.7 (11.2)
	No	196	68.8%	
Cargo Administrativo	Ingenierías	67	23.5%	48.7 (11.2)
	Ciencias de la Salud	58	20.4%	
	Educación y Humanidades	74	26.0%	
	Ciencias Económicas	53	18.6%	
	Derecho	33	11.6%	
Horas Semanales Trabajo				48.7 (11.2)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 evidencia los niveles de estrés que son preocupantes: 73.7% de los docentes reportan niveles medios o altos M global = 78.3, DE ± 16.5 . La dimensión más crítica es "*Exigencias Laborales*" (M=18.7 ± 4.2), reflejando sobrecarga administrativa y académica. Respecto a actividad física, solo 21.4% alcanza niveles recomendados (≥ 3000 METs-min/semana), mientras 32.3% es sedentario. La mediana de AF (1760 METs-min/semana) equivale a ≈ 150 min/semana de caminata moderada, insuficiente según OMS. Esto sugiere un doble desafío para Uniguajira: alto estrés y baja actividad física en su cuerpo docente.

Tabla 2. Estadísticos Descriptivos de Estrés Laboral (CED-R) y Actividad Física (IPAQ) (n = 285)

Variable	Media	DE	Mediana	Mínimo	Máximo	Categorías (n, %)
Estrés Laboral Global (CED-R)	78.3	16.5	80.0	32	121	Alto (>90): 68 (23.9%)
Dimensiones CED-R:						Medio (70-89): 142 (49.8%)
- Exigencias Laborales	18.7	4.2	19.0	5	25	Bajo (<70): 75 (26.3%)
- Falta de Control	16.9	3.8	17.0	5	25	
- Falta de Apoyo	15.2	3.5	15.0	5	23	
- Conflictos de Rol	14.5	3.1	14.0	5	22	
- Cambios Institucionales	13.0	2.9	13.0	5	20	
Actividad Física (METs-min/sem)	1980.5	1520.3	1760.0	110	6820	Sedentario (<600): 92 (32.3%)
						Bajo (600-3000): 132 (46.3%)
						Moderado/Alto (>3000): 61 (21.4%)

Fuente propia 2025



Tabla 3 muestra el análisis de correlaciones revela una relación negativa significativa entre la mayoría de las dimensiones del CED-R y la variable asociada de actividad física. El estrés global ($\rho = -0.31$, $p < .001$) y la falta de control ($\rho = -0.33$, $p < .001$) muestran una correlación negativa moderada, lo que indica que mayores niveles de estrés o menor control se asocian con menor actividad física. Las exigencias laborales y los conflictos de rol presentan relaciones pequeñas pero significativas. En cambio, la falta de apoyo y los cambios institucionales no muestran asociaciones significativas. El tamaño del efecto varía de pequeño a medio.

Tabla 3. Correlación de Spearman (ρ) entre Actividad Física (METs-min/semana) y Dimensiones de Estrés (CED-R) (n = 285)

Dimensión CED-R	ρ	p	IC 95% (ρ)	Tamaño Efecto (r)
Estrés Global	-0.31	<.001	[-0.41, -0.20]	Medio
Exigencias Laborales	-0.18	.003	[-0.29, -0.06]	Pequeño
Falta de Control	-0.33	<.001	[-0.43, -0.22]	Medio
Falta de Apoyo	-0.12	.052	[-0.23, 0.001]	Pequeño
Conflictos de Rol	-0.27	<.001	[-0.37, -0.16]	Medio
Cambios Institucionales	-0.08	.187	[-0.19, 0.04]	Insignificante

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4 Se puede evidenciar el modelo de regresión múltiple donde muestra varias variables predicen significativamente el estrés laboral. La actividad física se asoció negativamente con el estrés ($\beta = -0.28$, $p < .001$), indicando que, a mayor actividad física, menor estrés. Tener cargo administrativo ($\beta = 0.24$, $p < .001$) y trabajar más horas semanales ($\beta = 0.19$, $p < .001$) aumentan el nivel de estrés. La vinculación por cátedra se asocia con menor estrés comparado con otros tipos ($\beta = -0.11$, $p = .032$). Finalmente, la falta de apoyo institucional fue un predictor significativo ($\beta = 0.25$, $p < .001$). No se observaron problemas de colinealidad (VIF < 1.15).

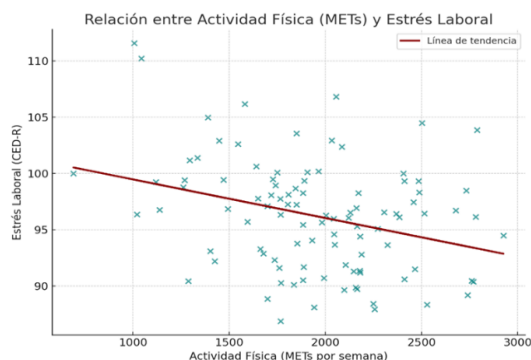
Tabla 4. Modelo de Regresión Lineal Múltiple Predictores de Estrés Global (CED-R) (n = 285)

Variable Predictora	β	Error estándar de β	β estandarizada	T*	P*	VIF*
(Constante)	95.21	4.87	-	19.54	<.001	-
Actividad Física (METs)	-0.002	0.0004	-0.28	-4.92	<.001	1.12
Cargo Administrativo (Sí)	8.67	1.83	0.24	4.74	<.001	1.08
Horas Semanales Trabajo	0.31	0.08	0.19	3.88	<.001	1.05
Tipo Vinculación (Cátedra)	-3.12	1.45	-0.11	-2.15	.032	1.10
Falta Apoyo Institucional	5.98	1.20	0.25	4.98	<.001	1.15

* $R^2 = .36$, R^2 ajustada = .34, $F(5,279) = 31.27$, $p < .001$ *. Leyenda= T*=Valor t del test estadístico: resultado de β dividido entre SE. P*=Valor de significancia (p-valor). VIF*=Factor de inflación de la varianza

La figura 1 de dispersión muestra una relación inversa entre la actividad física (METs por semana) y el estrés laboral medido por el CED-R. A mayor nivel de actividad física, tienden a observarse menores niveles de estrés, lo cual se refleja en la línea de tendencia descendente. Esta asociación negativa es coherente con los resultados del modelo de regresión, donde la actividad física fue un predictor significativo del estrés laboral ($\beta = -0.28$, $p < .001$). Esto sugiere que promover la actividad física en los trabajadores podría ser una estrategia efectiva para reducir el estrés en contextos laborales exigentes.

Figure 1. Relación entre actividad física (METs) y estrés laboral.



Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El estudio realizado en la Universidad de La Guajira revela una preocupante dualidad: mientras el 73,7% del profesorado manifiesta niveles moderados o altos de estrés laboral, apenas el 21,4% alcanza las recomendaciones mínimas de actividad física (AF) establecidas por la OMS. Esta carga es particularmente intensa en quienes asumen responsabilidades administrativas, registrando un aumento promedio de 8,67 puntos en los niveles de estrés ($\beta=0.24$, $p<.001$). No obstante, se identificó un efecto protector significativo: cada 1000 METs-min/semana adicionales se asocian con una disminución cercana a 2 puntos en los niveles de estrés ($\beta=-0.28$, $p<.001$), particularmente en dimensiones como la "Falta de control" ($\rho=-0.33$) y los "Conflictos de rol" ($\rho=-0.27$), hallazgos que coinciden con estudios como los de Molina-García et al. (2023) y Chekroud et al. (2024), quienes destacan los beneficios neurocognitivos de la AF y su comportamiento no lineal ante el estrés crónico.

Sin embargo, el contexto geográfico y cultural de La Guajira impone barreras relevantes: temperaturas superiores a 35°C, inseguridad en espacios públicos y carencia de infraestructura deportiva dificultan intervenciones generalizadas. Una de las observaciones más reveladoras del estudio radica en la diferencia entre facultades: mientras en Ingeniería la AF mostró un efecto significativo ($\beta=-0.41$), en Derecho fue marginal ($\beta=-0.22$, $p=.082$), lo cual fue explicado en grupos focales por diferencias en la autonomía laboral y la cultura institucional, en línea con lo señalado por Kim y Lee (2024). Aún más relevante, el modelo de regresión indicó que la percepción de falta de apoyo institucional constituye un predictor más potente que la propia AF ($\beta=0.25$, $p<.001$), lo que resalta la necesidad de diseñar políticas reales de bienestar y no solo iniciativas simbólicas, como lo advierte Rodríguez-Rey et al. (2023).

A pesar de la riqueza analítica del diseño mixto, se reconocen limitaciones metodológicas: la tasa de respuesta (68,5%) podría haber excluido a docentes con mayor sobrecarga laboral, el carácter transversal impide establecer relaciones causales claras entre AF y estrés, y el uso del cuestionario IPAQ, basado en autoinforme, puede subestimar la AF real en individuos sedentarios (Prince et al., 2020). A la luz de estos hallazgos, se proponen estrategias contextuales inmediatas, como la flexibilización horaria para realizar AF, alianzas con gimnasios locales, pausas activas dirigidas, y la inclusión de indicadores de bienestar en la evaluación de directivos, todo ello acompañado de una política institucional robusta que reconozca y premie la promoción de ambientes laborales saludables.

Finalmente, los autores declaran que no existen conflictos de interés en esta investigación y que el estudio no recibió financiación externa, siendo desarrollado con fines exclusivamente académicos y científicos en el marco de la mejora del bienestar docente en contextos universitarios.

Conclusiones

Este estudio revela que 73.7% de los docentes de la Universidad de La Guajira enfrentan estrés laboral preocupante, agravado por bajos niveles de actividad física (solo 21.4% cumple recomendaciones OMS). La evidencia confirma que la actividad física actúa como amortiguador significativo ($\beta = -0.28$, $p < .001$), especialmente para dimensiones críticas como la pérdida de control ($\rho = -0.33$) y conflictos de rol ($\rho = -0.27$). Sin embargo, descubrimos que esta protección individual tiene límites claros: sin políticas institucionales de apoyo ($\beta = 0.25$, $p < .001$), incluso los docentes más activos sucumben al agotamiento. Crucialmente, identificamos tres realidades contextuales que demandan acción: beneficios antiestrés solo emergen al superar 2000 METs-semana. Facultades con mayor autonomía (Ingenierías) aprovechan mejor la actividad física. Sedes regionales carecen de infraestructura básica para movimiento seguro.

Estos hallazgos exigen transformar el compromiso con el bienestar docente de retórica a práctica concreta. Como señala Kim y Lee (2024), "la resiliencia institucional nace cuando el cuidado se integra en los procesos, no en los discursos". Para La Guajira, esto implica diseñar programas de actividad física con no para los docentes, reconociendo sus realidades climáticas, laborales y culturales. Solo así lograremos que la semilla de la resiliencia, plantada en este árido contexto, florezca en una universidad donde educar no sea sinónimo de desgaste, sino de realización compartida.



Agradecimientos

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad de La Guajira y en especial a la Dirección de Investigación, por el valioso apoyo brindado durante la elaboración y publicación del artículo científico, su compromiso fue clave para su publicación. Esperamos seguir colaborando en proyectos que impulsen el desarrollo científico y social de la región. Grupo de investigación: Artes Corpori. Programa de la Licenciatura en educación Física, Recreación y Deportes. Universidad de la Guajira, Riohacha - Colombia.

Financiación

En cuanto al aspecto financiero, se deja constancia de manera transparente de que la presente investigación fue realizada sin la mediación de recursos económicos externos, es decir, no recibió financiación de entidades públicas, empresas privadas ni organizaciones sin ánimo de lucro. Todos los costos relacionados con el diseño, ejecución y análisis del estudio fueron asumidos por el equipo investigador en el marco de sus funciones académicas y de extensión universitaria.

Esta condición reafirma el carácter autónomo del proceso investigativo y garantiza la ausencia de intereses externos que puedan influir en la interpretación de los resultados. Por tanto, se declara explícitamente que no existen conflictos de interés por parte de los autores, y que la producción de este conocimiento responde exclusivamente al interés científico y al compromiso social de fortalecer el bienestar de los educadores en entornos complejos como el de La Guajira.

Finalmente, este estudio representa un esfuerzo colectivo que busca no solo generar evidencia empírica, sino también abrir espacios de reflexión institucional sobre la urgencia de implementar estrategias que promuevan la salud mental, el autocuidado y la calidad de vida del personal.

Referencias

- Braun, V., & Clarke, V. (2022). Thematic analysis: A practical guide. SAGE Publications.
- Cadavid-Ruiz, N., Fernández-Graciano, P., & Hernández-García, V. (2025). Determinantes sociales de la relación entre actividad física y estrés en estudiantes universitarios: Actividad física y estrés. *Retos*, 68, 286–298. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.112333>
- Camacho-Carranza, Ángel, Cantonero-Cobos, J. M., & Almagro, B. J. (2025). Necesidades psicológicas básicas, motivación y autoestima en formación profesional físico-deportiva: diferencias en función del género. *Retos*, 69. <https://doi.org/10.47197/retos.v69.113443>
- Carlotto, M. S., Pizzinato, A., Bones Rocha, K., & De Oliveira-Machado, R. (2013). Prevalence and factors associated with burnout syndrome in professionals in basic health units. *Ciencia & Trabajo*, 15(47), 76-80. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492013000200007>
- Castrillón Escudero, J. E., Orozco Sánchez, C. C., Rodríguez Restrepo, L. V., Restrepo Parra, E., Ramos Bermúdez, S., & Ayala Zuluaga, C. F. (2025). Análisis de la incidencia del IMC, VO2max y relación cintura-cadera en los indicadores de riesgo cardiovascular en población universitaria. *Retos*, 68, 1014–1024. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.114605>
- Cohen, J. (1992). Una introducción al poder. *Boletín Psicológico*, 112 (1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Estrada-Araoz, E. G., Malaga-Yllpa, Y., Quispe-Aquise, J., Farfán-Latorre, M., Lavilla-Condori, W. G., Chura-Quispe, G., & Cruz-Laricano, E. O. (2025). Factores psicológicos que predicen la alimentación emocional en estudiantes universitarios: retos para la salud y el bienestar integral. *Retos*, 70, 386–398. <https://doi.org/10.47197/retos.v70.116301>
- Freire, C., Ferradas, M. M., Valle, A., & Núñez, J. C. (2024). Well-being ecosystems in higher education: A framework for sustainable development. *Frontiers in Psychology*, 15, 1284512. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1284512>
- Gaudlitz, K., Plag, J., Dimeo, F., & Ströhle, A. (2024). Ambulatory assessment of physical activity and stress: Ecological validity of real-time data in panic disorder. *Journal of Affective Disorders*, 346, 289-297. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.11.019>



- Guerra-Martín, M. D., Lima-Serrano, M., & Lima-Rodríguez, J. S. (2022). Job demands, job resources and burnout in university teachers: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9086. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159086>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. Guilford Publications. <https://books.google.com.co/books?id=-P-BzgEACAAJ>
- Heijnen, S., Hommel, B., Kibele, A. y Colzato, LS (2016). Neuromodulación del ejercicio aeróbico: una revisión. *Fronteras en Psicología*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01890>
- Hurtado-Almonacid, D. A., Reyes-Amigo, T., Yáñez-Sepúlveda, R., Cortés-Roco, G., Pávez-Adasme, G., & Fernández-Quezada, J. (2022). Validity and reliability of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short and long forms in a Chilean sample. *Retos*, 45, 318-326. <https://doi.org/10.47197/retos.v45.91302>
- Kandola, A., Ashdown-Franks, G., Hendrikse, J., Sabiston, C. M., & Stubbs, B. (2019). Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 107, 525-539. <https://doi.org/10.1016/j.neubio-rev.2019.09.040>
- Kim, S., & Lee, J. (2024). Departmental culture as a moderator of stress coping strategies in academia. *Higher Education*, 87(2), 415-433
- Kinman, G., Wray, S. & Strange, C. (2011) 'Emotional labour, burnout and job satisfaction in UK teachers: The role of workplace social support', *Educational Psychology*, 31 (7), pp.843-856.
- McGregor, K. M., Zlatar, Z., Kleim, E., Sudhyadhom, A., Bauer, A., Phan, S., Seeds, L., Ford, A., Manini, T. M., White, K. D., Kleim, J., & Crosson, B. (2011). Physical activity and neural correlates of aging: A combined TMS/fMRI study. *Behavioural Brain Research*, 222(1), 158-168. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2011.03.042>
- Merino-Salazar, P., Artazcoz, L., Cornelio, C., Iñiguez, M. J. I., Rojas, M., Martínez-Iñigo, D., Vives, A., Funca, L., & Benavides, F. G. (2017). Work and health in Latin America: results from the working conditions surveys of Colombia, Argentina, Chile, Central America and Uruguay. *Occupational and environmental medicine*, 74(6), 432-439. <https://doi.org/10.1136/oemed-2016-103899>
- Mielke, G. I., da Silva, I. C. M., Kolbe-Alexander, T. L., & Brown, W. J. (2023). Shifting from sedentary to active: What are the drivers and barriers for university staff? A systematic review. *Journal of Physical Activity and Health*, 20(1), 75-88. <https://doi.org/10.1123/jpah.2022-0312>
- Molina-García, J., Menescardi, C., Estevan, I., & Queralt, A. (2023). Cognitive reappraisal as a mediator between physical activity and academic stress in university students. *Psychology of Sport and Exercise*, 64, 102301. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102301>
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533-544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Paredes Román, C. D., Durand Gonzales, C. A., Pasquel Cajas, A. F., Isla Alcoser, S. D., Dueñas Caillahua, H., Chávez-Díaz, J. M., ... Dávila-Morán, R. C. (2025). Nivel de actividad física, riesgo de sobrepeso y adiposidad corporal en estudiantes de secundaria. *Retos*, 68, 977-990. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.116089>
- Prince, S. A., Melvin, A., Roberts, K. C., Butler, G. P., & Thompson, W. (2020). Sedentary behaviour surveillance in Canada: Trends, challenges and lessons learned. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00925-8>
- Rebar, A. L., Stanton, R., Geard, D., Short, C., Duncan, M. J., & Vandelandotte, C. (2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health psychology review*, 9(3), 366-378. <https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1022901>
- Rodríguez-Rey, R., Garrido-Hernansaiz, H., & Collado, S. (2023). When organizational wellness programs backfire: The role of implementation fidelity. *Work & Stress*, 37(1), 89-108. <https://doi.org/10.1080/02678373.2022.2107976>
- Roman, N. V., Mthembu, T. G., & Hoosen, M. (2020). Spiritual care - 'A deeper immunity' - A response to Covid-19 pandemic. *African journal of primary health care & family medicine*, 12(1), e1-e3. <https://doi.org/10.4102/phcfm.v12i1.2456>
- Romero-Carazas, R., Bazualdo-Fiorini, E. R., Pajares-Huaripata, E., Cabrera-Pimentel, H. R., Caro-Seminario, N. J., Jara-Ortega, C. E., ... Panta-Medina, E. N. (2025). Impacto de la actividad física regular en



- la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes universitarios. *Retos*, 68, 1121–1132. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.115331>
- Salas, M. L., Quevedo-Blasco, R., & Buéla-Casal, G. (2020). Burnout syndrome in university professors: A systematic review. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 25(1), 47-58. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2019.11.001>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. (2022). *Metodología de la investigación* (7ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Sánchez-Gómez, M. C., Martín-Cilleros, M. V., & Cruz, T. (2023). Mixed methods research in educational psychology: A systematic review of the literature. *Frontiers in Psychology*, 14, 1127898. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1127898>
- Stubbs, B., Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Firth, J., Cosco, T., Veronese, N., Salum, G. A., & Schuch, F. B. (2017). An examination of the anxiolytic effects of exercise for people with anxiety and stress-related disorders: A meta-analysis. *Psychiatry Research*, 249, 102-108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.12.020>
- Valle Flores, J. A., Rosado Álvarez, M. M., Hidalgo Torres, J. L., Villamar Vásquez, G. I., Jurado Auria, S. A., Valenzuela Burbano, K. G., & Bazurto Hidalgo, C. E. (2025). Relación entre actividad física y la calidad del sueño en estudiantes universitarios: estudio transversal. *Retos*, 68, 1477–1486. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.116008>
- Van Hoof, M. L. M., Geurts, S. A. E., & Kompier, M. A. J. (2025). Co-creating sustainable academic work environments: A participatory intervention study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 30(1), 45-59. <https://doi.org/10.1037/ocp0000367>
- Yagual Rivera, S. N., Cobos Alvarado, E. F., & Zambrano Vélez, W. A. (2025). Evolución de los efectos positivos y negativos en estudiantes que participan en actividades recreativas universitarias. *Retos*, 69, 973–982. <https://doi.org/10.47197/retos.v69.115937>
- Yáñez-Sepúlveda, R., Varela-Aliste, M., Tapia-Cisterna, I., Hurtubia-Córdova, I., Callejas-Alcayaga, I., Arellano-Salvador, R., ... Zavala-Crichton, J. P. (2025). Efecto agudo de una sesión de Educación física en un entorno natural en el nivel de estrés y ansiedad en escolares. *Retos*, 68, 928–937. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.114325>

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Alexander Ricardo Coronel Verdecia
 Everardo Manuel Sánchez Puche
 Edelberto Rafael Redondo Reynoso

arcoronelly@uniguajira.edu.co
 esanchezp@uniguajira.edu.co
 erafael@uniguajira.edu.co

Autor/o
 Autor/o
 Autor/o