


FATIGA DIGITAL EN DOCENTES UNIVERSITARIOS: IMPACTO DEL USO INTENSIVO DE PLATAFORMAS VIRTUALES EN LA ENSEÑANZA Y EL BIENESTAR LABORAL

Digital fatigue in university teachers: Impact of intensive use of virtual platforms on teaching and well-being at work

 **Sandra Lorena Rosero Ordóñez**
Universidad Externado, Colombia
<https://orcid.org/0000-0002-8896-0465>
srosero981@gmail.com

Resumen

Este estudio analiza el impacto de la digitalización en el bienestar de docentes universitarios en Colombia, Ecuador y México, con énfasis en la fatiga digital por el uso intensivo de plataformas virtuales. Se empleó un enfoque mixto con entrevistas y encuestas a 300 docentes. Los resultados muestran que el 72 % reportó altos niveles de estrés, el 65 % fatiga física (dolores de espalda y ojos) y el 60 % aumento de carga laboral, tras la adopción tecnológica. Se concluye que es necesario implementar programas de formación y apoyo institucional para reducir la fatiga digital y favorecer el bienestar integral del profesorado.

Palabras clave: bienestar laboral, educación superior, estrés laboral, fatiga, tecnología educacional.

Abstract

This study analyzes the impact of digitalization on the well-being of university teachers in Colombia, Ecuador, and Mexico, specifically focusing on the digital fatigue resulting from the intensive use of virtual platforms. A mixed-methods approach was employed, combining interviews and surveys with 300 teachers. The results show that 72 % reported high stress levels, 65 % experienced physical fatigue (including back and eye pain), and 60 % reported an increased workload following the adoption of technology. It is concluded that implementing training programs and institutional support is necessary to reduce digital fatigue and promote the overall well-being of university teachers.

Keywords: educational technology, higher education, occupational fatigue, work well-being, work-related stress.

Recibido: 04/02/2025
Revisado: 14/07/2025
Aprobado: 03/09/2025
Publicado: 30/11/2025

DOI: <https://doi.org/10.32541/recie.v9.824>

Copyright: ©The Author(s)



Esta obra está bajo la licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

ISSN (impreso): 2636-2139
ISSN (en línea): 2636-2147
<https://revistas.isfodosu.edu.do/>

Cómo citar: Rosero-Ordóñez, S. L. (2025). Fatiga digital en docentes universitarios: Impacto del uso intensivo de plataformas virtuales en la enseñanza y el bienestar laboral. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 9, e9824.
<https://doi.org/10.32541/recie.v9.824>

1 | Introducción

La digitalización de la enseñanza ha transformado de manera significativa la educación superior, en particular en los últimos años, cuando la pandemia de covid-19 aceleró la adopción de plataformas virtuales. Esta transición ha permitido mantener la continuidad educativa, pero también ha generado nuevos retos para los docentes universitarios. Uno de los efectos más preocupantes es la fatiga digital, fenómeno que afecta el bienestar laboral y la salud emocional de los educadores debido al uso intensivo de las tecnologías digitales. Se caracteriza por un agotamiento físico y psicológico relacionado con la sobrecarga tecnológica, que compromete tanto la productividad como el bienestar de los docentes.

El impacto de la fatiga digital no es homogéneo, ya que depende de diversos factores como la infraestructura tecnológica, el nivel de capacitación docente y las políticas institucionales. En América Latina, la adopción de plataformas virtuales ha sido desigual, lo que ha exacerbado la situación, en especial en contextos en los que los docentes no cuentan con el apoyo necesario para adaptarse a las nuevas herramientas tecnológicas. En este sentido, la falta de recursos, la escasa formación continua y la sobrecarga laboral son factores que han intensificado los efectos de la fatiga digital en el profesorado universitario, y han afectado su motivación, rendimiento y salud mental.

Este artículo tiene como objetivo analizar el impacto del uso intensivo de plataformas virtuales en la enseñanza universitaria, con un enfoque particular en cómo estas tecnologías afectan el bienestar laboral de los docentes. A través de una revisión sistemática de estudios recientes se busca identificar los principales factores que contribuyen a la fatiga digital, así como las estrategias implementadas para mitigar sus efectos. La investigación también explora las diferencias entre instituciones con disímiles niveles de infraestructura y soporte tecnológico con el fin de comprender las condiciones en las que los educadores experimentan este fenómeno.

El estudio se basa en un enfoque metodológico mixto que combina análisis cualitativos y cuantitativos. El análisis se centra en investigaciones realizadas en países de América Latina, en especial Colombia, Ecuador y México, y contextualiza los hallazgos dentro de las particularidades de la región. A través de este enfoque el artículo busca proporcionar una comprensión profunda del impacto de la digitalización en la calidad de vida del profesorado universitario y ofrecer recomendaciones para abordar la fatiga digital desde un enfoque integral que involucre tanto la formación docente como el apoyo institucional.

2 | Revisión de la literatura

Fatiga digital en docentes universitarios

La fatiga digital ha emergido como una preocupación central en el ámbito educativo, sobre todo en contextos de rápida digitalización, derivada de la pandemia de covid-19. Este fenómeno hace referencia al agotamiento físico y emocional que experimentan los docentes como resultado del uso intensivo y prolongado de plataformas tecnológicas en su labor pedagógica. Varias investigaciones recientes han vinculado esta fatiga con alteraciones de la salud mental y física del profesorado, exacerbadas por la escasa preparación institucional y la falta de estrategias de acompañamiento adecuadas (Cajas-Bravo et al. 2025; Cherniss, 2010). Este impacto también ha sido documentado por Calzadilla-Pérez (2022), quien analiza el estrés y el agotamiento en educadores durante la pandemia.

En este sentido, el estudio de Herrera-Sánchez et al. (2023), hecho en Ecuador, identificó el tecnoestrés como uno de los factores determinantes de la fatiga digital entre docentes universitarios. Los hallazgos indican que la sobreexposición a herramientas digitales genera síntomas como agotamiento físico, fatiga ocular, disminución del rendimiento y afectación del bienestar general (Calzadilla-Pérez, 2022). Este fenómeno se presenta también en otros contextos latinoamericanos, en los que la infraestructura deficiente y la limitada capacitación tecnológica agravan el problema. En línea con esto, Gervacio Jiménez y Castillo Elías (2022) documentan los impactos socioemocionales, estrategias y retos que enfrentaron los docentes durante la pandemia. De manera similar, Rodríguez González et al. (2022) abordaron el estrés laboral en profesionales de enfermería durante la covid-19, un contexto que comparte similitudes en la sobrecarga y exigencia profesional.

En el plano institucional Goyes-García et al. (2021) exploran cómo la enseñanza virtual ha impactado la salud emocional de los docentes en Colombia. Su análisis cualitativo revela que la transición abrupta hacia modalidades digitales generó una sobrecarga de trabajo y un sentimiento de desconexión emocional. Esta situación se ve agravada cuando las plataformas no cuentan con soporte técnico ni condiciones ergonómicas adecuadas (Goyes-García et al., 2021). El contexto de las políticas educativas, analizado por Jerrim y Sims (2020), y la sociología de las reformas educativas en Latinoamérica de Bellei (2001) también ofrecen un marco de comprensión para estas problemáticas. En el ámbito regional Dávila Morán y López Gómez (2025) documentan cómo la fatiga digital se convierte en un problema crónico en América Latina si no se implementan

medidas preventivas, y destacan la urgencia de que las universidades adopten políticas que prioricen la salud digital de los educadores.

En esa misma línea, Cajas Bravo et al. (2025) subrayan la necesidad de políticas institucionales que aborden la fatiga digital desde un enfoque integral. Su investigación en México muestra que las universidades que gestionan el estrés digital e impulsan la formación continua en el uso de herramientas tecnológicas obtienen mejores resultados. Por último, Ramírez Díaz et al. (2022) amplían esta mirada al estudiar las repercusiones biopsicosociales en docentes y concluyen que el uso intensivo de la tecnología durante el confinamiento afectó de manera significativa su salud. La fatiga digital, como evidencian diversas investigaciones, es un fenómeno complejo que involucra factores tecnológicos y psicosociales. En el plano metodológico los estudios revisados combinan perspectivas cuantitativas y cualitativas (Hernández et al., 2014).

Impacto en el bienestar laboral de los docentes

El bienestar laboral de los docentes universitarios está directamente vinculado a las condiciones en las que desempeñan su labor, especialmente en el contexto de la digitalización acelerada. Molina-Gutiérrez et al. (2025) examinan cómo la adopción forzada de tecnologías digitales ha influido de manera negativa en la salud mental y física de los educadores, y han observado que los docentes que enfrentan altos niveles de estrés reportan una disminución significativa de su bienestar general, en concreto en países con infraestructuras tecnológicas deficientes. En este sentido, la tesis de Magro Gutiérrez (2021), quien explora las competencias y habilidades docentes, y el estudio de Marín Álvarez (2022), sobre las percepciones de docentes de matemáticas, ofrecen perspectivas valiosas sobre los desafíos del proceso educativo digital.

Para complementar esta visión, Herrera-Sánchez et al. (2023) muestran que el estrés laboral causado por las tecnologías digitales no solo afecta la productividad, sino también la motivación de los educadores; en particular, los de instituciones con menos recursos son los más vulnerables. Este estudio subraya la necesidad de una intervención integral que aborde tanto los aspectos técnicos como los emocionales. En la misma línea, las universidades deben implementar políticas para mejorar el bienestar laboral. El trabajo de Hargreaves (2000) es fundamental para entender que el bienestar docente está íntimamente ligado a la gestión de sus emociones, ya que la adaptación a nuevas herramientas puede generar frustración.

El análisis de Dabrowski et al. (2025) refuerza la idea de que el bienestar de los docentes no depende únicamente de las condiciones laborales,

sino también del apoyo social que reciben dentro de las instituciones. A su vez, Klassen y Chiu (2010), en un meta-análisis, evidencian que la auto-eficacia y la satisfacción laboral están intrínsecamente ligadas al bienestar del docente, factores que se pueden ver afectados por la sobrecarga tecnológica. Por último, Goyes-García et al. (2021) destacan que el bienestar laboral también depende de la capacidad de los educadores para gestionar su propio estrés. De manera similar se investigó el estrés y el bienestar en los docentes durante la pandemia, y se destacó que la flexibilidad, el apoyo institucional y la sensación de control son factores protectores clave. Además, investigaciones como la de Troya-Gutiérrez y Martínez (2022), sobre el control emocional en pacientes con infarto agudo de miocardio, demuestran la importancia de la gestión emocional en profesiones de alta demanda.

Estrategias para mitigar la fatiga digital

Para abordar la fatiga digital de los docentes universitarios se han propuesto diversas estrategias. Dávila Morán y López Gómez (2025), sugieren implementar programas de formación continua en competencias digitales. Estos autores resaltan la importancia de brindar apoyo psicológico, un enfoque que se refuerza con la revisión sistemática de Silva et al. (2021), quienes destacaron la alta prevalencia de estrés y ansiedad en el sector durante la pandemia.

Herrera-Sánchez et al. (2023) destacan la importancia de las pausas activas y la desconexión digital como estrategias preventivas. La creación de un entorno de trabajo colaborativo es fundamental para reducir la fatiga digital. El aprendizaje cooperativo, analizado por Adeyemi (2008), puede ser una estrategia efectiva para mitigar el estrés al fomentar el apoyo entre pares. En este contexto, estudios como el de Agyapong et al. (2020) sobre programas de apoyo psicológico mediante mensajes de texto demuestran la viabilidad de intervenciones innovadoras para atender la salud mental.

El tema de la resiliencia y la inteligencia emocional emerge como una estrategia personal crucial. Retana-Alvarado et al. (2022) señalan que los docentes que emplean estrategias de afrontamiento efectivas logran mitigar los efectos negativos del estrés. Esta perspectiva se complementa con el trabajo de Masten (2001) sobre los procesos de resiliencia y con los estudios de Howard-Jones (2014) sobre la neurociencia en la educación. La inteligencia emocional, cuyos fundamentos fueron establecidos por Salovey y Mayer (1990) y popularizados por Goleman (1995), ha demostrado ser un factor clave en la prevención del agotamiento o *burnout*. Estas capacidades, junto con la promoción del capital psicológico positivo explorado por Luthans et al. (2007), son fundamentales para el

bienestar individual. Los estudios de Aguirre-Arancibia y Marín Álvarez (2024) sobre las emociones en la enseñanza de la física refuerzan esta idea.

En línea con lo anterior, la investigación de Capone y Petrillo (2020) subraya que la salud mental, la autoeficacia y la satisfacción laboral son determinantes en la prevención del *burnout* docente, lo que proporciona un marco conceptual sólido para la comprensión de estos fenómenos. La carga de trabajo como factor de estrés ha sido ampliamente documentada por Jerrim y Sims (2020) y Magalong y Torreon (2021), quienes confirman que una gestión ineficaz de las tareas influye de manera negativa en el bienestar y la efectividad de los docentes, un hallazgo que complementa la discusión sobre la fatiga digital.

Finalmente, Rosero (2025) resalta la importancia de adoptar enfoques preventivos en salud mental, y destaca la relación entre la fatiga digital y los problemas de salud mental. Esta perspectiva también es abordada por Dabrowski (2020) al explorar el bienestar docente durante la pandemia. El estudio de Montoya Grisales y González Palacio (2022) sobre trastornos musculoesqueléticos, estrés y calidad de vida de docentes respalda esta perspectiva. Asimismo, varias investigaciones recientes revelan que los trastornos musculoesqueléticos y el estrés crónico están estrechamente relacionados, y que los protocolos de bienestar pueden ser relevantes en contextos de alta presión.

3 | Método

Este estudio adoptó un enfoque metodológico mixto, al combinar técnicas cualitativas y cuantitativas, con el propósito de analizar de manera integral el impacto del uso intensivo de plataformas virtuales en el bienestar laboral de docentes universitarios en Colombia, Ecuador y México. Esta estrategia permitió capturar tanto la dimensión subjetiva de las experiencias docentes como patrones estadísticos generalizables a contextos educativos similares. A continuación se describen las fases del estudio, la validación de los instrumentos, las técnicas de análisis, así como la justificación del diseño y del muestreo empleado.

La fase cualitativa se desarrolló con entrevistas semiestructuradas y grupos focales seleccionados por su idoneidad para explorar las percepciones individuales y colectivas de los docentes respecto a la digitalización en la enseñanza. Se hicieron 30 entrevistas individuales (10 por país), aplicadas a docentes de distintas disciplinas, rangos de edad, trayectorias académicas y niveles de familiaridad con las tecnologías educativas.

La selección de participantes se efectuó mediante muestreo intencional con criterios teóricos, y priorizó diversidad en áreas del conocimiento, experiencia docente en entornos virtuales y vinculación laboral activa durante la pandemia y la pospandemia. Los criterios de inclusión comprendieron: ser docente universitario activo en los últimos dos años, tener experiencia en docencia virtual y aceptar participar de forma voluntaria. Los criterios de exclusión fueron: educadores sin contacto con plataformas digitales o con menos de seis meses de experiencia docente durante el periodo de análisis.

Las entrevistas se centraron en explorar las vivencias subjetivas de la fatiga digital, entendida como una experiencia acumulativa de agotamiento emocional, físico y cognitivo derivada del uso sostenido de tecnologías digitales en la enseñanza. Asimismo, se indagaron las estrategias de afrontamiento empleadas para sobrellevar esta carga, tanto individuales como institucionales, incluidos aspectos como la gestión del tiempo, el apoyo emocional y la adaptación a nuevas herramientas.

La validación del guion de entrevista se hizo mediante juicio de expertos ($n = 5$), quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems, lo que permitió refinar preguntas y asegurar la alineación con los objetivos del estudio.

Las entrevistas fueron grabadas con consentimiento informado, transcritas de forma literal y analizadas mediante codificación temática en tres fases: codificación abierta, axial y selectiva, apoyadas en el *software* Atlas.ti. Se emplearon procedimientos de triangulación de investigadores para minimizar sesgos de interpretación, y se controló la influencia del investigador a través de bitácoras reflexivas y auditoría metodológica externa.

En la fase cuantitativa se aplicó una encuesta estructurada a una muestra de 300 docentes universitarios, 100 por país, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia; se consideró su disposición para participar y su experiencia directa con la educación virtual durante el periodo de estudio. Esta técnica fue adecuada para acceder a participantes con características específicas en distintos contextos institucionales (Hernández et al., 2014).

El cuestionario incluyó escalas tipo Likert, preguntas cerradas y preguntas de opción múltiple, lo que permitió una recolección sistemática de datos sobre variables clave. Estas variables fueron operacionalizadas del modo siguiente: la fatiga digital se midió con ítems que evaluaron la frecuencia e intensidad del cansancio mental y físico asociado con el uso de plataformas digitales; la carga laboral se analizó a partir del tiempo invertido en tareas académicas vinculadas a la docencia virtual como la

planeación, la interacción con estudiantes y la administración digital; y el bienestar percibido se abordó a través de ítems que indagaron síntomas de estrés, alteraciones de la salud y percepción general del equilibrio emocional en el trabajo remoto.

La validación del instrumento cuantitativo se hizo en dos fases: primero, una prueba piloto con 30 participantes para identificar problemas de redacción o ambigüedad; y luego un análisis de confiabilidad interna con el coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = .89$), que evidenció una consistencia adecuada. La validez de contenido se aseguró mediante la revisión de expertos en psicología educativa y tecnología aplicada a la docencia.

El análisis estadístico se efectuó con el *software* SPSS e incluyó estadística descriptiva (frecuencias, medias y desviaciones estándar) y análisis correlacional mediante coeficientes de Pearson y análisis bivariado, con el propósito de explorar las relaciones entre fatiga digital, carga laboral y niveles de estrés.

En cuanto a la integración de enfoques, la estrategia metodológica mixta permitió combinar los resultados cualitativos y cuantitativos de una triangulación analítica que amplió la comprensión del fenómeno de la fatiga digital desde diversas perspectivas. Esta integración comparó las percepciones recogidas en las entrevistas con los patrones estadísticos de la encuesta para identificar coincidencias, matices y posibles contradicciones. El análisis cualitativo aportó contexto y profundidad interpretativa, mientras que los datos cuantitativos ofrecieron respaldo generalizable para los hallazgos. Este proceso fortaleció la validez de las conclusiones y facilitó la formulación de recomendaciones sustentadas tanto en la experiencia docente como en la evidencia empírica.

4 | Resultados

La implementación de este estudio permitió obtener una visión comprensiva sobre cómo el uso intensivo de plataformas virtuales impacta el bienestar laboral de los docentes universitarios en Colombia, Ecuador y México. Los hallazgos revelan dimensiones objetivas y subjetivas del fenómeno de la fatiga digital, evidenciadas a través de las respuestas recogidas en la encuesta y de los relatos de las entrevistas. A continuación se presentan los resultados, organizados en dos niveles: primero, el análisis cuantitativo, que ofrece un panorama general de las tendencias y correlaciones observadas; y luego, los hallazgos cualitativos, que profundizan en

las vivencias personales de los docentes frente a los desafíos de la educación digital.

El componente cuantitativo del estudio consistió en la aplicación de una encuesta a 300 docentes universitarios (100 por país: Colombia, Ecuador y México) con el fin de recabar información sobre la fatiga digital, la carga laboral, el estrés y el bienestar general derivados del uso de plataformas virtuales en su labor educativa. La encuesta incluyó preguntas cerradas que exploraban aspectos de la experiencia docente con la enseñanza digital, y las respuestas fueron analizadas utilizando técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales para identificar las prevalencias de las variables y las relaciones entre ellas.

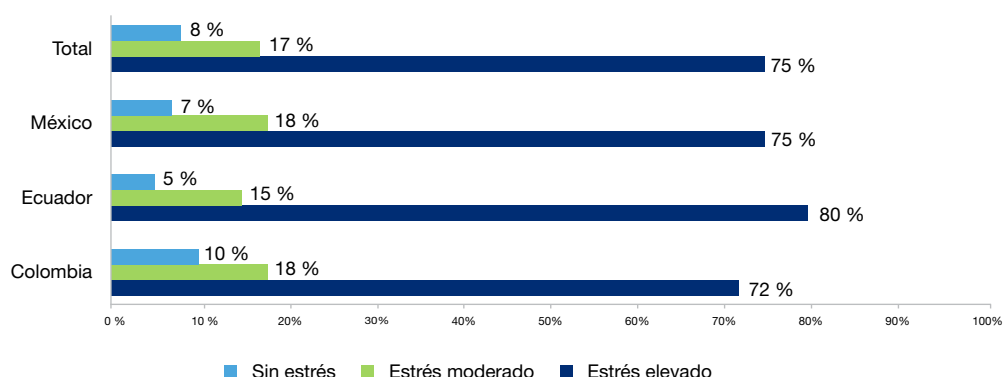
Se indagó sobre la percepción de los docentes acerca de la carga laboral asociada al uso intensivo de plataformas digitales. Un alto porcentaje de los docentes (82 %) reportó que la carga laboral aumentó de manera significativa desde la adopción de plataformas virtuales. De los 300 encuestados, el 65 % indicó que el tiempo dedicado a la preparación de clases y la interacción con los estudiantes había aumentado, y un 72 % manifestó que este incremento estaba relacionado con el uso constante de herramientas digitales. La Tabla 1 presenta la distribución de las respuestas de los docentes respecto a la carga laboral asociada a la enseñanza virtual.

Tabla 1. Percepción del cambio en la carga laboral docente

Percepción del cambio	Colombia	Ecuador	México	Total
Aumentó significativamente	70 %	85 %	80 %	82 %
No hubo cambio	20 %	10 %	15 %	15 %
Disminuyó	10 %	5 %	5 %	3 %

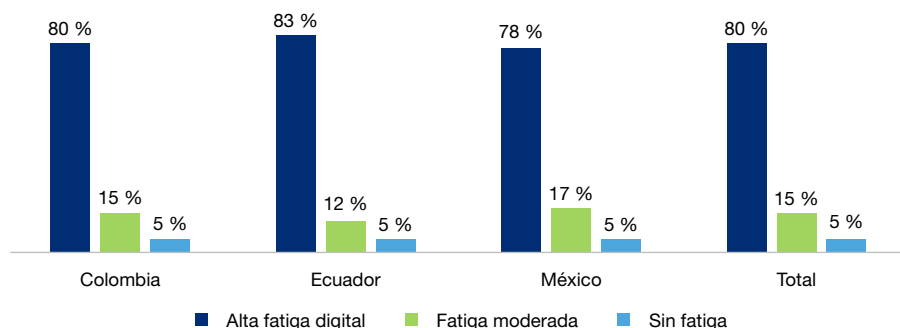
Nota. El 82 % de los docentes encuestados percibió un aumento significativo de su carga laboral con la virtualidad.

En cuanto al estrés percibido, el 75 % de los docentes reportó niveles elevados de estrés asociado al uso de plataformas digitales. El 60 % indicó que experimentaba niveles de ansiedad relacionados con la adaptación a nuevas tecnologías y la necesidad de estar constantemente disponibles para los estudiantes. Respecto al bienestar general, solo un 22 % consideró que su bienestar físico y emocional había mejorado desde la transición a la enseñanza digital, como se aprecia en la Figura 1.

Figura 1 | Percepción del estrés asociado a la enseñanza

Nota. El 75 % de los docentes reportó niveles de estrés elevados, con el valor más alto en Ecuador (80 %).

Se observó una correlación positiva entre la percepción de fatiga digital y la carga laboral. El 85 % de los docentes que reportó un aumento significativo de la carga laboral también indicó que experimentaba altos niveles de fatiga digital. Además, el análisis correlacional mostró una relación moderada entre la frecuencia de uso de plataformas digitales y la percepción de agotamiento físico y emocional, con un coeficiente de correlación de .72 ($p < .05$), como muestra la Figura 2.

Figura 2 | Relación entre fatiga digital y carga laboral

Nota. El 80 % de los docentes presentó alta fatiga digital, con el mayor porcentaje en Ecuador (83 %).

En la comparación entre países los docentes de Ecuador reportaron los niveles más altos de estrés (80 %) y fatiga digital (83 %), seguidos por los de México (75 % y 78 %, respectivamente), y los de Colombia

(72 % y 80 %, respectivamente). Los resultados sugieren que, aunque la fatiga digital y el estrés son problemáticas comunes en los tres países, hay variaciones significativas de la intensidad de estas experiencias, según la Tabla 2.

Tabla 2. Niveles elevados de estrés y fatiga digital entre docentes universitarios

País	Docentes con estrés elevado	Docentes con alta fatiga digital
Colombia	72 %	80 %
Ecuador	80 %	83 %
México	75 %	78 %

Nota. Ecuador presentó los niveles más altos entre los docentes, tanto de estrés elevado (80 %) como de fatiga digital (83 %).

Los resultados cuantitativos mostraron una prevalencia notable de fatiga digital y estrés entre los docentes de los tres países, con variaciones de la intensidad de estos factores. La relación entre la carga laboral y la fatiga digital fue altamente significativa, y los datos sugieren que la adopción de plataformas digitales ha generado un impacto directo en la salud emocional y física de los docentes universitarios.

La integración de los enfoques cualitativo y cuantitativo permitió obtener una visión más completa del fenómeno, y reveló tanto la magnitud estadística del problema como las vivencias subjetivas de los docentes. Las entrevistas aportaron matices emocionales, físicos y profesionales que no fueron plenamente captados en la encuesta, mientras que los datos cuantitativos ofrecieron un marco generalizable sobre la prevalencia de la fatiga digital, el estrés y la sobrecarga laboral, observable en la Tabla 3.

Tabla 3. Triangulación de los enfoques cualitativo y cuantitativo sobre la fatiga digital en docentes universitarios

Variable	Enfoque cualitativo (testimonios)	Enfoque cuantitativo (encuesta)	Triangulación de resultados
Carga laboral	Los docentes reportaron un aumento significativo de la carga de trabajo debido al uso intensivo de plataformas digitales.	El 78 % de los docentes manifestó un incremento de la carga laboral al utilizar plataformas virtuales.	La correlación entre el aumento de la carga laboral y el estrés reportado es evidente: la carga de trabajo elevada se asocia directamente con una mayor fatiga emocional y física.

(Continuación)

Variable	Enfoque cualitativo (testimonios)	Enfoque cuantitativo (encuesta)	Triangulación de resultados
Fatiga emocional	Los docentes expresaron sentimientos de agotamiento emocional debido a la falta de interacción directa con los estudiantes.	El 65 % de los encuestados indicó experimentar niveles elevados de estrés y agotamiento emocional relacionado con el uso de plataformas.	La triangulación muestra que el aumento de la fatiga emocional, tanto en los testimonios como en la encuesta, está directamente vinculado con el aumento de la carga laboral.
Fatiga física	Se mencionó que el tiempo prolongado frente a la pantalla causaba dolores físicos, como problemas de espalda y tensión.	El 72 % de los docentes reportó síntomas de fatiga física, como dolores musculares y de espalda, relacionados con el uso prolongado de plataformas.	La fatiga física descrita en los testimonios se corroboró con los resultados cuantitativos, con una prevalencia significativa de problemas físicos entre los docentes.
Impacto en el bienestar general	Los docentes informaron que la fatiga digital afectó su bienestar general y rendimiento profesional.	El 80 % de los participantes de la encuesta reportó que la fatiga digital afectaba su bienestar general.	La combinación de ambos enfoques destaca que la fatiga digital no solo afecta el bienestar emocional y físico, sino también el rendimiento profesional y la motivación de los docentes.
Estrategias de afrontamiento	Se identificaron estrategias de afrontamiento, como la resiliencia, pero con apoyo limitado de las instituciones.	El 50 % de los encuestados mencionó que no recibe apoyo institucional para manejar la fatiga digital, mientras que algunos implementaron estrategias propias.	La triangulación sugiere que, aunque algunos docentes aplican estrategias de afrontamiento, la falta de apoyo institucional es una constante, lo que agrava el impacto de la fatiga digital.

Nota. La triangulación evidenció alta consistencia entre enfoques, en particular, el 78 % reportó mayor carga laboral y el 80 % afectación del bienestar general.

La triangulación metodológica confirmó la consistencia de los hallazgos. En particular, la coincidencia entre la carga laboral reportada en la encuesta y el agotamiento expresado en las entrevistas indica una relación directa entre el uso intensivo de plataformas digitales y el deterioro del bienestar docente. Asimismo, el análisis cruzado permitió identificar que, además del incremento de las demandas laborales, los docentes enfrentan una fatiga emocional y física sostenida que incide negativamente en su rendimiento profesional. A pesar de que algunos han desarrollado estrategias de afrontamiento, la falta de apoyo institucional sigue siendo un factor agravante. Esta síntesis de resultados proporciona una base sólida

para comprender el fenómeno de forma integral y orientar futuras investigaciones y políticas educativas.

Al profundizar en esta dimensión, los hallazgos cualitativos permitieron explorar con mayor detalle las experiencias individuales y contextuales de los docentes. El componente cualitativo consistió en entrevistas semiestructuradas y grupos focales con docentes universitarios de los tres países seleccionados: Colombia, Ecuador y México. Se entrevistó a un total de 30 docentes (10 por país), elegidos mediante muestreo intencional, para garantizar diversidad de disciplinas académicas y experiencia con el uso de plataformas digitales. Las entrevistas se centraron en las percepciones de los educadores sobre el impacto emocional y físico del uso intensivo de tecnologías educativas. Los datos obtenidos fueron analizados utilizando un enfoque temático, que identificó patrones relacionados con el estrés, la ansiedad, el agotamiento y las estrategias de afrontamiento empleadas por los docentes, tales como la autorregulación emocional y la resiliencia.

Respecto a las percepciones sobre el impacto emocional, los docentes manifestaron un incremento significativo del nivel de estrés y ansiedad debido al uso intensivo de plataformas digitales. La transición hacia la enseñanza virtual forzada por la pandemia provocó una reconfiguración de las dinámicas de trabajo, lo que aumentó la carga laboral y redujo las interacciones directas con los estudiantes, lo que afectó la motivación de los educadores. Algunos docentes señalaron que, a pesar de haber recibido formación en herramientas tecnológicas, el impacto emocional de la enseñanza virtual seguía siendo abrumador, en especial al sentir que las demandas laborales excedían sus capacidades. Las percepciones de estrés se vieron exacerbadas por la dificultad de desconectar del trabajo, lo que tenía efectos negativos sobre su bienestar general. Las respuestas de los docentes reflejaron una percepción generalizada de agotamiento emocional asociado al uso continuo de plataformas educativas:

El uso intensivo de plataformas virtuales ha aumentado el estrés en mi trabajo. Antes de la pandemia tenía un control más equilibrado sobre mis clases, pero ahora la carga de trabajo es mucho mayor. La interacción con los estudiantes se ha vuelto más superficial y eso afecta mi motivación. (Profesor colombiano, 20 de mayo de 2023)

Lo más complicado ha sido la adaptación a las nuevas tecnologías. Si bien he recibido formación, no es suficiente cuando el impacto emocional es tan grande. Me cuesta desconectar del trabajo, y eso afecta mi bienestar físico. A veces siento que el trabajo nunca termina, lo que genera un estrés constante que me

afecta incluso fuera del horario laboral. (Docente de Ecuador, 27 de junio de 2023)

En relación con el impacto físico, los docentes señalaron que la fatiga digital se manifestaba principalmente a través de dolencias musculoesqueléticas, como malestares de espalda y cuello derivados del tiempo prolongado frente a la pantalla. La sobrecarga de trabajo, sumada al aumento del tiempo delante de la computadora, provocaba no solo agotamiento mental sino también un desgaste físico significativo. Los docentes destacaron que, aunque la tecnología ofrecía ciertas ventajas para la enseñanza, los efectos negativos sobre su salud física eran evidentes, sobre todo al no contar con un adecuado equilibrio entre su vida personal y laboral. Muchos de los entrevistados comentaron que la sensación de estar «siempre conectados» contribuyó al agotamiento general, exacerbado por la falta de pausas adecuadas y un espacio de desconexión fuera del horario laboral. Este sentimiento de estar permanentemente en «modo trabajo» incrementó la sensación de fatiga, lo que generaba efectos tanto en el plano físico como emocional:

Es difícil encontrar un equilibrio entre la enseñanza en línea y mi vida personal. Siento que siempre estoy conectado, respondiendo correos, preparando materiales y haciendo ajustes a las plataformas. A veces me siento abrumado y no puedo desconectar. Las dolencias físicas como dolores de espalda también son un problema constante debido al tiempo frente a la pantalla. (Docente de Ecuador, 25 de mayo de 2023)

La fatiga digital es real, y siento que, aunque he aprendido a usar las herramientas tecnológicas, me falta apoyo institucional en cuanto a bienestar emocional. Es una carga que no se reconoce lo suficiente. (Docente de México, 5 de julio de 2023)

Algunos docentes señalaron que, para manejar el estrés y la fatiga derivados del uso intensivo de plataformas digitales, implementaron diversas estrategias de afrontamiento, como la autorregulación emocional y la resiliencia. Sin embargo, estos mecanismos de defensa no siempre fueron suficientes para contrarrestar los efectos negativos del trabajo digitalizado. Otros mencionaron que, si bien intentaban implementar descansos y gestionar mejor el tiempo, la constante exposición a la pantalla y la falta de interacción directa con los estudiantes dificultaban la efectividad de dichas estrategias. La mayoría coincidió en que la falta de capacitación continua y de apoyo institucional, en cuanto a formación y a bienestar emocional, aumentaban la carga de trabajo. La implementación de actividades que permitieran desconectar, como realizar pausas activas o promover

interacciones menos formales con los estudiantes, resultó ser una forma de mitigar los efectos negativos de la enseñanza virtual. Sin embargo, la mayoría de los docentes coincidió en que estas estrategias no siempre eran suficientes para afrontar de manera efectiva la fatiga emocional derivada del trabajo digital:

El agotamiento emocional es uno de los efectos más visibles. La enseñanza en línea, aunque conveniente, no reemplaza la interacción cara a cara con los estudiantes. Es difícil mantener su atención o entusiasmo, y eso me afecta personalmente. La falta de capacitación continua también hace que me sienta perdido frente a nuevas plataformas y herramientas. (Docente de Colombia, 10 de abril de 2022)

El estrés ha aumentado significativamente, especialmente porque ahora estoy más pendiente de las plataformas que de mis estudiantes. A veces siento que, por más que me esfuerzo, no estoy alcanzando los resultados esperados. He implementado estrategias de resiliencia, como tomar breves descansos, pero no siempre son suficientes para evitar la fatiga emocional. (Docente de México, 5 de julio de 2023)

5 | Discusión y conclusiones

La implementación de este estudio permitió obtener una visión comprehensiva sobre cómo el uso intensivo de plataformas virtuales impactó el bienestar laboral de los docentes universitarios en Colombia, Ecuador y México. Los hallazgos revelaron dimensiones objetivas y subjetivas del fenómeno de la fatiga digital, evidenciadas a través de las respuestas recogidas en la encuesta y de los relatos de las entrevistas. El análisis cuantitativo mostró que un 82 % de los docentes percibió un aumento significativo de la carga laboral debido a la adopción de plataformas digitales, mientras que el 75 % reportó elevados niveles de estrés asociado a su uso. Estos resultados sugieren que la virtualidad incrementó no solo el volumen de trabajo, sino también la presión emocional, lo que generó un impacto negativo en el bienestar general del profesorado, hallazgo que se alinea con investigaciones previas (Molina-Gutiérrez et al., 2025).

La conexión entre la carga laboral y la fatiga digital se manifestó con claridad, ya que el 85 % de quienes reportaron mayor carga también señaló altos niveles de fatiga, y la correlación entre frecuencia de uso y agotamiento físico y emocional alcanzó un coeficiente de .72 ($p < .05$).

Estos datos confirman que el aumento de las demandas laborales digitales se traduce en fatiga física y emocional (Goyes-García et al., 2021). Es destacable la mayor intensidad de estos fenómenos en Ecuador, con un 83 % de fatiga digital, lo cual podría atribuirse a diferencias de las condiciones institucionales, la infraestructura tecnológica y las políticas de apoyo, un factor que Herrera-Sánchez et al. (2023) y Reyes-Ruíz et al. (2023) han señalado como crucial para comprender el estrés tecnológico en contextos específicos.

El componente cualitativo complementó esta visión al aportar relatos que expresaron la carga emocional y física vivida por los docentes. Muchos señalaron que, a pesar de recibir formación tecnológica, la constante exigencia de estar disponibles y conectados generó ansiedad y agotamiento. Estas experiencias confirman que la formación técnica por sí sola no es suficiente para mitigar el estrés, y coinciden con Retana-Alvarado et al. (2022), quienes destacan la importancia de un apoyo integral que incluya el bienestar emocional y estrategias de afrontamiento efectivas. La inteligencia emocional y la resiliencia, como sugieren Goleman (1995) y Cherniss (2010), son factores clave en la prevención del *burnout* docente, lo que refuerza la necesidad de integrar estos componentes en cualquier programa de bienestar.

En cuanto a los aspectos físicos, los docentes reportaron dolencias musculoesqueléticas como consecuencia directa del tiempo prolongado frente a la pantalla y la sobrecarga de trabajo, lo que les provocó problemas de espalda y tensión muscular. La fatiga física, vinculada al desgaste emocional, afecta no solo la salud sino también el desempeño profesional, un hallazgo que amplía lo documentado por Ramírez Díaz et al. (2022), Montoya Grisales y González Palacio (2022) y Calzadilla Pérez (2022) sobre la relevancia de condiciones ergonómicas y pausas activas para reducir el impacto negativo del trabajo digitalizado. De hecho, la falta de protocolos de bienestar en contextos de alta presión, como los estudiados por Soria-Pérez et al. (2022), exacerba estos problemas de salud.

La falta de apoyo institucional para enfrentar estos desafíos fue un aspecto recurrente en los testimonios, lo que limita la eficacia de las estrategias de afrontamiento individuales implementadas por los docentes. La ausencia de políticas claras y recursos para el bienestar docente contribuye a perpetuar la fatiga digital, lo que reafirma la necesidad de intervenciones institucionales que promuevan la desconexión y brinden soporte continuo (Dávila Morán & López Gómez, 2025; Rosero, 2025). La investigación de Arnett (2016), que critica el enfoque predominantemente occidental en psicología, sugiere que estas políticas deben ser culturalmente sensibles y adaptadas a las realidades de cada país.

En síntesis, el estudio evidenció que el uso intensivo de plataformas virtuales incrementó significativamente la carga laboral, el estrés y la fatiga digital de docentes universitarios en los tres países analizados. La combinación de métodos cuantitativos y cualitativos permitió comprender la magnitud y complejidad del fenómeno, y mostró cómo la virtualidad afecta múltiples dimensiones del bienestar docente. No obstante, la investigación tiene limitaciones importantes, como la muestra restringida y el diseño transversal, que limitan la generalización y el análisis temporal del problema (Arnett, 2016; Hernández et al., 2014). Futuras investigaciones deberían considerar muestras más amplias y longitudinales para explorar el desarrollo de la fatiga digital y evaluar la eficacia de intervenciones institucionales orientadas a mejorar el bienestar docente, como las estrategias de apoyo y gestión del estrés.

Contribución de autores

Conceptualización; metodología; *software*; validación; análisis formal; investigación; recursos; curaduría de datos; escritura (borrador original); escritura (revisión y edición); visualización; supervisión; administración del proyecto: R.S.

6 | Referencias bibliográficas

- Adeyemi, B. A. (2008). Effects of cooperative learning and problem-solving strategies on junior secondary school students' achievement in social studies. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(3), 691-708. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v6i16.1294>
- Aguirre-Arancibia, P., & Marín-Álvarez, F. (2024). ¿Hay lugar para lo emocional en la enseñanza de la física universitaria? Un acercamiento desde el relato del docente. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 23(53), 123-138. <https://doi.org/10.21703/rexe.v23i53.2414>
- Agyapong V. I. O., Hrabok, M., Vuong, W., Gusnowski, A., Shalaby, R., Mrklas, K., Li, D., Urichuk, L., Snaterse, M., Surood, S., Cao, B., Li, X. M., Greiner, R., & Greenshaw, A. J. (2020). Closing the psychological treatment gap during the COVID-19 pandemic with a supportive text messaging program: protocol for implementation and evaluation. *JMIR Research Protocols*, 9(6), e19292. <https://doi.org/10.2196/19292>
- Arnett, J. J. (2016). The neglected 95%: Why American psychology needs to become less American. En A. E. Kazdin (Ed.), *Methodological issues and strategies in clinical research* (pp. 115-132). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14805-008>

- Bellei, C. (2001). El talón de Aquiles de la Reforma. Análisis sociológico de la política de los 90 hacia los docentes en Chile. En S. Martinic & M. Pardo (Eds.), *Economía política de las reformas educativas en América Latina* (pp. 129-146). PREAL-CIDE. <https://r.issu.edu.do/5Y>
- Cajas Bravo, V. T., Lopez Gomez, H. E., Sanchez Soto, J. M., & Silva Infantes, M. (2025). Fatiga digital y su efecto en el desempeño docente universitario. *Revista Venezolana de Gerencia*, 30(Especial 13), 521-537. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.30.especial13.34>
- Calzadilla-Pérez, O. (2022). Bases neuroeducativas del estrés y su relación con el rendimiento académico. *Pedagogía*, 22(79), 1729-8091. <https://r.issu.edu.do/hA>
- Capone, V., & Petrillo, G. (2020). Mental health in teachers: relationships with job satisfaction, efficacy beliefs, burnout and depression. *Current Psychology*, 39, 1757-1766. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9878-7>
- Cherniss, C. (2010). Emotional intelligence and organizational effectiveness. En C. Cherniss & D. Goleman (Eds.), *The emotionally intelligent workplace* (pp. 3-13). Jossey-Bass. <https://r.issu.edu.do/d8T>
- Dabrowski, A. (2020). Teacher wellbeing during a pandemic: surviving or thriving?. *Social Education Research*, 2(1), 35-40. <https://doi.org/10.37256/ser.212021588>
- Dabrowski, A., Hsien, M., Van Der Zant, T., & Ahmed, S. K. (2025). «We are left to fend for ourselves»: understanding why teachers struggle to support students' mental health. *Frontiers in Education*, 9, 1505077. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1505077>
- Dávila Morán, R. C., & López Gómez, H. E. (2025). Fatiga digital en docentes universitarios post-pandemia: Asociación con rendimiento y bienestar laboral. *Universidad y Sociedad*, 17(1), e4927. <https://r.issu.edu.do/gE>
- Gervacio Jiménez, H., & Castillo Elías, B. (2022). Impactos socioemocionales, estrategias y retos docentes en el nivel medio superior durante el confinamiento por COVID-19. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24), e010. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1133>
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bloomsbury. <https://r.issu.edu.do/fD>
- Goyes-García, J. F., Romero-Fernández, A. J., Alfonso-González, I., & Latorre-Tapia, L. F. (2021). Desgaste emocional de docentes universitarios en entornos virtuales de formación en período de contingencia sanitaria. *Conrado*, 17(81), 379-386. <https://r.issu.edu.do/exC>
- Hargreaves, A. (2000). Mixed emotions: Teachers' perceptions of their interactions with students. *Teaching and Teacher Education*, 16(2000), 811-826. <https://r.issu.edu.do/EV3>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill. <https://r.issu.edu.do/ZMZ>

- Herrera-Sánchez, M. J., Casanova-Villalba, C. I., Bravo Bravo, I. F., & Barba Mosquera, A. E. (2023). Estudio comparativo de las desigualdades en el tecnoestrés entre instituciones de educación superior en América Latina y Europa. *Código Científico Revista de Investigación*, 4(2), 1288-1303. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v4/n2/287>
- Howard-Jones, P. A. (2014). Neuroscience and education: Myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, 15, 817-824. <https://doi.org/10.1038/nrn3817>
- Jerrim, J., & Sims, S. (2020). Teacher workload and well-being: New international evidence from the OECD TALIS study. *Teaching and Teacher Education*. <https://r.issu.edu.do/8Df>
- Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 535-548. <https://doi.org/10.1037/a0019237>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). *Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction*. *Personnel Psychology*, 60(3), 541-572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- Magalong, A. A., & Torreon, L. C. (2021). Teaching workload management: its impact on teachers' well-being and effectiveness. *American Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 3(2), 31-36. <https://r.issu.edu.do/l2ca>
- Magro Gutiérrez, M. (2021). *Competencias y habilidades para el desarrollo de la práctica docente en escuelas infantiles rurales multigrado. Estudio comparado entre México y España* [Tesis Doctoral, Universidad Camilo José Cela]. <https://r.issu.edu.do/lpl=12685SnS>
- Marín Álvarez, F. (2022). Percepciones en docentes de matemáticas universitarias sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 21(47), 169-184. <https://doi.org/10.21703/0718-5162202202102147009>
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227-238. <https://r.issu.edu.do/ez5K>
- Molina-Gutiérrez, T. de J., Arias-Collaguazo, W. M., Meza-Molina, D. A., & Burbano-García, L. H. (2025). Agotamiento laboral en docentes universitarios: una perspectiva desde la autoexigencia y el perfeccionismo. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 4(S1), 6-17. <https://doi.org/10.62697/rmii.v4iS1.142>
- Montoya Grisales, N. E., & González Palacio, E. V. (2022). Musculoskeletal disorders, stress, and life quality in professors of Servicio Nacional de Aprendizaje. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*, 4(2), 5-19. <https://doi.org/10.46634/riics.138>

- Ramírez Díaz, I. M., Herrera Mijangos, S. N., & Luna Reyes, D. (2022). Práctica profesional y repercusiones biopsicosociales de docentes de educación media superior por el confinamiento en Hidalgo, México. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24), e348. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1189>
- Retana-Alvarado, D. A., González-Ríos, J., & Pérez-Villalobos, D. (2022). Afrontamiento emocional implementado por las personas docentes en Costa Rica para el manejo del estrés. *InterSedes*, 23(47), 161-183. <https://doi.org/10.15517/isucr.v23i47.48375>
- Reyes-Ruiz, F., López-García, Y., Ortega-Pérez, M. I., Sevilla-González, M. de la L., González-Díaz, G., & Sibaja-Terán, B. (2023). Fatiga y teletrabajo en docentes de Latinoamérica. Una necesidad urgente de estudio. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 5(2), 77-86. <https://doi.org/10.29393/EID5-15FTFR60015>
- Rodríguez González, Z., Ferrer Castro, J. E., & De la Torre Vega, G. (2022). Estrés laboral en profesionales de enfermería de una unidad quirúrgica en tiempos de la COVID-19. *MEDISAN*, 26(5), e4306. <https://r.issu.edu.do/4j>
- Rosero, S. (2025). Más allá de las notas: Salud mental y suicidio en el ámbito universitario. *Revista Realidad Educativa*, 5(1), 110-142. <https://doi.org/10.38123/rre.v5i1.474>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Silva, D. F. O., Cobucci, R. N., Lima, S. C. V. C., & de Andrade, F. B. (2021). Prevalence of anxiety, depression, and stress among teachers during the COVID-19 pandemic: a PRISMA-compliant systematic review. *Medicine*, 100(44), e27684. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000027684>
- Soria-Pérez, R., Agüero-Martínez, M. O., de Armas-Mestre, J., Díaz-Camellón, D. J., & Benítez-Ruiz, A. (2022). Protocolo de recuperación acelerada en adultos mayores con fracturas de miembros inferiores. Cárdenas, 2015-2019. *Revista Médica Electrónica*, 44(3), 495-507. <https://r.issu.edu.do/wr>
- Troya-Gutiérrez, A. G., & Martínez, C. A. (2022). Práctica de Enfermería para control emocional en personas con antecedentes de infarto agudo de miocardio. *Medicentro Electrónica*, 26(3), 771-780. <https://r.issu.edu.do/tKE>