



Liderazgo Militar Bajo Presión: el Papel de la Actividad Física en la Toma de Decisiones

Military Leadership Under Pressure: The Role of Physical Activity in Decision-making

Lugo Soria Antonio Elías¹  · Herdoiza Morán Geoconda Xiomara² 

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Fecha de recepción: 17 de febrero de 2026.

Fecha de aceptación: 24 de febrero de 2026.

Fecha de publicación: 25 de junio de 2026.

¹ Lugo Soria Antonio Elías
<https://orcid.org/0009-0004-4255-3858>
Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE)
antonio.lugosoria2226@upse.edu.ec

² Herdoiza Morán Geoconda Xiomara
<https://orcid.org/0009-0000-1017-6593>
Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE)
gxherdoiza@upse.edu.ec

RESUMEN

Este artículo analizó en qué medida la participación en actividades físico-prácticas a lo largo de un curso de liderazgo de nueve semanas con oficiales latinoamericanos, realizado en San Antonio-Lackland (EE. UU.), contribuyó a la mejora en la toma de decisiones bajo presión y en las conductas de liderazgo observables. Se aplicó un diseño cuasiexperimental pre-post con escalas Likert a estudiantes (n = 12) e instructores (n = 5), evaluando rapidez, precisión, confianza, conciencia situacional, comunicación, resolución de conflictos, adaptabilidad y trabajo en equipo. En el índice de toma de decisiones, los estudiantes reportaron una mejora del +36 %, mientras que los instructores percibieron un incremento del +14 %. En el índice de liderazgo, los estudiantes registraron un aumento del +28 % y los instructores estimaron una mejora del +27 %. Los datos confirman que la integración de la dimensión física con la cognitiva potencia competencias críticas de mando bajo presión, desde perspectivas tanto interna como externa. Sin embargo, el tamaño reducido de la muestra y la ausencia de grupo control limitan la generalización de los hallazgos.

Palabras clave: actividad física, formación militar, liderazgo militar, oficiales, toma de decisiones.

ABSTRACT

This study analyzed how participation in physical-practical activities throughout a nine-week leadership course with Latin American officers conducted in San Antonio-Lackland (USA) contributed to improvements in decision-making under pressure and observable leadership behaviors among trainee officers. A quasi-experimental pre-post design with Likert-type scales was applied to students (n = 12) and instructors (n = 5), evaluating speed, accuracy, confidence, situational awareness, communication, conflict resolution, adaptability, and teamwork. In the Decision-Making Index, students reported a +36% improvement, while instructors perceived a +14% improvement. In the Leadership Index, students registered a +28% increase, and instructors estimated a +27% improvement. Overall, the data confirm that the integration of physical and cognitive dimensions substantially strengthens critical command and leadership competencies under operational pressure, from both internal and external perspectives. However, the small sample size and the absence of a control group limit the generalizability of the findings.

Keywords: decision-making, military leadership, military training, officers, physical activity.



INTRODUCCIÓN

Durante gran parte del siglo XX, la formación militar en América Latina se estructuró sobre un modelo de entrenamiento físico tradicional, orientado principalmente al desarrollo de la fuerza, la resistencia y la disciplina. En estudios recientes sobre remilitarización e influencia externa en la región, (Tellería-Escobar, 2025) analiza cómo doctrinas extranjeras contribuyeron a moldear esquemas institucionales de entrenamiento, consolidando rutinas centradas en la preparación física intensiva como mecanismo para reforzar disciplina y resiliencia operativa. Si bien este enfoque fue funcional para garantizar resistencia y cumplimiento de órdenes bajo condiciones extremas, relegó a un segundo plano el desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales, hoy reconocidas como determinantes del liderazgo efectivo en entornos complejos y de alta presión (Barfod y Clifton, 2025).

En la actualidad, los escenarios operativos contemporáneos demandan líderes capaces de procesar información bajo presión, adaptarse a la incertidumbre y decidir con rapidez y precisión incluso bajo condiciones de fatiga, debido a que esta compromete procesos de autorregulación y control cognitivo esenciales para el desempeño (Solis et al., 2023) (McClung y Farina, 2023). Este tipo de exigencias se observa en operaciones multinacionales de respuesta ante crisis y asistencia humanitaria, así como en misiones internacionales que requieren juicio táctico inmediato, control emocional y coordinación interagencial. De manera similar, los conflictos contemporáneos de alta intensidad han evidenciado la necesidad de líderes militares que integren capacidades físicas, cognitivas y tecnológicas para gestionar información en tiempo real y mantener cohesión en unidades desplegadas.

La literatura científica reciente muestra que la actividad física, cuando se diseña con fines pedagógicos y se aplica en condiciones controladas de estrés, puede estimular funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la atención sostenida y la flexibilidad cognitiva, con impacto directo en la toma de decisiones y en el desempeño bajo presión (Stillman et al., 2020). Asimismo, investigaciones contemporáneas han reportado que programas sistemáticos de actividad física contribuyen a la mejora del rendimiento cognitivo y a la regulación neurofisiológica asociada al control emocional y la respuesta adaptativa ante demandas intensas (Sánchez-García et

al., 2024) (Van de Walle et al., 2025). Estos hallazgos sugieren que el entrenamiento físico estructurado no solo desarrolla capacidades condicionales, sino que también puede fortalecer competencias cognitivas transferibles al liderazgo operacional.

Desde el plano conceptual, investigaciones actuales sostienen que el liderazgo efectivo implica la integración de habilidades técnicas, humanas y conceptuales necesarias para conducir equipos en contextos de incertidumbre (Capdarest-Arest y Gray, 2020) (Katz, 1955). En complemento, Barfod y Clifton (Barfod y Clifton, 2025) destacan la relevancia del liderazgo transformacional en escenarios de alta presión, enfatizando su impacto sobre la cohesión, la motivación y la eficacia colectiva. A estas perspectivas se suma la teoría de la conciencia situacional, entendida como la capacidad de percibir, comprender y proyectar el estado de un entorno dinámico, considerada crítica para la toma de decisiones militares en escenarios de riesgo y presión temporal (Salmon y Katherin, 2022) (Endsley, 1995). En este sentido, la evidencia reciente indica que entrenamientos bajo estrés controlado contribuyen a sostener niveles elevados de conciencia situacional y a mejorar la calidad de la toma de decisiones (Solis et al., 2023).

No obstante, en el contexto latinoamericano, la investigación que vincula explícitamente la actividad física con indicadores observables de liderazgo militar y toma de decisiones sigue siendo limitada. Si bien diversos estudios han resaltado el valor del entrenamiento físico como medio para fortalecer disciplina y cohesión grupal, aún no existen protocolos sistemáticos que integren mediciones conductuales y cognitivas de liderazgo bajo presión dentro de programas formativos militares. Este vacío científico justifica la necesidad de estudios empíricos que permitan establecer en qué medida las actividades físico-prácticas, realizadas bajo condiciones de presión y fatiga, contribuyen no solo al rendimiento físico, sino también al fortalecimiento de competencias cognitivas y conductas de liderazgo transferibles al entorno operacional.

Por ello, el presente estudio tiene como objetivo evaluar, en un curso de liderazgo militar de nueve semanas, en qué medida las actividades físico-prácticas contribuyen al fortalecimiento del liderazgo y a la mejora de la toma de decisiones bajo presión, aportando evidencia empírica y un marco metodológico replicable en la educación

militar de la región. En consecuencia, la hipótesis general (H1) plantea que la participación en actividades físico-prácticas producirá mejoras significativas en la toma de decisiones bajo presión y en las conductas de liderazgo observables de los estudiantes, desde la semana 1 hasta la semana 9.

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, descriptivo-evaluativo, con un diseño cuasiexperimental pre-post, destinado a medir cambios en variables de liderazgo y toma de decisiones bajo presión antes (semana 1, S1) y después (semana 9, S9) del curso. El enfoque busca determinar la magnitud y dirección del cambio asociado a la participación en actividades físico-prácticas dentro del proceso formativo.

Participantes

La población estuvo constituida por los participantes del Curso de Liderazgo de Oficiales Internacionales, desarrollado en San Antonio-Lackland, Texas, EE. UU., durante el periodo académico 2025. La muestra fue intencional y no probabilística, compuesta por 12 oficiales estudiantes de distintas fuerzas aéreas latinoamericanas ($n = 12$) y 5 oficiales instructores evaluadores y facilitadores del curso ($n = 5$). La selección consideró la participación activa en las nueve semanas del programa y la disponibilidad para responder los instrumentos pre y post intervención. No se registraron pérdidas muestrales durante el desarrollo del estudio.

Instrumentos

Se aplicaron cuestionarios tipo Likert (1-5) y rúbricas de observación conductual validadas por expertos en liderazgo militar y docencia internacional (α de Cronbach = 0.89). El coeficiente α de Cronbach corresponde al instrumento aplicado a los estudiantes en la evaluación final (S9), evidenciando alta consistencia interna. Los instrumentos midieron dos dimensiones principales: toma de decisiones bajo presión (rapidez, precisión, confianza y conciencia situacional) y liderazgo observable (comunicación bajo presión, resolución de conflictos, adaptabilidad y trabajo en equipo). Cada ítem fue diseñado para corresponder a uno de los objetivos específicos, facilitando la triangulación de autoevaluaciones (estudiantes) y heteroevaluaciones (instructores).

Procedimiento

La investigación se desarrolló en tres momentos principales: (a) diagnóstico inicial en la semana 1 (S1), mediante la aplicación del cuestionario de liderazgo y toma de decisiones a los estudiantes y el registro de observaciones por parte de los instructores; (b) implementación del programa de actividades físico-prácticas entre las semanas 2 y 8, incorporando circuitos tácticos, liderazgo rotativo y escenarios simulados bajo presión temporal y física; y (c) evaluación final en la semana 9 (S9), con la reaplicación de los instrumentos y la comparación estadística pre-post de las puntuaciones obtenidas.

Análisis de datos

Los datos fueron procesados en SPSS v.29 y Excel. Se evaluó la normalidad de las distribuciones mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Considerando el tamaño muestral reducido ($n = 12$), se priorizó el uso de estadística no paramétrica para reforzar la robustez de los hallazgos. Para comparaciones pre-post (S1 vs. S9) se aplicó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon cuando no se cumplió el supuesto de normalidad. En los casos en los que se verificó distribución normal ($p > .05$), se utilizó la prueba t de Student para muestras relacionadas. Adicionalmente, se calculó el tamaño del efecto (d de Cohen) con el fin de estimar la magnitud práctica del cambio observado. Se adoptó un nivel de significancia estadística de $p < .05$.

La operacionalización de variables se sustentó en los aportes de Capdarest-Arest y Gray (Capdarest-Arest y Gray, 2020), quienes retoman el modelo de habilidades de liderazgo propuesto por Katz (Katz, 1955); en el enfoque contemporáneo del liderazgo transformacional descrito por Barfod y Clifton (Barfod y Clifton, 2025), basado en el Full Range Leadership Model desarrollado por Bass y Avolio (Bass B. M., 1994); y en los aportes recientes sobre conciencia situacional presentados por Salmon et al. (Salmon y Katherin, 2022), fundamentados en la teoría clásica de Endsley (Endsley, 1995). Esta integración teórica asegura coherencia entre la medición empírica y los fundamentos conceptuales del estudio.

Consideraciones éticas

El estudio se desarrolló bajo consentimiento informado, garantizando la participación voluntaria, el anonimato y la confidencialidad de los estudiantes e instructores.

Al tratarse de una actividad académica interna, sin procedimientos clínicos ni riesgos adicionales a los inherentes al curso, no requirió evaluación por un comité de ética formal. Todos los participantes autorizaron el uso científico y académico de los datos de manera anónima.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados se presentan en tres bloques: primero, la evolución pre-post en las dimensiones de toma de decisiones y liderazgo observable; segundo, el análisis comparativo entre estudiantes e instructores; y, finalmente, la integración interpretativa de los hallazgos cuantitativos.

Resultados de los estudiantes

Los estudiantes mostraron mejoras estadísticamente significativas tanto en el índice global de toma de decisiones bajo presión como en el índice de liderazgo observable entre la semana 1 (S1) y la semana 9 (S9). Se evidencia una tendencia positiva sostenida que sugiere una evolución favorable del desempeño decisional y conductual durante el curso, en coherencia

con la evidencia reciente sobre funciones ejecutivas y ejercicio físico descrita por Solis-Urra et al. (Solis et al., 2023) y Stillman (Stillman et al., 2020), quienes sostienen que la exposición a ejercicios físico-cognitivos puede mejorar la atención, la memoria de trabajo y la flexibilidad mental en situaciones de estrés controlado.

Resultados de los instructores

Desde la evaluación de los instructores, los estudiantes evidenciaron mejoras consistentes en las competencias evaluadas tanto en toma de decisiones como en liderazgo observable. La percepción externa confirma una evolución favorable del desempeño grupal, con especial énfasis en comunicación bajo presión, coordinación de roles y resolución de conflictos. Estos hallazgos refuerzan la interpretación de que las actividades físico-prácticas integradas se asociaron con cambios observables en la conducta de liderazgo, coherentes con el enfoque contemporáneo de liderazgo transformacional descrito por Barfod y Clifton (Barfod y Clifton, 2025), quienes retoman los componentes clásicos propuestos por Bass y Riggio (Bass y Riggio, 2006).

Tabla 1
Variables de estudiantes (S1 vs. S9)

Variable	S1 (M ± DE)	S9 (M ± DE)	Δ Absoluto	Δ%	t/W	p	Interpretación
Toma de decisiones	3.17 ± 1.20	4.32 ± 1.10	+1.15	+36%	t(11) = 3.26	.008	Mejora alta y significativa
Liderazgo observable	3.42 ± 1.15	4.36 ± 1.05	+0.94	+28%	W = 0	.016	Incremento moderado significativo

Nota. S1 = Semana 1; S9 = Semana 9; M = Media; DE = Desviación estándar; Δ = diferencia; t = prueba t de Student; W = prueba de Wilcoxon.

Tabla 2
Variables evaluadas por instructores (S1 vs. S9)

Variable	S1 (M ± DE)	S9 (M ± DE)	Δ Absoluto	Δ%	Interpretación
Toma de decisiones (percepción externa)	4.11 ± 1.00	4.67 ± 0.90	+0.56	+14%	Mejora percibida moderada
Liderazgo observable (percepción externa)	3.80 ± 1.05	4.82 ± 0.95	+1.02	+27%	Mejora percibida alta

Nota. No se aplicaron pruebas inferenciales debido al tamaño reducido del grupo evaluador (n = 5).

Análisis comparativo final (S9)

Las diferencias observadas entre autoevaluación y evaluación externa son mínimas (< 0.5 puntos en la escala Likert), lo que sugiere consistencia entre la percepción subjetiva y la observación conductual del desempeño final.

Los estudiantes presentaron puntuaciones finales elevadas en confianza y conciencia situacional, lo que sugiere un fortalecimiento de la autoconfianza decisional y de la capacidad de interpretar escenarios dinámicos bajo presión. Por su parte, los instructores reportaron puntuaciones superiores en precisión, comunicación y trabajo en equipo, coherentes con su rol de supervisión y coordinación operativa.

Análisis interpretativo global

En términos globales, los resultados evidencian incrementos consistentes en los indicadores de toma de decisiones y liderazgo en ambas fuentes de evaluación. La convergencia entre ambas perspectivas refuerza la consistencia interna del estudio y sugiere que el entrenamiento físico-práctico integrado se asoció con el desarrollo de competencias cognitivas y conductuales relevantes para el mando. Estos resultados se alinean con el enfoque contemporáneo de liderazgo transformacional (Barfod y Clifton, 2025), con los aportes sobre conciencia situacional de Salmon et al. (Salmon y Katherin, 2022) y con la evidencia actual sobre funciones ejecutivas en contextos de estrés moderado reportada por Solis-Urra et al. (Solis et al., 2023).

Tabla 3
Comparativo final de índices globales en S9 (estudiantes vs. instructores)

Índice	Estudiantes S9 (M ± DE)	Instructores S9 (M ± DE)	Diferencia	Interpretación
Toma de decisiones	4.32 ± 1.10	4.67 ± 0.90	+0.35	Alta coincidencia
Liderazgo observable	4.36 ± 1.05	4.82 ± 0.95	+0.46	Percepción externa ligeramente superior

Tabla 4
Valores finales S9 por indicador (estudiantes vs. instructores)

Indicador	S9 Estudiantes (M)	S9 Instructores (M)
Rapidez	4.11	4.43
Precisión	4.31	4.90
Confianza	4.47	4.75
Conciencia situacional	4.38	4.60
Comunicación	4.46	4.90
Resolución de conflictos	4.58	4.60
Adaptabilidad	4.23	4.75
Trabajo en equipo	4.40	4.82

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el contexto de la educación militar contemporánea, se ha planteado que los programas de liderazgo deben aproximarse a escenarios operacionales reales, incorporando incertidumbre, presión temporal y exigencia física como variables formativas (Barfod y Clifton, 2025). De forma complementaria, la literatura reciente en educación física y liderazgo sugiere que el esfuerzo físico regulado puede incrementar la activación cognitiva y favorecer respuestas decisionales más eficientes bajo condiciones de estrés controlado (Solis et al., 2023).

Los resultados obtenidos permiten interpretar que la integración de actividades físico-prácticas en un curso de liderazgo militar se asocia con efectos diferenciados en las competencias evaluadas, particularmente en la toma de decisiones bajo presión y en las conductas de liderazgo observables. Los hallazgos sugieren que el componente físico actúa como un modulador que favorece tanto los procesos cognitivos vinculados a la rapidez, precisión y confianza, como los comportamientos colectivos asociados a la comunicación, la coordinación y el trabajo en equipo. Asimismo, la percepción de los instructores tiende a ser más consistente y estable, lo que podría explicarse por su experiencia acumulada evaluando desempeños y por su rol de observadores externos.

La comparación pre-post respalda la evidencia reciente sobre el rol del estrés físico controlado y del entrenamiento físico-cognitivo como catalizadores de habilidades cognitivas y socioemocionales ((Sánchez-García et al., 2024) (Van de Walle et al., 2025). La mejora en el desempeño grupal concuerda con el enfoque del liderazgo transformacional descrito por Barfod y Clifton (Barfod y Clifton, 2025), quienes sostienen que el liderazgo efectivo emerge en entornos que exigen adaptación dinámica y comunicación clara. En cuanto al desempeño personal, los valores se mantuvieron altos sin diferencias significativas, lo que sugiere un posible efecto techo asociado a la sensibilidad limitada de los instrumentos en poblaciones de alto rendimiento.

El efecto techo identificado en la variable de desempeño personal representa una limitación metodológica relevante. La tendencia a reportar puntuaciones cercanas al valor máximo reduce la variabilidad estadística y limita la capacidad de detectar cambios reales. Este fenómeno puede estar relacionado con la sensibilidad

del instrumento utilizado y con la presencia de sesgo de deshabilidad social, asociado a la cultura organizacional militar. En futuras investigaciones, este sesgo podría mitigarse mediante instrumentos con mayor rango de respuesta, incorporación de ítems inversos, evaluación por pares o medición triangulada.

Los elevados puntajes en rapidez, precisión y confianza al decidir coinciden con el modelo de habilidades conceptuales y humanas señaladas por Capdarest-Arest y Gray (Capdarest-Arest y Gray, 2020), al citar el modelo de Katz (Katz, 1955), donde el liderazgo se sustenta en la capacidad de integrar la presión contextual con el juicio estratégico. La conciencia situacional, reforzada en este estudio, se alinea con investigaciones en neurociencia militar que destacan la importancia de entrenar bajo condiciones simuladas de fatiga para fortalecer la toma de decisiones en combate (Endsley, 1995) (Salmon y Katherin, 2022).

En el contexto latinoamericano, donde la producción científica sobre liderazgo militar es aún limitada, este trabajo aporta evidencia empírica de que la actividad física contextualizada no solo mejora la condición física, sino que también potencia competencias cognitivas y conductuales transferibles al mando militar. Los hallazgos sobre cohesión, confianza y comunicación son consistentes con el enfoque de liderazgo transformacional propuesto por Bass y Avolio (Bass B. M., 1994) y actualizado por Barfod y Clifton (Barfod y Clifton, 2025), el cual enfatiza la inspiración colectiva y el trabajo en equipo como ejes de efectividad organizacional.

En esta misma línea, investigaciones realizadas en Ecuador con atletas retirados de alto rendimiento en baloncesto han evidenciado que la disminución de la actividad física tras el retiro deportivo se asocia con afectaciones psicológicas significativas, incluyendo estados de depresión, ansiedad, pérdida de motivación y deterioro de la autoestima, lo que refuerza la noción de que la actividad física estructurada cumple un rol protector no solo a nivel físico, sino también en la estabilidad emocional y cognitiva de los individuos sometidos a altas exigencias de rendimiento (Herdoiza Morán y Paula Chica, 2023).

De manera complementaria, un estudio cuasiexperimental realizado con jóvenes futbolistas Sub-15 en Santa Elena, Ecuador, demostró que la autoconfianza constituye un factor determinante del rendimiento deportivo en instancias competitivas de alta presión, evidenciando

que los deportistas con mayores niveles de seguridad personal mantuvieron un desempeño más estable, eficaz y resiliente ante las exigencias de las fases finales de torneo (Tuarez Casquete et al.). Estos hallazgos refuerzan la importancia de la dimensión psicológica en contextos de alto rendimiento, al confirmar que la confianza en las propias capacidades incide directamente en la toma de decisiones y la ejecución técnica bajo presión, aspecto igualmente crítico en la formación de líderes militares.

Este estudio presenta limitaciones importantes. El tamaño muestral reducido ($n = 12$) restringe la validez externa y dificulta la generalización. Al tratarse de un único curso internacional y de un diseño cuasiexperimental sin grupo control, no es posible establecer relaciones causales definitivas entre las actividades físico-prácticas y los cambios observados. No obstante, el acceso a esta población constituye un desafío metodológico habitual en investigación militar, por lo que los resultados aportan evidencia preliminar relevante y un protocolo replicable para futuras investigaciones con muestras más amplias y diseños controlados.

CONCLUSIONES

Los resultados evidencian que la participación sistemática en actividades físico-prácticas dentro del curso de liderazgo se asoció con mejoras significativas en la toma de decisiones bajo presión y en las conductas de liderazgo observables, respaldando parcialmente la hipótesis general planteada, al evidenciar cambios positivos consistentes entre la medición inicial y final del curso. La progresión entre la semana 1 y la semana 9 evidenció incrementos porcentuales relevantes en los indicadores de toma de decisiones y liderazgo observable, lo que sugiere la utilidad del enfoque físico-cognitivo en la formación de oficiales.

El liderazgo observable mostró avances notables en comunicación bajo presión, trabajo en equipo y adaptabilidad, dimensiones que reflejan la capacidad de coordinar roles, resolver conflictos y mantener cohesión grupal ante escenarios de alta exigencia. Estos hallazgos sugieren que el entrenamiento físico contextualizado se asocia con la transferencia de habilidades de mando al entorno operativo real.

La evidencia empírica respalda la incorporación estructurada de protocolos físico-cognitivos en los currículos militares como estrategia pedagógica eficaz para fortalecer las funciones ejecutivas y la toma de decisiones en condiciones de estrés. Este enfoque contribuye a reducir la brecha entre la preparación académica y las demandas tácticas contemporáneas.

Se recomienda replicar y adaptar este modelo de entrenamiento integral en otras academias militares latinoamericanas, considerando las particularidades culturales y operativas de cada contexto. Tal expansión permitiría consolidar una base comparativa de datos que refuerce la validez externa del modelo y su potencial de estandarización regional en la educación militar moderna. Futuros estudios deberían emplear muestras mayores y diseños experimentales controlados para fortalecer la validez causal de estas relaciones.

REFERENCIAS

- Barfod, J. R., y Clifton, J. (2025). Is transformational military leadership out there? *Armed Forces & Society*. Advance online publication. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0095327X241309327>
- Bass, B. M. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. SAGE Publications.
- Bass, B. M., y Riggio, E. R. (2006). *Transformational leadership*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410617095>
- Capdarest-Arest, N., y Gray, J. M. (2020). Health sciences library leadership skills in an interprofessional landscape: A review and textual analysis. *Journal of the Medical Library Association*, págs. 108(4), 547–555. <https://doi.org/doi:10.5195/jmla.2020.917>
- Endsley, M. R. (1995). Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Human Factors*, 37(1), 32–64. <https://doi.org/10.1518/001872095779049543>
- Herdoiza Morán, G. X., y Paula Chica, M. G. (2023). Desentrenamiento deportivo en atletas retirados de alto rendimiento del baloncesto: Sports detraining in retired high performance basketball athletes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 2223 – 2241. <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.749>
- Katz, R. L. (1955). Skills of an effective administrator. *Harvard Business Review*, 33(1), 33–42.
- Salmon, P. M., y Katherin, L. P. (January de 2022). Distributed situation awareness: A systems ergonomics perspective. *Applied Ergonomics*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apergo.2021.103599>
- Sánchez-García, C., Morales-Sánchez, V., y Reigal, R. E.-M. (2024). Relaciones entre el liderazgo transformacional del profesor y las experiencias óptimas de adolescentes en Educación Física.. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(1), 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/cpd.623711>
- Solis, P., Cristina, M., García, Y., Costa, C., Mora, J., Fernández, B.,... Grove, G. (21 de May de 2023). *Active Gains in brain Using Exercise During Aging (AGUEDA): protocol for a randomized controlled trial*. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnhum.2023.1168549>
- Stillman, C. M., Cornejo, I. E., Brown, B., y Bender, C. M. (2020). Effects of Exercise on Brain and Cognition Across Age Groups and Health States. *Trends in Neurosciences*, 43, P533-543. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tins.2020.04.010>
- Tellería-Escobar, L. (2025). El rol de Estados Unidos en la remilitarización de América Latina y el Caribe. *Íconos*, 83. <https://doi.org/https://doi.org/10.17141/iconos.83.2025.6611>
- Tuarez Casquete, D., Rayo Cacao, Á., Malavé Jara, B., Tómalá Tómalá, W., y Herdoiza Morán, G. X. (s.f.). Efectos de la autoconfianza en el rendimiento de jóvenes deportistas en instancias finales. *Polo del Conocimiento*, 10, 1769–1792. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/pc.v10i11.10732>
- Van de Walle, M., Held, L. K., Colosio, A. L., y Notebaert, W. (2025). The Rise (and Fall) of Decision-Making During Increasing Physical Exercise. *American Psychological Association*. <https://doi.org/https://doi.org/10.51224/SRXIV.673>