



CUIDADO, EDUCACIÓN Y SALUD



VOL. 8 NÚM. 4 SEPTIEMBRE -
DICIEMBRE 2024.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
**UNIVERSITARIO
LIBERTAD**

Revista Científica "Conecta Libertad" ISSN 2661-6904

Número actual

Vol. 8 Núm. 4 (2024): Septiembre – Diciembre 2024

Revista Conecta Libertad (ISSN 2661-6904), es el órgano científico oficial de difusión del Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad (ISTUL). Es una revista electrónica de acceso abierto dirigida a profesionales y estudiantes que desarrollan investigaciones en el área de la salud, cuidado y educación. Su misión es propiciar el intercambio de conocimientos y experiencias en disciplinas de la salud y afines.

El objetivo editorial de la revista es difundir conocimientos humanísticos, científicos y técnicos referidos al perfeccionamiento del cuidado, la educación, la salud y procesos relacionados. Además, publica investigaciones fundamentadas en la formación, la práctica, la gestión y la promoción de la salud. La periodicidad de publicación de la revista es cuatrimestral, con tres números al año, que son publicados en los meses de abril, agosto y diciembre. Su publicación es totalmente gratuita. La Revista Conecta Libertad está integrada por un Comité Editorial interno y externo que cuenta con profesionales nacionales e internacionales.

Publicado: 2024-12-31

Tabla de Contenidos

Artículos

Evaluación de la carga de trabajo de enfermería en UCI usando TISS 28 y NAS: Revisión sistemática. <i>Jenny Cabrera, Judith Francisco Pérez.</i>	1-9
Síndrome del túnel carpiano en seguridad y salud laboral: Una revisión sistemática exploratoria. <i>Gabriela Benavides Rosero, Camilo Noboa López, Rubén Guillermo Vásquez Illapa, Yolis Yajaira Campos Villalta.</i>	10-31
Identificación de somatización asociada a riesgo psicosocial en una institución de educación superior: Estudio de caso. <i>Karen Jessenia Trujillo Silva, María Fernanda Olives Garcés, Gabriel Cortez Andrade.</i>	32-42
Habilidades de comunicación de profesionales de enfermería en servicios de urgencias. Revisión sistemática <i>Daniela Ivonne Villacís Ayala, Paulina del Carmen Pastuña Doicela, Judith Francisco-Pérez.</i>	43-55

Comité Editorial

Directora de la Revista

Arelys Rebeca Álvarez González

Doctora en Ciencias Pedagógicas

Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad – Quito, Ecuador

direccionrevista@itslibertad.edu.ec

Editor General

Giovanny David Córdova Trujillo

Magíster en Política comparada. Magister en Derechos Humanos y Democratización para América Latina y el Caribe.

Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad – Quito, Ecuador

editor@itslibertad.edu.ec

Administrador del Sistema

Diego Espin

Ingeniero en Sistemas

Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad – Quito, Ecuador

diego.espin@itslibertad.edu.ec

Diseñador Gráfico

Alejandro Vilaña

Tecnólogo en Diseño Gráfico y Multimedia

Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad – Quito, Ecuador

alejandro.vilana@itslibertad.edu.ec

Evaluación de la carga de trabajo de enfermería en UCI usando TISS 28 y NAS: Revisión sistemática

Assessment of nursing workload in ICUs using TISS 28 and NAS: A Systematic review

Jenny Cabrera¹, Judith Francisco Pérez².

¹ Enfermera del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito, Ecuador.

² Enfermera. Dra en Tecnología Instruccional, Mgtr en Salud Digital. Docente de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Grupo de Investigación Salud Digital. Quito, Ecuador. judithfrancisco@gmail.com

Resumen

Introducción: Las escalas *Therapeutic Intervention Scoring System* y *Nursing Activity Score* se utilizan para estimar la carga de trabajo de enfermería en unidades de cuidados intensivos. Una adecuada valoración de esta carga laboral es esencial para establecer las necesidades de personal. **Objetivo:** Evaluar la literatura científica publicada sobre la valoración de la carga de trabajo estimada según la gravedad del paciente, utilizando las escalas *Therapeutic Intervention Scoring System* y *Nursing Activity Score*. **Método:** Se realizó una búsqueda en Pubmed, Scielo, Scopus y Cochrane. También se hizo una búsqueda manual en bibliotecas universitarias. Se incluyeron artículos en español, portugués e inglés publicados desde 2013 a 2023. Se incluyeron diseños descriptivos, transversales, longitudinales y comparativos relacionados con la carga laboral de enfermería y la aplicación de estas escalas en cuidados intensivos. Se excluyó literatura sin base científica, artículos duplicados, sin segmentación de resultados por sexo/género y de unidades de cuidados intermedios o neonatales. **Resultados:** Se analizó un total de 12 artículos que examinaron la carga laboral de enfermería en UCI utilizando las escalas TISS 28 y NAS. La escasez de personal a menudo incrementa la relación enfermera-paciente hasta 3:1, elevando el estrés emocional y la carga de trabajo. Los estudios coinciden en que una alta carga laboral tiene repercusiones negativas tanto para el personal de enfermería como para los pacientes, asociándose con mayor mortalidad, eventos adversos y complicaciones. Se recomienda mejorar la gestión de la carga laboral, optimizando la relación enfermera-paciente y asegurando una asignación adecuada de personal para mejorar los indicadores clínicos y reducir costos sanitarios. **Conclusión:** Conocer la escala adecuada de carga laboral ayuda a organizar mejor las intervenciones de enfermería según necesidades del paciente e identificar fenómenos relacionados para mejorar la atención. También permite identificar fenómenos de salud que están presentes o relacionados con la carga de trabajo, para gestionar la asistencia de enfermería sin perjudicar la salud de nuestros pacientes y profesionales.

Palabras clave: Carga de trabajo, unidad de cuidados intensivos, escala de actividades de enfermería, therapeutic intervention score system, TISS 28.

Abstract

Introduction: The *Therapeutic Intervention Scoring System* and *Nursing Activity Score* scales are used to estimate nursing workload in intensive care units. An adequate assessment of this workload is essential to establish personnel needs. **Objective:** To evaluate the published scientific literature on the estimated workload according to the severity of the patient considering the *Therapeutic Intervention Scoring System* and the *Nursing Activity Score*. **Method:** A search was carried out in Pubmed, Scielo, Scopus and Cochrane. A manual search was also carried out in

university libraries. Articles in Spanish, Portuguese and English published from 2013 to 2023 were included. Descriptive, cross-sectional, longitudinal and comparative designs related to nursing workload and the application of these scales in intensive care were included. Literature without a scientific basis, duplicate articles, without segmentation of results by sex/gender and from intermediate or neonatal care units were excluded. Results: A total of 12 articles were analyzed, examining the nursing workload in ICUs using the TISS 28 and NAS scales. Staff shortages often increase the nurse-patient ratio to 3:1, raising emotional stress and workload. The studies agree that a high workload has negative repercussions for both nursing staff and patients, being associated with higher mortality, adverse events, and complications. It is recommended to improve workload management by optimizing the nurse-patient ratio and ensuring adequate staff allocation to enhance clinical indicators and reduce healthcare costs. Conclusion: Knowing the appropriate workload scale helps to better organize nursing interventions according to patient needs and identify related phenomena to improve care. It also allows us to identify health phenomena that are present or related to the workload, to manage nursing care without harming the health of our patients and professionals.

Keywords: Workload, intensive care unit, nursing activities scale, therapeutic intervention score system, TISS 28.

Introducción

Las unidades de cuidados intensivos reciben a personas gravemente comprometidas con su salud, quienes necesitan cuidados especializados con técnicas y protocolos que permitan su atención con eficiencia y calidad. Por ello, en estas unidades se debe contar con un equipo multidisciplinario altamente capacitado para el manejo de las necesidades de este tipo de pacientes.

La carga de trabajo de enfermería está asociada con los recursos humanos, la calidad del cuidado, la seguridad del paciente y los costos de la atención (Comezaquira-Reay et al., 2021). Por tanto, se debe medir esta variable en las unidades de cuidados intensivos para proporcionar información objetiva y sistemática que permita optimizar la asignación de recursos, mejorar la calidad de la atención, y respaldar la toma de decisiones informadas en el ámbito de la atención enfermera.

La relación enfermera-paciente tiene que ver con el número de enfermeras a cargo y las personas que cuidan. Cuando ésta no es la adecuada, pueden encontrarse consecuencias negativas en el cuidado de enfermería. Es por ello que se ha descrito la influencia que tiene la carga laboral en la aparición de eventos adversos, lo que hace necesaria una evaluación constante de la relación enfermera-paciente con el fin de garantizar el correcto dimensionamiento del equipo de trabajo y la seguridad en el cuidado brindado (Cáceres-Rivera et al., 2020; Rivera et al., 2021).

La dotación de personal de enfermería, adecuado al estándar de asistencia pretendido, contribuye a una atención de calidad a los pacientes y, como consecuencia, a la reducción de la carga que puede estar presente en el trabajo, haciéndolo menos estresante y más seguro para los profesionales, instituciones y pacientes (Camuci et al., 2014).

Para la estratificación de la gravedad de los pacientes se utilizan escalas que miden la gravedad del paciente y predicen el riesgo de mortalidad hospitalaria y, por otro lado, escalas que objetivan las necesidades terapéuticas y asistenciales de enfermería, que requieren los pacientes críticos ingresados en estas unidades (De Olivera Salgado et al., 2020). Estas últimas escalas son importantes para tener una mejor distribución de la carga de trabajo de enfermería en unidades críticas.

Por la complejidad de los pacientes ingresados, así como los procedimientos e intervenciones

que puedan requerir, se puede generar sobrecarga de trabajo asistencial al personal de enfermería. Por esta razón, las escalas que tienen mayor aplicabilidad como el *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS 28) y el *Nursing Activity Score* (NAS) han sido valoradas en múltiples estudios.

Según lo antes descrito, el presente trabajo tiene como objetivo comparar las escalas NAS y TISS 28 en cuanto a los resultados de su aplicación en la medición de la carga de trabajo del personal de enfermería en el área de cuidados intensivos, la asignación del trabajo, la distribución del personal y las consecuencias para enfermería y para los pacientes críticos.

Se plantearon las siguientes preguntas:

P1: ¿Cómo describen las investigaciones, la carga de trabajo de enfermería en unidades de cuidados intensivos, medida con las escalas de TISS 28 y NAS?

P2: ¿Cuáles son las repercusiones de la carga de trabajo en los profesionales de enfermería y en los pacientes que se encuentran en unidades de cuidados intensivos, según lo valorado por las escalas TISS 28 y NAS y, de acuerdo con esto, las recomendaciones que proponen para los servicios de cuidados intensivos?

Materiales y Métodos

Se realizó una revisión narrativa de la literatura. Los datos se obtuvieron desde el 07 de julio al 30 de agosto del 2023 en las siguientes bases de datos: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), PubMed, Scopus, Scielo, y Cochran. Además, se incluyeron artículos no indexados a una base de datos bibliográfica. Se utilizaron los siguientes Descriptores de Salud (DeCs), Workload AND Nursing AND Critical Care Nursing AND TISS 28 AND NAS.

Se preestablecieron los límites de la selección de los estudios por criterios de elegibilidad correspondientes con los objetivos de la revisión narrativa. Se incluyeron las investigaciones con método cuantitativo y mixto. Asimismo, estudios de diseño transversal, retrospectivo, prospectivo, descriptivo longitudinal, exploratorio, y analítico que atendieran la pregunta orientadora. Se consideraron artículos publicados durante el período de 2013 a 2023 en idioma español, inglés y portugués. Además, se dio prioridad a la consulta de publicaciones Open Access o de descarga gratuita. La dinámica de la búsqueda se basó en estudiar la carga de trabajo de la enfermera en unidades de cuidados intensivos, valorada con las escalas NAS y TISS 28.

Se excluyeron los artículos que no cumplían alguno de los criterios de inclusión, literatura publicada en libros, artículos sin sustentación científica, estudios que no describían la segmentación de resultados por variables sexo o género, resúmenes presentados en congresos; casos clínicos; disertaciones; tesis y estudios ya seleccionados en la búsqueda en otra base de datos y que no respondieron a las preguntas planteadas.

Estrategia de búsqueda. Se diseñó la estrategia de búsqueda apropiada a cada base de datos (Tabla 1). Se partió de la estrategia de búsqueda desarrollada por MEDLINE a partir de descriptores obtenidos en su tesauro (DeCs), los operadores booleanos AND y OR; posteriormente se adaptaron a cada base de datos.

Tabla 1.

Estrategias de búsqueda según las bases de datos, julio y agosto del 2023.

Base de datos	Ruta de búsqueda
SCOPUS	(((Workload) AND (Nursing)) AND (Critical Care Nursing)) AND (TISS 28). (((Workload) AND (Nursing)) AND (Critical Care Nursing)) AND (NAS).

SCIELO	AND (workload) AND (critical care nursing).
PUBMED	(((((workload[Title/Abstract]) AND (Nursing[Title/Abstract])) AND (Critical Care Nursing[Title/Abstract])) AND (TISS 28[Title/Abstract])) OR (Nursing Activities.
COCHRANE	Carga de trabajo de enfermería en cuidados intensivos. Carga de trabajo según el nursing activity score. Carga de trabajo según el TISS 28.
BÚSQUEDA LIBRE	Carga de trabajo de enfermería en cuidados intensivos. Carga de trabajo según el nursing activity score. Carga de trabajo según el TISS 28.

Fuente: Elaboración propia.

Las preguntas de investigación fueron delimitadas a través de la estrategia PICO, siendo P – Población, I – Fenómeno de Interés y Co – Contexto (Guirao Goris, 2015). Así, se consideró la siguiente estructura: P – Enfermeras(os) de cuidado directo en unidades de cuidado crítico; I – Carga de trabajo de enfermería; Co – Pacientes hospitalizados en unidades de cuidados intensivos.

En la tercera etapa se realizó la identificación y organización de los estudios preseleccionados mediante la lectura de los resúmenes y títulos de las publicaciones. La cuarta etapa consistió en el análisis de los estudios seleccionados mediante su lectura completa. En la quinta etapa, los resultados fueron analizados e interpretados. La revisión y síntesis de conocimientos corresponden a la sexta etapa de la investigación.

Se identificó un total de 140 referencias en las cuatro bases de datos y búsqueda libre, distribuidas de la siguiente manera: 44 (31,4%) en SCOPUS, 53 (37,85%) en PUBMED, 35 (25%) en SCIELO, 2 (1,4%) en COCHRANE, y 6 (4,28%) en búsqueda libre. Después del análisis detallado y aplicación de los criterios de elegibilidad, 113 (80,7%) publicaciones fueron excluidas, 17 (12,1%) por duplicidad y porque después de analizar título y en correspondencia con el resumen, el estudio no se refería al uso de las escalas en cuidados intensivos. Después de excluir publicaciones duplicadas y seleccionar por título y resumen, 10 (7,1%) referencias fueron analizadas en su totalidad y 2 de búsqueda manual (1,4%). Por lo tanto, de los estudios encontrados en las bases de datos, 12 (8,6%) cumplieron con los requisitos de los criterios establecidos, respondiendo a las preguntas orientadoras incluida en esta revisión.

El proceso de búsqueda para la identificación, selección, elegibilidad, inclusión del estudio fue sistematizado utilizando el diagrama de flujo recomendado por el *Preferred Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Page et al., 2021), como se presenta en la Figura 1.

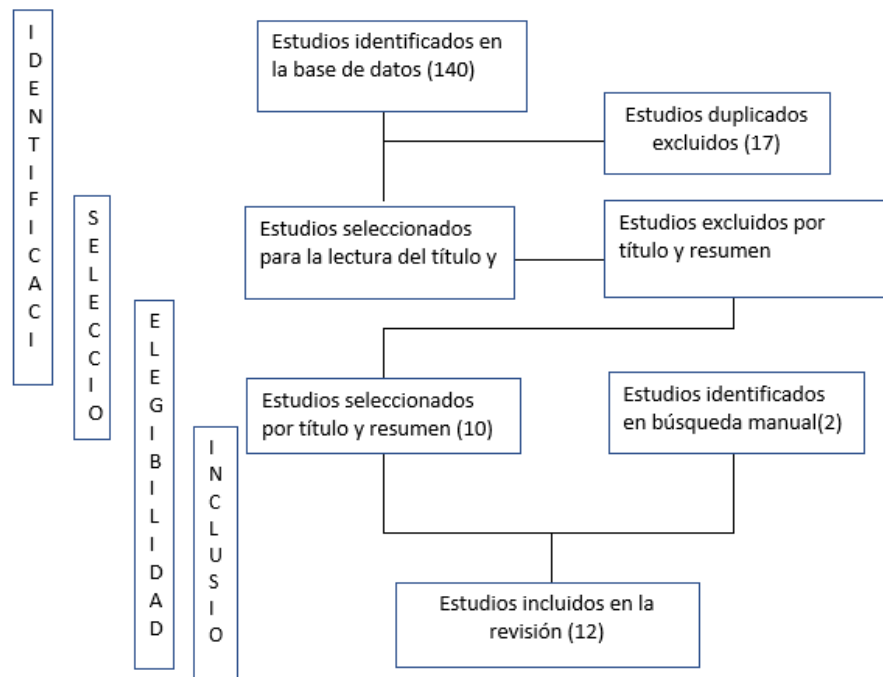


Figura 1 - Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios.
Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Descripción de la carga de trabajo de enfermería en UCI, medida con las escalas de TISS 28 y NAS:

- La carga de trabajo de enfermería en UCI medida con TISS 28 es alta. Nazan Turan (2020) reportó una puntuación promedio de 65, a pesar de tener una relación enfermera-paciente teórica de 2:1. La escasez de personal a veces conduce a una relación de 3:1, agravando aún más la situación (Turan y Ançel, 2020). Asimismo, presenciar el sufrimiento y la muerte generan un alto estrés emocional en las enfermeras, aumentando su carga laboral. Con esta misma escala, el estudio de Öztürk y Bedük (2018), mostró que el delirio y riesgo de delirio en los pacientes, incrementaban 60 minutos la carga de trabajo de enfermería, especialmente cuando requerían contención física, catéteres o sondas. Esta investigación concluyó que el delirio aumenta morbilidad, mortalidad y costos sanitarios, al demandar mayor tiempo de atención de enfermería (Öztürk Birge y Bedük, 2018). Similar al estudio de Guenther et al. (2016) cuyos resultados señalan que la carga de trabajo fue más alta el día de ingreso en pacientes que desarrollaron delirio. En sedados, comatosos y con ventilación mecánica prolongada, el delirio no aumentó la carga de trabajo, sino los días con ventilación mecánica (Guenther et al., 2016).

- Utilizando la escala NAS los estudios también identificaron una alta carga de trabajo que excede la capacidad del personal disponible. Para Gerasimou-Angelidi (2014), a mayor porcentaje en la escala NAS, mayor fue la satisfacción familiar; y aunque esto no compensa la falta de personal, evidencia la sobrecarga (Gerasimou-Angelidi et al., 2014). A su vez, Goulart et al. (2017) encontró que pacientes obesos totalmente dependientes aumentan la carga de trabajo de enfermería. En este mismo orden de ideas, Ferreira et al. (2017) concluyó que la atención a los pacientes compromete 139,6% del tiempo de la enfermera, siendo necesario más de un profesional. El estudio de Camuci et al. (2014) también identificó alta carga de trabajo en una UCI de quemados y el de Siqueira et al. (2015) halló una correlación entre gravedad del paciente y carga laboral. La investigación de Cáceres-Rivera et al. (2020) concluyó que por cada punto de

aumento en la probabilidad APACHE II, la carga NAS aumentó 3 puntos. Nogueira et al. (2017) señala que la alta carga de trabajo afecta indicadores como infecciones intrahospitalarias. Valls-Matarín et al. (2015) determinó una relación enfermera/paciente de 1:2, siendo los recursos planificados insuficientes en 0,4 pacientes más por cada enfermera.

Repercusiones de la carga de trabajo en profesionales de enfermería y pacientes de UCI y sus recomendaciones.

Se encontró que los estudios coinciden en destacar implicaciones adversas de una alta carga de trabajo en el personal de enfermería y en los pacientes de UCI.

- Las condiciones de la UCI, incluyendo la carga de trabajo, afectan negativamente el desempeño y el bienestar de las enfermeras, quienes experimentan ausentismo, estrés profesional cambios psicológicos, como ira, tensión, insensibilidad, retraimiento, problemas de adaptación y sentimientos de insuficiencia e infelicidad. Por todo eso recomienda minimizar los factores y condiciones desfavorables (Turan y Ançel, 2020).

- En los pacientes, la carga de trabajo de enfermería se asocia con mayor mortalidad, eventos adversos y complicaciones. Guenther et al. (2016) consideran que los costos de atención se incrementan debido a complicaciones y mayor tiempo de estancia en UCI. Es necesario evitar en los pacientes problemas como el deterioro cognitivo, la privación del sueño y otros factores, identificados por Öztürk Birge y Bedük (2018) como desencadenantes del delirio, lo que a su vez, aumenta la carga de trabajo del personal de enfermería.

- Los estudios que usaron NAS proponen recomendaciones más específicas para mejorar la gestión de la carga laboral en las UCI. Sugieren relaciones, enfermera/paciente ideales de 1:1 ya que una proporción inadecuada compromete la salud de las enfermeras y la calidad de atención (Ferreira et al., 2017). Gerasimou-Angelidi et al. (2014) subrayan la importancia de asignar personal acorde a la carga de trabajo. Además, los estudios de Cáceres-Rivera et al. (2020) y Santos Nobre et al. (2019) evidenciaron que la carga laboral aumenta las tasas de eventos adversos y complicaciones. A su vez, Nogueira et al. (2017) destacan la importancia de una dotación adecuada de personal para mejorar los indicadores clínicos y la gestión de calidad en la atención de la salud. Valls-Matarín et al. (2015) recomiendan una correcta gestión del personal, no solo para garantizar cuidados seguros y de calidad, sino también para reducir costos asistenciales y mitigar repercusiones negativas en la salud del personal y en las bajas laborales.

- Estudios demostraron que la mortalidad disminuye con proporciones más bajas de pacientes por enfermera porque la carga aumenta la angustia y reduce la satisfacción laboral (Öztürk Birge y Bedük, 2018; Ferreira et al., 2017). En este sentido, el redimensionamiento de la plantilla de enfermería afecta a indicadores sanitarios como las infecciones hospitalarias y la extubación accidental (Ferreira et al., 2017).

- Un estudio señaló que más del 20% de los pacientes de la UCI experimentaron eventos adversos relacionados con medicamentos, úlceras por presión, caídas, neumonía e infecciones nosocomiales, entre otros (Ferreira et al., 2017). Es imperativo que se lleve a cabo una evaluación organizacional, gerencial y operativa continua (incluidos los recursos humanos) de la UCI, para garantizar mejores prácticas de atención de enfermería, capacitación continua del personal y excelencia en la prestación de atención.

En resumen, mientras los estudios basados en TISS 28 enfatizan los impactos psicológicos y de costos asociados, los análisis con NAS proponen recomendaciones más específicas y variadas para mejorar la gestión de la carga laboral en las UCI, priorizando la relación enfermera/paciente y la asignación adecuada de personal para garantizar una atención óptima y segura.

Discusión

Los resultados obtenidos al comparar los estudios que utilizaron las escalas TISS 28 y NAS revelan el análisis de diversas variables de la carga de trabajo en las unidades de cuidados intensivos (UCI). Mientras que los estudios basados en TISS 28, como lo demuestran Turan y Ançel (2020), Öztürk Birge y Bedük (2018) y Guenther et al. (2016), resaltaron una carga de trabajo elevada y específicamente relacionada con factores como delirio, ventilación mecánica prolongada y procedimientos médicos. Los análisis con NAS, como los estudios de Gerasimou-Angelidi et al. (2014), Goulart et al. (2017) y Ferreira et al. (2017), se centraron en una gama más amplia de desafíos. NAS reveló que la sobrecarga laboral no solo estaba ligada a factores médicos como la gravedad del paciente, sino también a aspectos más amplios como la satisfacción familiar, la atención a pacientes con necesidades especiales y la correlación con indicadores de salud más amplios. En este sentido, los estudios basados en NAS proporcionaron una comprensión más holística y contextualizada de la carga de trabajo, destacando su impacto en múltiples dimensiones de la atención en UCI y en la salud y bienestar del personal de enfermería, como se evidenció en los estudios de Cáceres-Rivera et al. (2020) y Nogueira et al. (2017).

Sin embargo, es esencial reconocer que ambas escalas tienen sus propias fortalezas y limitaciones. Mientras que TISS 28 permite una evaluación más específica de ciertos aspectos médicos relacionados con la carga de trabajo, como el delirio y la ventilación mecánica prolongada, NAS ofrece una comprensión más amplia al considerar no solo la gravedad del paciente, sino también factores contextuales y su impacto emocional y social, como se ha evidenciado en múltiples estudios. La utilización combinada o complementaria de ambas escalas podría ser beneficiosa para obtener una imagen más completa y precisa de la carga de trabajo en UCI, permitiendo así abordajes más integrados y eficientes para mejorar tanto la atención al paciente como el bienestar del personal de enfermería.

Con respecto a las repercusiones que tiene la carga de trabajo para los profesionales de enfermería y los pacientes en unidades de cuidados intensivos (UCI), los resultados obtenidos de los estudios que emplearon las escalas TISS 28 y NAS arrojan una perspectiva integral sobre dichas repercusiones. Los análisis con TISS 28 resaltan la carga emocional significativa experimentada por el personal, evidenciando consecuencias como estrés, ira y sentimientos de insuficiencia (Turan y Ançel, 2020), mientras que identifican factores desencadenantes del delirio que aumentan la carga laboral, como la privación del sueño y el deterioro cognitivo (Öztürk Birge y Bedük, 2018). Estos hallazgos resaltan la carga psicológica y cognitiva en el personal, así como su relación directa con la atención a los pacientes, revelando la complejidad de gestionar la carga laboral en entornos de alta presión como las UCI.

Por otro lado, los resultados basados en la escala NAS ofrecen recomendaciones más específicas y detalladas para mitigar los impactos adversos de la sobrecarga laboral. Estos estudios señalan la importancia crítica de una asignación de personal acorde a la carga de trabajo para garantizar una atención de calidad y segura (Gerasimou-Angelidi et al., 2014). Además, subrayan la necesidad de mantener relaciones enfermera/pacientes óptimas, como la propuesta de una relación 1:1, para evitar comprometer la calidad del cuidado (Ferreira, 2017). Estos resultados enfatizan la relevancia de considerar tanto la carga emocional en el personal como las implicaciones directas en la calidad de la atención, proponiendo estrategias específicas para optimizar la gestión de la carga laboral en UCI y mejorar la experiencia tanto para los profesionales como para los pacientes.

Una limitación importante fue la escasez de estudios que utilizaran la escala TISS 28 para medir la carga de trabajo. Se considera oportuno realizar futuras investigaciones en donde se aplique esta escala a los pacientes críticos y se comparen los resultados de esta con la escala

NAS, de tal manera que se pueda evidenciar claramente la carga de trabajo de enfermería según el estado de salud y las necesidades de atención de los pacientes atendidos.

Conclusiones

Los estudios seleccionados describen la carga de trabajo de enfermería en las UCI utilizando las escalas TISS 28 y NAS. Estos instrumentos son esenciales para medir la cantidad de horas invertidas por los profesionales de enfermería en la atención a los pacientes. La escala NAS, en particular, evalúa tanto las tareas asistenciales como las actividades gerenciales y el tiempo dedicado al apoyo de la familia del paciente. Ambas escalas permiten una estimación precisa de la carga de trabajo, facilitando una mejor asignación del personal de enfermería según las necesidades de cuidado de los pacientes.

Las repercusiones de una alta carga de trabajo en los profesionales de enfermería y en los pacientes en UCI son significativas. Los estudios indican que una deficiente relación enfermera/paciente, como una proporción de 1:2 en lugar de la ideal 1:1, está asociada con: mayor número de días de hospitalización, incremento de eventos adversos y de infecciones intrahospitalarias, mayor tasa de mortalidad, problemas psicológicos y aumento de bajas laborales entre el personal de enfermería. Estas condiciones resaltan la importancia de una gestión adecuada del personal para garantizar cuidados seguros y de calidad, así como para reducir los costos asistenciales.

Las recomendaciones apuntan a mejorar la proporción enfermera/paciente implementando escalas TISS 28 y NAS para medir y gestionar la carga de trabajo, así como, para abarcar las actividades asistenciales, gerenciales y el apoyo a la familia del paciente. Además, implementar programas de apoyo psicológico y manejo del estrés para la prevención del desgaste profesional, desarrollar programas de formación y capacitación continua en el uso de herramientas de medición de la carga de trabajo y en habilidades de gestión del tiempo y recursos, para mejorar la eficiencia y la calidad del cuidado.

Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Referencias

- Cáceres Rivera, D. I., Consuelo Torres, C., Cristancho Zambrano, L. Y., y López Romero, L. A. (2020). Carga laboral de los profesionales de enfermería en unidad de cuidados intensivos. Estudio descriptivo: «CARETIME». *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 20(2), 92-97. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2019.12.002>
- Cáceres Rivera, D. I., Torres, C. y Romero, L. A. L. (2021). Factors associated with nursing workload in three intensive care units. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0272>
- Camuci, M. B., Martins, J. T., Cardeli, A. A., y Robazzi, M. L. D. C. C. (2014). Nursing Activities Score: nursing work load in a burns Intensive Care Unit. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(2), 325-331. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3193.2419>
- Comezquira-Reay, A. C., Terán-Ángel, G., y Quijada-Martínez, P. J. (2021). Carga laboral y obstáculos de rendimiento del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Revista Cubana de Enfermería*, 37(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000400009&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- De Oliveira Salgado, P., De Fátima Januário, C., Vieira Toledo, L., Miranda Brinati, L., Sérgio De Araújo, T., y Tavares Boscarol, G. (2020). Carga de trabalho da enfermagem requerida por

- pacientes durante internación numa UTI: estudo de coorte. *Enfermería Global*, 19(3), 450-478. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.400781>
- Ferreira, P. C., Machado, R. C., Martins, Q. C. S. y Sampaio, S. F. (2017). Classificação de pacientes e carga de trabalho de enfermagem em terapia intensiva: comparação entre instrumentos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38(2). <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.62782>
- Gerasimou-Angelidi, S., Myrianthefs, P., Chovas, A., Baltopoulos, G. y Komnos, A. (2014). Nursing Activities Score as a predictor of family satisfaction in an adult Intensive Care Unit in Greece. *Journal of Nursing Management*, 22(2), 151-158. <https://doi.org/10.1111/jonm.12089>
- Goulart, L. L., Carrara, F. S. A., Zanei, S. S. V. y Whitaker, I. Y. (2017). Carga de trabalho de enfermagem relacionada ao índice de massa corporal de pacientes críticos. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(1), 31-38. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700006>
- Guenther, U., Koegl, F., Theuerkauf, N., Maylahn, J., Andorfer, U., Weykam, J., et al. (2016). Pflegeaufwandsindizes TISS-10, TISS-28 und NEMS: Erhöhter Arbeitsaufwand bei Agitation und Delir wird nicht erfasst. *Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin*, 111(1), 57-64. <https://doi.org/10.1007/s00063-015-0056-5>
- Guirao Goris, S. J. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2). <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>
- Nogueira, T. D. A., Menegueti, M. G., Perdoná, G. D. S. C., Auxiliadora-Martins, M., Fugulin, F. M. T. y Laus, A. M. (2017). Effect of nursing care hours on the outcomes of Intensive Care assistance. *PLOS ONE*, 12(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188241>
- Öztürk Birge, A. y Bedük, T. (2018). The relationship of delirium and risk factors for cardiology intensive care unit patients with the nursing workload. *Journal of Clinical Nursing*, 27(9-10), 2109-2119. <https://doi.org/10.1111/jocn.14365>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Santos Nobre, R. A., Rocha, H. M. D. N., Santos, F. D. J., Dos Santos, A. D., De Mendonça, R. G. y De Menezes, A. F. (2019). Aplicación del Nursing Activities Score (NAS) en diferentes tipos de UCI's: una revisión integrativa. *Enfermería Global*, 18(4), 485-528. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.4.362201>
- Siqueira, E. M. P., Ribeiro, M. D., Souza, R. C. S., Machado, F. D. S. y Diccini, S. (2015). Correlation between work load of nursing and severity of critical general, neurological and cardiac patients. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 19(2). <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150030>
- Turan, N. y Ançel, G. (2020). Examination of the psychological changes in nurses due to workload in an intensive care unit: a mixed method study. *Contemporary Nurse*, 56(2), 171-184. <https://doi.org/10.1080/10376178.2020.1782762>
- Valls-Matarín, J., Salamero-Amorós, M. y Roldán-Gil, C. (2015). Análisis de la carga de trabajo y uso de los recursos enfermeros en una unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*, 26(2), 72-81. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2015.02.002>

Síndrome del túnel carpiano en seguridad y salud laboral: Una revisión sistemática exploratoria *Carpal tunnel syndrome in occupational health and safety: An exploratory systematic review*

Gabriela Benavides Rosero¹, Camilo Noboa López², Rubén Guillermo Vásconez Illapa³, Yolis Yajaira Campos Villalta⁴.

¹ Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional, Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador, <https://orcid.org/0009-0005-7141-5742>, gabriela.benavides@uisek.edu.ec

² Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional, Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador, <https://orcid.org/0009-0004-8065-84007>, camilo.noboa@uisek.edu.ec

³ Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional, Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-5856-5544>, ruben.vasconez@uisek.edu.ec

⁴ Ph.D en Ciencias Médicas, Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-9874-9049>, yolis.campos@uisek.edu.ec

Resumen

El presente estudio se centra en la producción de investigación científica en los últimos veintitrés años sobre el Síndrome de Túnel Carpiano en el contexto de la seguridad y salud ocupacional. Este trastorno es una de las patologías más comunes que afecta la calidad de vida, salud y desempeño de los trabajadores por movimientos repetitivos, manejo de cargas y posturas forzadas durante las jornadas laborales. En este sentido, es relevante conocer los avances en el conocimiento de este trastorno. Se realizó un análisis bibliométrico de publicaciones en bases de datos especializadas indizadas sobre el Síndrome del Túnel Carpiano, considerando publicaciones del 2000 al 2023, para el establecimiento de medidas preventivas en los trabajadores. España, Colombia, Estados Unidos y Ecuador son los países que sobresalen en publicaciones relacionadas con el Síndrome de Túnel Carpiano, obteniendo el mayor número de información de las bases de datos PubMed y Scielo. Esta patología cuenta con diferentes factores de riesgo individuales, comorbilidades y ocupacionales que la predisponen. En materia de seguridad y salud laboral se enfatiza la enfermedad y su relación con actividades laborales específicas, siendo prioritario continuar identificando factores biomecánicos en entornos laborales que influyan en la aparición de esta patología para así implementar programas preventivos y medidas de ingeniería o administrativas, subrayando la intervención ergonómica participativa y enfatizando el autocuidado y los métodos de diagnóstico temprano.

Palabras clave: Higiene ergonómica; prevención; trastornos músculo esqueléticos; movimientos repetitivos; síndrome de túnel carpiano.

Abstract

The present study focuses on the production of scientific research in the last twenty-three years on Carpal Tunnel Syndrome in the context of occupational health and safety. This disorder is one of the most common pathologies that affects the quality of life, health and performance of workers due to repetitive movements, handling of loads and forced postures during workdays. Being relevant to know the advances in their knowledge. We sought to carry out a bibliometric analysis of publications in specialized databases indexed on Carpal Tunnel Syndrome, considering publications from 2000 to 2023, for the establishment of preventive measures in said workers. Spain, Colombia, the United States and Ecuador are the countries that stand out in

publications related to Carpal Tunnel Syndrome, obtaining the greatest amount of information from the PubMed and Scielo databases. In conclusion, this pathology has different individual risk factors, comorbidities and occupational factors that predispose it. In terms of occupational health and safety, the disease and its relationship with specific work activities are emphasized, with a priority being to continue identifying biomechanical factors in work environments that influence the appearance of this pathology and implement preventive programs and engineering or administrative measures, highlighting the intervention participatory ergonomics, emphasizing self-care and early diagnosis methods.

Keywords: Ergonomic hygiene; prevention; musculoskeletal disorders; Repetitive movements; carpal tunnel syndrome.

Introducción

El Síndrome de Túnel Carpiano (STC) es una neuropatía periférica que comprime el nervio mediano, causando una serie de sintomatología que incluye dolor a nivel de la muñeca. En algunas ocasiones se irradia hasta la articulación del codo provocando parestesia, limitaciones de movilidad del miembro afectado y debilidad muscular, entre otros síntomas. Esta patología puede originarse a causa de posturas sostenidas por varias horas, por la edad y el sexo. Como factores de riesgos adicionales a este padecimiento se incluyen los antecedentes familiares y clínicos personales como la diabetes mellitus, el hipotiroidismo, la obesidad, la artritis reumatoide y el embarazo (Wiperman & Goerl, 2016).

El STC es la mononeuropatía por atrapamiento focal más común y representa el 90 % de todas las neuropatías por atrapamiento; el riesgo de desarrollar esta enfermedad de por vida es del 10%. Se estima que al usar un mouse de computadora la presión en el túnel del carpo aumenta de 20 a 30 mm Hg, cuando normalmente debería ser de 5 mm Hg en una posición neutral (Wang, 2018). Existe suficiente evidencia psicopatológica y epidemiológica para establecer una conexión directa entre las tareas manuales y las ocupaciones de un trabajador administrativo con la ocurrencia del STC, en comparación con la población general. La incidencia mayor se encuentra en los trabajadores jóvenes (Giersiepen & Spallek, 2011), por ello, el diagnóstico clínico temprano es fundamental para evitar que esta afección se convierta en una enfermedad incapacitante y la persona pierda su funcionalidad en actividades laborales y de la vida diaria. Ahora bien, el diagnóstico de esta patología se lleva a cabo mediante unos test funcionales como el Signo de Tinel y Signo de Phalen, evidenciándose positividad en estas pruebas al existir un atrapamiento en el canal nervioso y, mediante exámenes de neuroconducción como la electromiografía de miembros superiores (Giersiepen & Spallek, 2011).

Los síntomas del STC se caracterizan por la presencia de dolor y sensación de parestesia en el trayecto del nervio mediano, que puede incluir la cara palmar de los dedos pulgar, índice, medio y la mitad del nervio radial del dedo anular, pudiendo irradiarse al antebrazo, muñeca, mano y, rara vez, al hombro. Los pacientes a menudo sacuden su mano para proporcionar alivio, siendo un signo de movimiento específico en el 96% de los casos del STC (Wiperman & Goerl, 2016). En casos de sintomatología elevada y dolor incapacitante, se opta por realizar una cirugía y, posteriormente, un proceso de rehabilitación física para la recuperación de la funcionalidad (Giersiepen & Spallek, 2011).

La sobrecarga de trabajo es el principal factor de riesgo para el desarrollo del STC como enfermedad profesional. Se incluyen también posiciones específicas que pueden intensificar la sintomatología, como la dorsiflexión, flexión alternativa y extensión de la muñeca (Balbastre

Tejedor & otros, 2016).

Lozada López, Salame Ortiz & López Torres (2022) mencionan la codificación del STC (2F0201) dentro del listado de enfermedades profesionales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) provocadas por posturas forzadas, movimientos repetitivos y parálisis del nervio mediano. De allí la importancia de promover el más alto grado de bienestar físico, mental y social al trabajador, lo que permite mantener sus aptitudes fisiológicas y psicológicas a través de un adecuado diseño de las herramientas, equipos, puestos de trabajo y las condiciones del entorno laboral, lo que posibilita el logro de una óptima adaptación durante la realización de la tarea.

En el Ecuador, en el anexo 1 de la Resolución CD 513 (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2016), se cataloga como enfermedad profesional al STC al mencionar:

Para efectos de la protección del seguro general de riesgos del trabajo, se considerará enfermedad profesional al STC debido a períodos prolongados de trabajo intenso y repetitivo, trabajos que entrañen vibraciones, posturas extremas de la muñeca o una combinación de estos tres factores (Lozada López, Salame Ortiz, & López Torres, 2022).

No obstante, dentro del país este tipo de enfermedad en el trabajo administrativo, por ser de oficina, es considerada de riesgo bajo o nulo, por lo que los altos mandos dentro de las organizaciones la subestiman. De igual forma, existe un subregistro de esta patología dentro de las estadísticas de enfermedades profesionales de la Unidad de Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (Lozada López, Salame Ortiz & López Torres, 2022).

En tal sentido, se planteó realizar un análisis bibliométrico de las publicaciones presentes en bases de datos especializadas como Scopus, Lilacs, Scielo, Google Scholar, Dialnet, Redalyc y Pubmed sobre el Síndrome del Túnel Carpiano en personal administrativo, considerando solo aquellos trabajos publicados durante el período del 2000 al 2023.

Materiales y Métodos

Se realizó una investigación sistemática exploratoria de artículos científicos sobre Síndrome del Túnel del Carpo en los idiomas inglés y español, desde el año 2000 hasta el año 2023, publicados en las bases de datos: Scopus, PubMed, Lilacs, Scielo, Google Scholar, Dialnet, Redalyc, utilizando como descriptores: higiene ergonómica, trastornos musculoesqueléticos, movimientos repetitivos, síndrome de túnel carpiano y prevención.

En la primera fase se seleccionaron 50 estudios, distribuidos de la siguiente forma: Scopus (02), PubMed (12), Lilacs (09), Scielo (10), Google Scholar (12), Dialnet (04), Redalyc (01). Posteriormente, dos compiladores realizaron la revisión de los trabajos seleccionados. El primer compilador determinó los artículos duplicados sobre la base de los títulos (10), y el segundo compilador a través de la lectura de los resúmenes seleccionó los artículos que contenían la información pertinente. El resultado de este análisis fue la selección de, finalmente 35 artículos: Scopus (02), PubMed (12), Lilacs (01), SciELO (10), Google Scholar (06), Dialnet (03) y Redalyc (01).

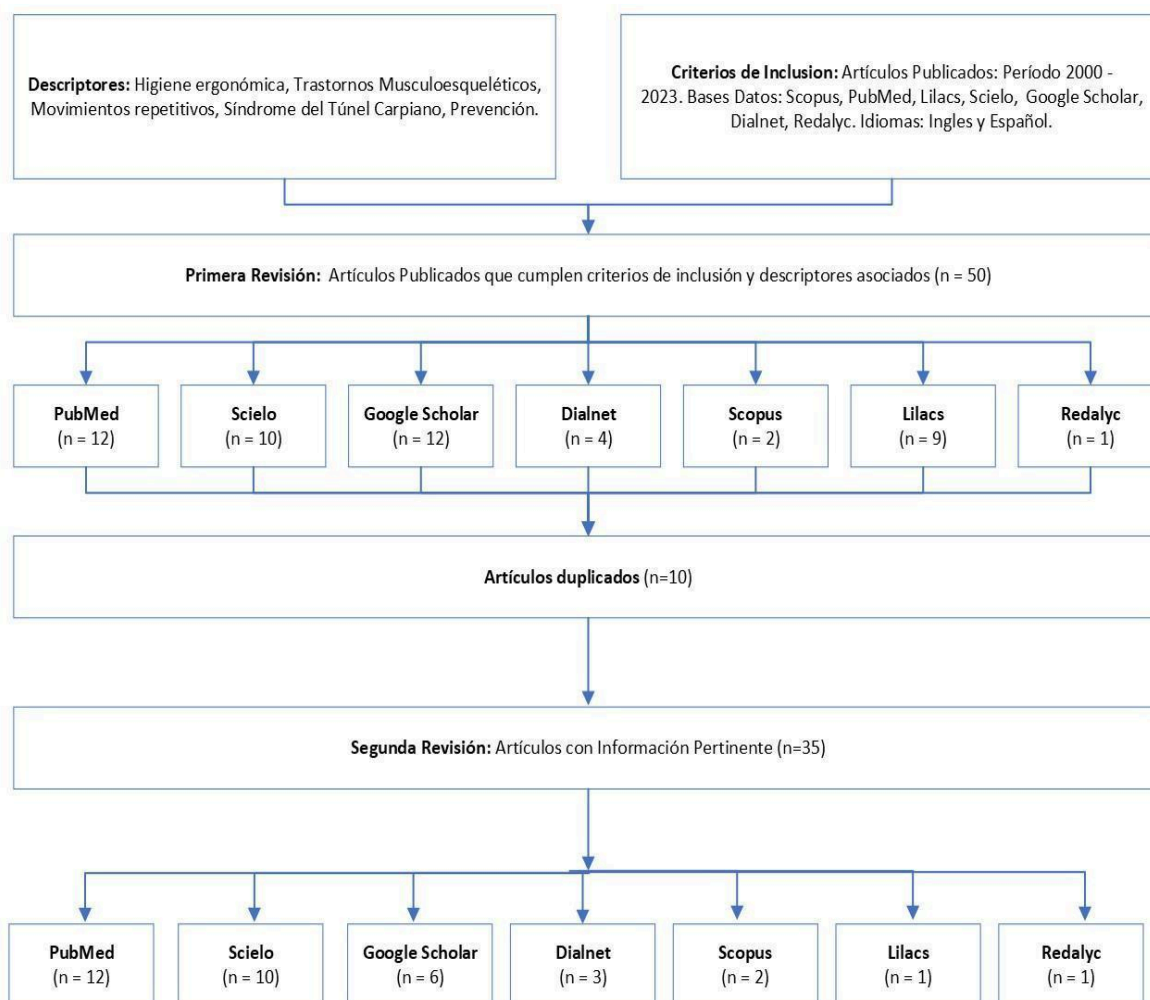


Figura 1. Diagrama de flujo a través de las diferentes fases de la revisión sistemática.
Fuente: Elaboración propia.

En una tercera fase se realizó el análisis de los artículos científicos definitivos. Para ello, se consideraron las variables: epidemiología, factores de riesgo, condiciones de trabajo, métodos diagnósticos, manejo del síndrome de túnel carpiano y medidas preventivas dentro de las organizaciones.

Resultados

A continuación, se incorpora la matriz de los 35 artículos seleccionados y analizados para esta revisión, de los que se extrajeron ideas relevantes en torno a las variables de estudio.

Tabla 1.
Descripción de artículos revisados, 2000 al 2023.

Nº	Año publicación	Autores	Objetivo de investigación	Tipo estudio	Principales resultados	País	Base datos
1	2000	Lincoln, A. E., Vernick, J. S., Ogaitis, S., Smith, G. S., Mitchell, C. S., & Agnew, J.	Evaluar las intervenciones para la prevención primaria del síndrome del túnel carpiano relacionado con el trabajo.	Revisión sistemática exploratoria	De las intervenciones aplicadas en los diferentes estudios, los programas de componentes múltiples se asociaron con tasas de incidencia reducidas de STC y resultados no concluyentes, al no controlar adecuadamente los factores de confusión. Mientras que las intervenciones de ingeniería influyeron positivamente en los factores de riesgo asociados al STC, aunque no midieron la incidencia de la enfermedad. Ninguna intervención personal por sí sola se asoció con cambios significativos en los síntomas o factores de riesgo.	Estados Unidos	PubMed
2	2003	Urbina, C. A.	Establecer el tipo de intervención ocupacional de los pacientes con síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano.	Estudio Descriptivo	El tratamiento ofrecido por el Terapeuta Ocupacional a los pacientes con STC se realiza según la etapa en que se encuentre el usuario en el momento de la remisión al servicio, y principalmente se basa en el enfoque Biomecánico.	Colombia	LILACS
3	2004	Lopera, P.	Revisar los estudios más importantes relacionados con Desórdenes Musculoesqueléticos, factores físicos y psicosociales del lugar del trabajo para proponer acciones ergonómicas que mejoran la productividad en la empresa, condiciones laborales y bienestar a los trabajadores.	Revisión sistemática	La falta de estudios prospectivos y la incertidumbre de los mecanismos fisiopatológicos causantes de Desórdenes Musculoesqueléticos limitan la identificación de los factores causales. Sin embargo, el STC está claramente asociado al trabajo repetitivo y fuerza en el uso de las manos.	Suecia	Google Scholar
4	2005	Vernaza Pinzón, P., & Sierra Torres, C.	Establecer la frecuencia de las lesiones musculoesqueléticas en trabajadores administrativos y su	Estudio Descriptivo	El 57 % de los trabajadores administrativos presentaron dolor. Las lesiones más frecuentes se reportaron en espalda baja (56,6 %), espalda alta (53,1 %), cuello (49 %) y muñecas-manos (30,3%). Se encontró asociación entre los factores de riesgo ergonómico y la aparición de lesiones musculoesqueléticas.	Colombia	SciELO

			posible asociación con factores de riesgo ergonómico.				
5	2007	Fulton-Kehe, D., Gluck, J., Wu, R., Mootz, R., Wickizer, T. M., & Franklin, G. M.	Evaluar la asociación entre las medidas administrativas de incapacidad laboral y el trabajo, el dolor laboral y el estado funcional autoinformado.	Estudio Longitudinal prospectivo	La intensidad del dolor y los niveles de deterioro fueron más bajos en aquellos que no recibieron ningún pago por incapacidad, algo más alto para aquellos que recibieron pago por pérdida de tiempo, y más alto para los trabajadores que recibieron pagos por pérdida de tiempo en el momento de la entrevista.	Estados Unidos	PubMed
6	2008	Souza, N. S. S., Santana, V. S., Albuquerque-Oliveira, P. R., & Barbosa-Branco, A.	Estimar la contribución de las enfermedades profesionales a las bajas laborales por problemas de salud general y laboral.	Estudio Transversal	Del total de prestaciones, el 3,1% se concedieron por enfermedades relacionadas con el trabajo: siendo el 70 % enfermedades musculoesqueléticas y del tejido conectivo. El síndrome del túnel carpiano en el sector de intermediación financiera (RP=2,43) obtuvo más del doble de beneficios esperados.	Brasil	PubMed
7	2009	García, A. M., Gadea, R., Sevilla, M. J., Genís, S., & Ronda, E.	Presentar los fundamentos y atributos principales de las intervenciones de ergonomía participativa cuyo carácter participativo puede servir como modelo para la acción preventiva en otros ámbitos, tanto de la salud laboral como de la salud pública en general.	Revisión sistemática	La ergonomía participativa es una estrategia efectiva para reducir la incidencia de trastornos musculoesqueléticos, lesiones y reclamaciones de compensación de los trabajadores por esta causa, así como días de trabajo perdidos y ausentismo laboral. Siendo necesario definir con mayor precisión la magnitud de los efectos evaluados.	España	Scielo
8	2011	Oltra Pastor, A., Pagan Castaño, P., Piedrabuena Cuesta, A., Ruiz	-Identificar las claves para motivar a las empresas a promover programas de ergonomía participativa, así como	Estudio De campo	Se han corregido y mejorado los contenidos del procedimiento propuesto en el Método Ergopar. La experiencia ha permitido también identificar en las empresas participantes problemas ergonómicos susceptibles de solución, llegando a la propuesta y aplicación de mejoras preventivas, atendiendo a las características de cada centro de trabajo.	España	Google Scholar

		Folgado, R., García, A. M., Sevilla Zapater, M. J., & Rosa Tomer C.D.	<p>las barreras que dificultan su implementación</p> <p>-Comprobar la aplicabilidad de estos programas en las empresas.</p> <p>-Revisar y mejorar el procedimiento de intervención propuesto en el Método Ergpar.</p> <p>-Identificar los factores que contribuyen al éxito en la aplicación de programas de ergonomía participativa en las empresas.</p>				
9	2011	Giersiepen, K., & Spallek, M.	<p>Analizar los argumentos científicos para la inclusión del Síndrome del Túnel Carpiano en la lista alemana de enfermedades profesionales, con especial atención a la relación causal con las actividades profesionales descritas en la literatura.</p>	Revisión sistemática	<p>Las tareas de trabajo manual repetitivas que implican flexión y extensión de muñeca, agarre fuerte con la mano y/o vibraciones de la mano y el brazo, como las inducidas por herramientas vibradoras manuales, pueden dañar el nervio mediano y causar STC. Una combinación de estas exposiciones aumenta el riesgo. Al juzgar si un caso concreto de STC es de origen ocupacional, el médico tiene que considerar las tareas manuales reales realizadas por el paciente y no solo el puesto de trabajo.</p>	Alemania	PubMed
10	2011	Álvarez, G. M. A., Carrillo, S. A. V., & Rendón, C. M. T.	<p>Realizar una revisión bibliográfica del riesgo, etiología, condicionantes y aplicación al área ocupacional, comportamiento y manejo preventivo o reactivo de cuatro de</p>	Revisión sistemática	<p>Desde el enfoque laboral, los TME tienen diferentes elementos causales comunes, como la adopción de posturas corporales inadecuadas, inmovilidad durante periodos prolongados, y movimientos repetitivos sin periodos de descanso adecuados; situaciones muy frecuentes en trabajadores del área administrativa de las empresas.</p>	Colombia	Dialnet

			los Trastornos Musculoesqueléticos (TME) más frecuentes (cervicalgia, lumbalgia, dorsalgia y STC) para el planteamiento de alternativas preventivas que disminuyan el riesgo de su aparición.				
11	2012	Arango Jaramillo, E., Buitrago Cifuentes, L., Maya Lopera, C., Portillo Gómez, S., Uribe Londoño, J., y Vásquez Trespalcios, E. M.	-Revisar las diferentes manifestaciones del Síndrome del Túnel Carpiano con sus implicaciones a nivel laboral. -Describir los factores de riesgo establecidos y sospechosos en el lugar laboral.	Revisión sistemática	Los síntomas pueden ser evitables con buenas prácticas ergonómicas. El control de los factores de riesgo mecánicos en el lugar de trabajo puede ayudar en la rehabilitación del trabajador afectado. Sin embargo, aún no se establece relación directa entre el tipo de trabajo realizado y el desarrollo de esta patología.	Colombia	Dialnet
12	2012	Raman, S. R., Al-Halabi, B., Hamdan, E., & Landry, M. D.	Estimar la prevalencia del STC autoinformado entre los trabajadores de oficina de Kuwait e identificar los factores de riesgo asociados.	Estudio de cohorte prospectiva	El 18,7% del grupo declaró padecer STC, de estos, más del 30% declararon experimentar síntomas "a diario" o "siempre". El 71,6% declararon padecer STC relacionado con su labor. Esta patología se asoció con el género femenino, la obesidad y el número de condiciones comórbidas. También se asoció con síntomas claves y deterioro en las actividades diarias (dolor en muñeca, entumecimiento, debilidad, dolor nocturno, dificultad para cargar bolsas y dificultad para agarrar).	Kuwait	PubMed
13	2013	Palencia, F., García, O., & Riaño, M	Conocer la carga de enfermedad relacionada con el síndrome del túnel carpiano en la población trabajadora colombiana y la importancia de evaluar los costos indirectos frente a los costos totales de la enfermedad.	Revisión sistemática	No se encontró relación entre el tiempo de tratamiento del STC en la aseguradora con los días de incapacidad. Pero, sí hubo relación entre los costos indirectos por los días de incapacidad y el costo total con el tiempo de tratamiento de la enfermedad.	Chile	PubMed

14	2014	Daza Guisa, J. E., & Tovar Cuevas, J. R.	Describir factores sociodemográficos y ocupacionales en un grupo de trabajadores del área circular de tejedores, quienes operan máquinas marca Monarch en una Empresa Textil de Bogotá entre los meses de octubre de 2011 a junio de 2012.	Estudio Descriptivo	El 68,1% de la población estudiada presentó dolor lumbar, 28,7% hombro doloroso, 18,1% epicondilitis y STC el 17%. Se presentó una lesión musculoesquelética en el 72% y en el 22% dos lesiones. Siendo la combinación más frecuente el dolor de espalda y dolor de hombro (38,1%).	Colombia	Redalyc
15	2015	Aboonq, M. S.	Ofrecer una visión general de los diferentes mecanismos fisiopatológicos implicados en la neuropatía del nervio mediano y el desarrollo del STC.	Revisión sistemática	La fisiopatología del STC es compleja y resulta de interacciones de muchos mecanismos. La presión anormalmente alta del túnel carpiano y la neuropatía de tracción son los mecanismos que mayormente inducen el STC.	Arabia Saudita	PubMed
16	2015	Newington, L., Harris, C., & Walker, K.	Analizar la anatomía del túnel carpiano y la presentación clínica del síndrome, su clasificación y diagnóstico.	Revisión sistemática exploratoria	El STC incluye factores de riesgo individuales y comorbilidades predisponentes. También los factores ocupacionales desempeñan un importante papel, particularmente los movimientos repetitivos y/o el uso de herramientas vibratorias manuales.	Inglaterra	PubMed
17	2016	Balbastre, M., Andani, J., Garrido, R., & López, A.	Estudiar los factores de riesgo laborales para el desarrollo del STC en el sector de distribución.	Estudio analítico, retrospectivo y longitudinal.	Entre los factores de riesgo laborales se evidenció una diferencia significativa con los movimientos de hiperflexión e hiperextensión de la muñeca y los puestos de trabajo. Como factores de riesgo no laborales con diferencia significativa se mencionan la edad, sexo, hipotiroidismo, hijos menores de 16 años, obesidad, menopausia.	España	Scielo
18	2016	Wipperman, J., & Goerl, K.	Describir los diferentes métodos diagnósticos y de tratamiento para el STC.	Revisión sistemática	Los síntomas y signos son el método diagnóstico para el STC, sin embargo, la ecografía y estudios de electrodiagnóstico confirman en casos atípicos y descartan otras causas. El tratamiento es conservador en pacientes con STC de leve a moderado y en casos graves o cuyos síntomas no mejoran después de 4-6 meses con tratamiento conservador, la opción es la descompresión quirúrgica.	Estados Unidos	PubMed

19	2017	Buenaño, H., Muyulema, J., Buenaño, E., & Pucha, P.	Analizar la dinámica de la prevención del STC a partir de las medidas ergonómicas, así como su tratamiento desde la óptica reumatológica.	Revisión sistemática	Se enfatiza la importancia de promover y apoyar el diseño e implementación de sistemas en seguridad y salud en el trabajo, enfocados en reducir problemas ergonómicos, tomando como punto de partida el análisis costo/beneficio.	Ecuador	Scielo
20	2017	Albán, J., & Cáceres, D.	Determinar la relación entre las posturas ergonómicas inadecuadas y la aparición de lesiones osteomusculares.	Estudio transversal descriptivo	La determinación de factores derivados de la carga física en trabajadores con puestos de trabajo que usan computadores, demostró problemas en la postura de trabajo. El 65,8% de trabajadores refirió sintomatología osteomuscular en los últimos 3 meses, siendo más frecuente en espalda, cuello y mano-muñeca derecha.	Ecuador	Google Scholar
21	2018	Jiménez, S., Bueno, G., Hidalgo, C., Estébanez, E., Tricás, J., Rodríguez, S., & Ceballos, L.	Conocer los tratamientos conservadores, así como su efectividad, en pacientes con STC leve y moderado, en los últimos años.	Revisión sistemática	De los 32 ensayos clínicos analizados, 10 utilizaron tratamientos farmacológicos, 16 emplearon tratamientos no farmacológicos y 6 usaron tratamientos combinados. El uso de férulas ha demostrado ser eficaz cuando se combina con otras técnicas no farmacológicas. En contraste, las técnicas de electroterapia no han demostrado resultados definitivos por sí solas. Aunque otras técnicas relacionadas con el tejido blando también han arrojado buenos resultados, la evidencia en este ámbito es limitada.	España	Scopus
22	2018	Sutil, Á., Bernaldo de Quirós, S., Varillas, D., & García de Lucas, F.	Investigar la relación causal entre la exposición a distintos factores de riesgo laborales y el STC.	Estudio observacional descriptivo	Existe mayor riesgo de padecer STC en profesiones con elevada repetición de movimientos de muñeca con respecto a las profesiones que tienen baja repetición y la afectación en la mano no dominante es menor que en la mano dominante o bilateral.	España	Dialnet
23	2018	Wang, L.	Revisar la bibliografía actual sobre el diagnóstico y el tratamiento del STC, haciendo hincapié en el papel del estudio electrodiagnóstico (EDX), previo al tratamiento.	Revisión sistemática	Disponer de un estudio electrodiagnóstico (EDX) previo a la cirugía de liberación del túnel carpiano (CTR) puede ser útil al estudiar el grupo postoperado. Existen pruebas que mencionan la utilidad del EDX para diferenciar enfermedades que imitan la tendinitis por uso excesivo, la radiculopatía cervical, la neuropatía periférica y los indicadores engañosos en casos de traumatismo.	Estados Unidos	Scopus

24	2019	Rodríguez, A.	Proporcionar una visión general del STC con respecto a la anatomía, la fisiopatología, causas, presentación clínica, clasificación, diagnóstico y tratamiento.	Revisión no sistemática	Los síntomas del STC y los hallazgos del examen físico son ampliamente reconocidos y existen diversos tratamientos quirúrgicos y no quirúrgicos. A pesar de estas ventajas, existe escasa evidencia, quedando varias preguntas sin responder.	Colombia	Google Scholar
25	2020	López, F., Palomeque, X., Rojas, F., & Estupiñán, E.	Analizar la literatura para determinar los conceptos actuales sobre el tratamiento del síndrome del túnel carpiano que permitan actualizar los conocimientos al personal sanitario.	Revisión Narrativa	Los tratamientos para el STC son variables y dependen de su gravedad. El STC sin déficit neurológico se maneja de manera conservadora con inmovilización o inyecciones. Cuando el STC se presenta con déficit neurológico agudo severo, el tratamiento puede ser quirúrgico.	Ecuador	Google Scholar
26	2020	Hernández, A., López, J. M., Peiró, J., & Pérez, M.	Revisar la literatura existente relativa al estado funcional de trabajadores previo a ser intervenidos quirúrgicamente por síndrome del túnel carpiano, y su reincorporación laboral, analizando los factores de mayor influencia sobre ésta.	Revisión sistemática	Se analizan principalmente factores como el tiempo de retorno (60 días), tipo de cirugía (unilateral), compensación económica (pre y post cirugía retarda retorno laboral) y sintomatología (debilidad). El parámetro de mayor interés es el tiempo de retorno al trabajo tras un diagnóstico y posterior cirugía.	España	Scielo
27	2022	Lozada López, F. D., Salame Ortiz, A. V., & López Torres, R. G.	Identificar manifestaciones del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores del comercio y los factores de riesgos para disminuir su prevalencia.	Estudio Descriptivo	Los síntomas más reiterados son dolor, debilidad y adormecimiento. Los factores de riesgos más importantes son la adopción de posturas inadecuadas para el agarre de objetos, ejecución de movimientos repetitivos, equipos y mobiliarios dispuestos a altura y posición inadecuada.	Ecuador	Scielo

28	2022	Harris, C., Eisen, E., Kapellusch, J., Hegmann, K., Thiese, M., Dale, A., ... & Rempel, D.	Examinar las asociaciones entre los factores personales, psicosociales y biomecánicos del lugar de trabajo con la incidencia de discapacidad laboral entre los trabajadores con STC.	Estudio prospectivo	Las tasas de incidencia de discapacidad por cada 100 personas - año fue: 33,2 para los cambios en el ritmo o calidad del trabajo; para el tiempo perdido 16,3; y para el cambio de trabajo 20,0.	Estados Unidos	PubMed
29	2022	Hassan, A., Beumer, A., Kuijjer, P., & Van der Molen, H.	Evaluar qué factores de riesgo físicos relacionados con el trabajo están asociados con el síndrome del túnel carpiano.	Revisión Sistemática	Se reveló asociación entre el STC y la exposición elevada a la repetición, intensidad de la fuerza, exposiciones superiores al nivel de actividad manual de la ACGIH y el índice de esfuerzo. No hubo asociación para el agarre por pellizco, la vibración mano-brazo o la duración de la fuerza. La alta exposición al uso del ordenador se asoció significativamente con una menor tasa de STC relacionado con el trabajo.	Países bajos	PubMed
30	2022	Hernández, A. E., Estrada, C., Herce, A., & Bonfil, J.	Reportar un caso con sintomatología característica del síndrome de túnel del carpo asociada a tercer dedo en gatillo, manejado liberando el nervio mediano con abordaje mínimamente invasivo, además de la polea A1.	Estudio Observacional descriptivo	La asociación del STC con Tenosinovitis Estenosante de mano (Dedo en gatillo) es muy rara, aún más, si es generada por un fibrolipoma en el canal del carpo. La paciente mostró mejoría parcial de síntomas al descomprimir el nervio mediano, pero en el postoperatorio temprano hubo inflamación en el sitio del abordaje quirúrgico, atrapando el trayecto de los tendones flexores y demás estructuras contenidas en el túnel de carpo, incluyendo el nervio mediano, el cual persistió comprimido por la presencia del fibrolipoma descrito.	México	Scielo
31	2023	Sánchez, J.E., Civit, J. F., Vargas, P., Melibosky, F., Villavicencio, A. Román, J., Cobb, P., Orellana, P.	Conocer la actualización sobre los sitios de atrapamiento del nervio mediano, cómo realizar un diagnóstico preciso e indicar un tratamiento adecuado.	Revisión sistemática	La compresión del nervio mediano puede ocurrir a distintos niveles. La falta de diagnóstico preciso puede llevar a la persistencia de síntomas; por lo que un examen físico detallado y minucioso puede disminuir errores por falta de tratamiento adecuado.	Colombia	Scielo

		& Jorquera R.					
32	2023	López, Y., & Saltos, M.	Identificar el método o combinación de métodos electrofisiológicos con mayor precisión en el diagnóstico del STC.	Estudio Observacional analítico	La mejor combinación fue la latencia con la velocidad de conducción sensitiva y la velocidad de conducción motora en el segmento palma-muñeca (sensibilidad del 98,62%, especificidad del 90% y valor predictivo positivo de 99,08%). Por lo que, la secuencia ideal de diagnóstico del STC es el estudio de latencias sensoriales y motoras en primer lugar, y si el resultado es negativo, entonces determinar la velocidad de conducción motora palma muñeca.	Ecuador	Scielo
33	2023	Paiva, H., Costa, A., Nascimento, V., & Severino, N.	Dilucidar cuál de las pruebas complementarias: ecografía (US) y electroneuromiografía (ENMG) presenta mayor exactitud para la confirmación de la presencia del STC.	Estudio Transversal descriptivo	El cruce de resultados de la ENMG con otros métodos diagnósticos, reportó poca concordancia estadística entre ellos.	Brasil	PubMed
34	2023	Quiroz, J., Ramírez, S., Maya, M. I., & Jaramillo, L.	Desarrollar una revisión acerca de los aspectos clínicos y las diferentes opciones de abordaje terapéutico del síndrome del túnel carpiano a través de la exploración de la literatura científica existente.	Revisión sistemática exploratoria	Para el diagnóstico adecuado del STC se consideran los signos clínicos (Maniobra de Phalen y Tinel), escala visual análoga de dolor (1-10), electromiografía, fuerza de pinzamiento, fuerza de presión, fuerza de pinza de punta, debilidad de los músculos de la eminencia tenar, cuestionario DASH, cuestionario BCTQ, ecografía y/o resonancia magnética, que evalúan al nervio mediano y estructuras circundantes. El abordaje terapéutico primero es conservador y cuando esta falla, se aplican inyecciones locales con esteroides que en algunos casos muestra mayor alivio que la descompresión quirúrgica (tratamiento de elección cuando tratamiento conservador no es satisfactorio).	Cuba	Scielo
35	2023	Carrasco, J., López, A. I., & Barreno, A.	Analizar la influencia de los riesgos ergonómicos en el desempeño laboral, con el fin de identificar los factores ergonómicos más relevantes, sus efectos en la salud y	Revisión bibliográfica cualitativa y descriptiva	Las lesiones musculoesqueléticas son los principales efectos físicos, causados por posturas inadecuadas, movimientos repetitivos y esfuerzos excesivos en los trabajadores. Los factores ergonómicos también pueden afectar la salud mental, generando ansiedad, fatiga y dificultades de concentración.	Ecuador	Google Scholar



			productividad de los trabajadores.				
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

De la información se obtuvieron los siguientes resultados, producto de la comparación y análisis de la información:

1. *Epidemiología del STC*: El STC representa 90% de todos los casos relacionados a neuropatías compresivas (Paiva et al., 2023) y el 1,5% de todos los trastornos musculoesqueléticos, siendo además considerada una de las patologías más frecuentes de dolor crónico en miembros superiores (Quiroz Álvarez et al., 2023).

Esta patología se presenta por atrapamiento del nervio mediano durante su paso por el canal carpal. Cualquier situación que comprima o irrite este nervio en el canal puede derivar en un síndrome del túnel carpiano, provocando sintomatología diversa como hormigueo, debilidad y entumecimiento en los dedos pulgar, índice, dedo medio y en la cara radial del dedo anular (Hassan et al., 2022).

Estudios realizados en los lugares de trabajo demuestran que los movimientos repetitivos y el sobre esfuerzo del miembro superior afectado arrojan una incidencia de 1.2:1 entre mujeres y hombres, con mayor influencia entre la mitad de la cuarta y la quinta década de la vida.

Ahora bien, la causa más frecuente en la aparición del STC es la idiopática (95%); sin embargo, diferentes autores mencionan que la etiología es de origen estructural, genética y biológica. Asimismo, los agentes ambientales y ocupacionales tienen un papel secundario en la aparición y desarrollo de esta patología (Lopera, 2004).

2. *Factores de riesgo*: Existen factores individuales que incrementan la aparición del STC, como el género femenino, las personas en edades de 50 años o más, la obesidad, el embarazo, el consumo de anticonceptivos orales y el hábito tabáquico (Daza & Tobar, 2014). Ahora bien, los riesgos en personal administrativo que usan computadoras o que trabajan como manufactureros, siguen siendo cuestionados por la falta de evidencia; sin embargo, la literatura menciona que la presión sostenida sobre la muñeca o la palma de la mano, la extensión o flexión sostenida de la muñeca, el trabajo a bajas temperaturas pudieran considerarse importantes factores de riesgo intralaborales (Arango Jaramillo et al., 2012).

Una variedad de factores extrínsecos e intrínsecos relacionados con la tarea pueden incrementar el riesgo del STC. Dentro de los factores extrínsecos se mencionan algunas condiciones como la menopausia, el hipotiroidismo, la insuficiencia cardíaca congestiva, pudiendo desencadenar un STC secundario, también el pequeño tamaño de este canal (situación normalmente heredada), las fracturas del radio distal, una artritis postraumática, pudieran considerarse factores de riesgo extrínsecos a la tarea. Como factores de riesgo intrínsecos relacionados con la tarea (causas subyacentes que pueden influir directamente en el aumento de la vaina sinovial dentro del túnel), se incluyen tumores y lesiones similares, factores neuropáticos como la diabetes, el alcoholismo, el déficit de vitaminas y la exposición a toxinas. Los trabajadores diabéticos tienen mayor prevalencia a desarrollar STC, sin neuropatía diabética (14%) y con neuropatía diabética (30%) (Aboonq, M.S., (2015).

3. *Condiciones de trabajo*: Las condiciones de trabajo que potencialmente dan origen y aumentan la posibilidad de desarrollar el STC son aquellas que irritan e inflaman las vainas protectoras de los tendones que atraviesan la muñeca y someten al nervio mediano a una presión extra. El resultado es multifactorial y directamente proporcional, es decir, cuanto mayor sea el número de factores de exposición, mayor probabilidad de desarrollar el STC. Lozada López, Salame Ortiz & López Torres (2022) mencionan entre estos factores: posturas forzadas y movimientos de las muñecas con desviación de la misma, alterando la posición neutral de la mano que normalmente debe formar una línea recta con el antebrazo; fuerza con los dedos en los distintos tipos de agarres y pinzas; elevada frecuencia de movimientos durante tiempos

prolongados y sin tiempo suficiente para el descanso; apoyar o golpear la cara interna de la muñeca sobre superficies duras, puntiagudas o presionar la muñeca contra el mango de una herramienta.

Además, el STC se asocia con una fuerza promedio en la mano superior a 4 kg, con la repetición en el trabajo de un ciclo en un tiempo inferior a 10 segundos o con más del 50% del tiempo del ciclo realizando los mismos movimientos y, con una aceleración ponderada por frecuencia equivalente a $3,9 \text{ m/s}^2$ de energía durante una jornada laboral de 8 horas (Newington et al., 2015).

En consecuencia, Lopera (2004) afirma que los movimientos repetitivos de flexo-extensión de muñeca, movimientos de los dedos con la muñeca en extensión y la presión sobre la estructura del túnel carpiano con la muñeca extendida pueden desencadenar el STC. Por su parte, Vernaza Pinzón & Sierra Torres (2005) indican que de una población de 145 trabajadores que en su mayoría (80%) realizaban tareas administrativas tipo secretariado, el 56,5% presentó sintomatología dolorosa y dentro de este grupo el 70,3% pertenecía al sexo femenino.

Existen estudios que evidencian el aumento en la incidencia del STC, principalmente en profesionales que usan computadoras, al adoptar posturas forzadas y sostenidas (Arango Jaramillo et al., 2012). Además, se considera que las horas diarias dedicadas a las actividades laborales también tienen una relación con el origen o avance de la patología, ya que, al someter el nervio mediano a sobreesfuerzos, este tiende a inflamarse y producir la sintomatología característica, afectando al desempeño laboral, lo cual conlleva a repercusiones económicas, psicosociales y laborales (Sutil Blanco et al., 2018).

4. *Diagnóstico*: Es importante realizar procedimientos diagnósticos para detectar precozmente el STC, siendo la sintomatología dolorosa a lo largo del trayecto del nervio mediano, en la articulación de la muñeca y el codo confirmado con la exploración física el principal hallazgo. En la tabla 2 se mencionan las maniobras clínicas más utilizadas para la detección de STC y que se mencionan en los estudios señalados.

Tabla 2.
Maniobras para el Diagnóstico del STC.

MANIOBRA	DESCRIPCIÓN
Signo de Tinel	Consiste en golpear con un martillo de reflejos la cara ventral de la muñeca. Siendo positivo cuando el trabajador describe una sensación de dolor y hormigueo que irradia hacia la mano. Reporta una sensibilidad del 25-63% y una especificidad del 67-87%.
Maniobra de Phalen	Consiste en colocar las manos unidas por su cara dorsal en flexión durante un minuto. Siendo positiva cuando el trabajador refiere sensación de parestesia en el trayecto del nervio mediano. Reporta una sensibilidad del 70-89% y una especificidad del 48%.
Prueba de Durkan	Consiste en ejercer presión sobre el túnel carpiano con los pulgares. Siendo positiva cuando el trabajador describe dolor y pérdida de sensibilidad. Reporta una sensibilidad del 87% y una especificidad del 90%.
Signo de Flick	Consiste en la atenuación de los síntomas tras agitar la mano.
Test de Guilliat y Wilson o Prueba de respuesta a la isquemia	Consiste en un incremento de la sintomatología tras la aplicación de un torniquete a nivel del brazo por menos de 15 segundos.

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Principales maniobras utilizadas para el diagnóstico del Síndrome de Túnel Carpiano.

Además, para confirmar el diagnóstico del STC se deben realizar estudios paraclínicos específicos como los detallados en la Tabla 3.

Tabla 3.
Exámenes Paraclínicos para el Diagnóstico del STC.

MANIOBRA	DESCRIPCIÓN
Radiografía de Mano	Utilizada para evaluar desgaste óseo en la articulación.
Electromiografía	Se utiliza para diagnosticar causas secundarias que pueden llegar a la aparición del STC (Sánchez et al., 2023)
Resonancia Magnética	Tiene baja sensibilidad para detectar lesiones nerviosas, sin embargo, ayuda a diagnosticar edema en la secuencia STIR, indicando una compresión nerviosa en estadios agudos y crónicos. Permite también evaluar la degeneración grasa de los músculos inervados por el nervio mediano (Sánchez et al., 2023).
Ecografía	Es el estudio más sensible para diagnosticar la compresión del nervio mediano en el antebrazo, permitiendo evaluar disminución de la sección transversal del área del nervio mediano con maniobras como la supinación (Sánchez et al., 2023).

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Adaptado de los principales exámenes clínicos que se utilizan para el diagnóstico del TC (Sánchez et al., 2023).

5. *Manejo del Síndrome de Túnel Carpiano:* Dado que el STC representa una de las patologías que más frecuentemente ocasiona dolor crónico en miembros superiores, tiene un gran impacto en la calidad de vida de los trabajadores, ameritando tratamiento médico y rehabilitación física. No obstante, de acuerdo a los resultados obtenidos en el examen físico y los exámenes paraclínicos correspondientes, algunos casos requieren cirugía (Quiroz Álvarez et al., 2023). Para el tratamiento conservador se recomienda realizar un tratamiento combinado con medicamentos como esteroides o plasma rico en plaquetas que ayudarán a aliviar el dolor agudo o moderado y, la rehabilitación física como electroterapia, movilización del nervio mediano, ejercicios de estiramiento y fortalecimiento (Quiroz Álvarez et al., 2023). En cuanto al abordaje quirúrgico, actualmente se cuenta con tres tipos de tratamiento: técnica abierta, maniabierta y endoscópica; las dos primeras técnicas han reportado mejores resultados a largo plazo y menor riesgo de complicaciones quirúrgicas, sin embargo, la reinserción laboral requiere de un tiempo más prolongado. Mientras que la técnica endoscópica se asocia con menor dolor posoperatorio, menor pérdida de la fuerza de la mano, menor incidencia de infecciones e hipersensibilidad en la cicatriz, todo asociado a una mejor respuesta funcional, aunque con mayor riesgo de complicaciones quirúrgicas y tiempo en el quirófano (Quiroz Álvarez et al., 2023).

6. *Medidas de prevención:* Luego de realizar una evaluación adecuada de los factores de riesgo en los puestos de trabajo se deben implementar medidas de ingeniería, de carácter administrativo e individuales.

Las intervenciones de ingeniería en su mayoría se vinculan con estudios ergonómicos que evalúen los puestos de trabajo e identifiquen el nivel de riesgo ergonómico del trabajador para la adecuación del puesto, mobiliario y herramientas de trabajo con una forma, tamaño y peso que faciliten un agarre cómodo y confortable (mouse, reposa-muñecas, teclado, entre otros) eliminando o reduciendo el riesgo. También debe considerarse el ajuste de los antebrazos y las

manos durante la realización de la tarea, evitando la flexión de las muñecas (Lincoln et al., 2000; Buenaño et al., 2017).

El objetivo de las medidas preventivas en el área administrativa consiste en evitar que los riesgos ergonómicos produzcan lesiones musculoesqueléticas y la adopción de posturas incómodas, movimientos repetitivos (Carrasco et al., 2023). Dentro de estas medidas se mencionan las pausas activas de 5 a 10 minutos cada dos o tres horas durante la jornada laboral, las cuales deben incluir estiramientos y movilizaciones de miembros superiores e inferiores, evaluaciones médicas periódicas por profesionales de salud, capacitaciones sobre la correcta ergonomía laboral, talleres prácticos sobre cuidados de la espalda, realización de actividad física, evitando así el sedentarismo (Lozada López et al., 2022).

Finalmente, en trabajadores con posturas incorrectas o sostenidas, sobre esfuerzos físicos y actividades laborales que impliquen movimientos que tensen la musculatura del brazo, hombro y la columna, debe considerarse un reajuste o modificación en los puestos de trabajo. Es importante descansar periódicamente para estirar y relajar los músculos de las manos y muñecas. Se recomienda realizar de 8 a 10 estiramientos de 15 segundos en los músculos flexores (muñeca y dedos, aductor del pulgar y pronadores) para liberar la presión del nervio mediano. Asimismo, es fundamental evitar actividades repetitivas y excesivas que puedan ejercer presión en el túnel carpiano. Además, mantener un peso saludable, realizar ejercicios de fortalecimiento y estiramiento de manos y muñecas (Vernaza Pinzón & Sierra Torres, 2005).

Discusión

Se revisaron finalmente 35 artículos: Scopus (02), PubMed (12), Lilacs (01), SciELO (10), Google Scholar (06), Dialnet (03) y Redalyc (01). El análisis demostró que existen diferentes causas intralaborales y extralaborales, que actuando de manera independiente o en conjunto pueden desencadenar la aparición del STC. De allí la importancia de un manejo integral del personal dentro de las organizaciones, considerando los factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos, las condiciones de trabajo, la vigilancia de la salud, el diagnóstico temprano y, las acciones preventivas o correctivas.

Se evidencia una relación directamente proporcional entre el número de factores de riesgo laborales y la prevalencia del Síndrome del Túnel Carpiano (STC). En este sentido, la forma más común de presentación del STC es el dolor y las sensaciones anómalas en los dedos de la mano (generalmente en los 3½ dedos laterales), aunque también puede ser difuso en toda la mano y extenderse hacia la muñeca. Dicha sintomatología tiende a empeorar por la noche o al comienzo del día (Newington et al., 2015).

Se puede deducir que la causa de sintomatología musculoesquelética se debe principalmente a posturas biomecánicas inapropiadas, tales como la fuerza y la resistencia muscular, las posturas estáticas y dinámicas y al número de repeticiones (Daza & Tobar, 2014). No se deben excluir factores extrínsecos como la presencia de tumores o fibrolipomas a nivel del túnel del carpo, los cuales pueden comprimir el nervio mediano en el canal, resultando en atrapamiento de los tendones flexores de la mano (Hernández et al., 2022).

Ciertamente, el Síndrome de Túnel Carpiano influye en la calidad de vida de los trabajadores, ya que la sintomatología puede ser incapacitante, impidiendo la realización de tareas tanto personales como laborales, conllevando a complicaciones físicas y psicológicas que en muchos casos generan reposos y ausentismo laboral (Urbina, 2003). El tratamiento de esta patología en casos leves o moderados puede ser conservador: medicación, uso de férulas, ultrasonidos o deslizamientos neurales (Jiménez et al., 2018). Mientras que en casos severos la conducta es

quirúrgica.

La duración de la incapacidad laboral tiende a ser mayor cuando el diagnóstico y la intervención quirúrgica se retrasan, y trae como consecuencia al menos un mes de ausentismo laboral. Los trabajadores con opción quirúrgica suelen tener trabajos con alto estrés ergonómico o limitadas opciones para reubicación laboral (Hernández et al., 2020).

Para evitar lo anteriormente expuesto, es importante aplicar una intervención ergonómica participativa con el empoderamiento de los trabajadores en las propuestas de acciones preventivas que incluyan un pronóstico inicial (Oltra et al., 2011). También es importante el compromiso de la alta dirección, el desarrollo de planes por fases, la conformación de grupos de trabajo responsables con formación básica, autonomía, autoridad y la realización de un análisis costo-beneficio (García et al., 2009).

Sería importante investigar qué tanto inciden las causas secundarias del STC como, por ejemplo, la diabetes para el desarrollo de esta patología, considerando que dentro de la normativa legal ecuatoriana, la investigación de enfermedad profesional considera como factor de exclusión las patologías preexistentes en los trabajadores.

Conclusiones

La evolución y severidad del STC varía, por lo que un diagnóstico y abordaje retardado puede conllevar al desarrollo de una incapacidad parcial o total, tanto de la vida diaria como laboral, limitando la calidad de vida del trabajador. En tal sentido, es importante la aplicación de medidas preventivas y correctivas en los puestos de trabajo.

Es importante la educación de los trabajadores en cuanto al diseño de su puesto y la adopción de posturas correctas, realizar pausas activas, acudir a los servicios médicos de la empresa en caso de presentar sintomatología musculoesquelética y cumplir con las evaluaciones médico ocupacionales correspondientes. Así mismo, educar a los altos mandos sobre los riesgos ergonómicos existentes en el personal y las consecuencias que esto puede generar, tanto en la salud de los trabajadores como en la productividad de las organizaciones.

Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Referencias

- Aboonq, M. S. (2015). Pathophysiology of carpal tunnel syndrome. *Neurosciences Journal*, 20(1), 04-09. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4727604/>
- Albán, J., & Cáceres, D. (2017). ¿Qué tan prevalentes son las lesiones osteomusculares en el campo de la informática? *Rev. Fac Cien Med (Quito)*, 42(2):35-39. https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/1488/1436
- Álvarez, G. M. A., Carrillo, S. A. V., & Rendón, C. M. T. (2011). Principales patologías osteomusculares relacionadas con el riesgo ergonómico derivado de las actividades laborales administrativas. *Revista CES Salud Pública*, 2(2), 196-203. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3819593>
- Arango Jaramillo, E., Buitrago Cifuentes, L., Maya Lopera, C., Portillo Gómez, S., Uribe Londoño, J., y Vásquez Trespalacios, E.M. (2012). Síndrome del túnel del carpo: aspectos clínicos y ocupacionales. *Revista CES Salud Pública*, ISSN 2145-9932, 3(2), 210-218. https://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/2113

- Balbastre, M., Andani, J., Garrido, R., & López, A. (2016). Análisis de factores de riesgo laborales y no laborales en Síndrome de Túnel Carpiano (STC) mediante análisis bivariante y multivariante. *Revista de la asociación española de especialistas en medicina del trabajo*, 25(3), 126-141. <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v25n3/original1.pdf>
- Buenaño, H., Muyulema, J., Buenaño, E., & Pucha, P. (2017). Ergonomía y reumatología de la prevención al tratamiento del Síndrome del Túnel Carpiano. *Revista Cubana de Reumatología*, 19(3), 195-201. <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/575>
- Carrasco, J., López, A. I., & Barreno, A. (2023). Riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral. *Revista Latinoamérica de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.836>
- Daza Guisa, J. E., & Tovar Cuevas, J. R. (2014). Lesiones Osteomusculares en Tejedores de Máquinas Circulares de una Empresa Textil del Municipio de Cota, Cundinamarca Colombia, 2012. *Archivos de Medicina (Col)*, vol. 14 (2), pp. 183-190. Universidad de Manizales Caldas, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/2738/273835711002.pdf>
- Fulton-Kehoe, D., Gluck, J., Wu, R., Mootz, R., Wickizer, T. M., & Franklin, G. M. (2007). Measuring work disability: what can administrative data tell us about patient outcomes. *Journal of occupational and environmental medicine*, 651-658. <https://doi.org/10.1097/jom.0b013e318058a9e7>
- García, A. M., Gadea, R., Sevilla, M. J., Genís, S., & Ronda, E. (2009). Ergonomía participativa: empoderamiento de los trabajadores para la prevención de trastornos musculoesqueléticos. *Revista española de salud pública*, 83(4), 509-518. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000400003
- Giersiepen, K., & Spallek, M. (2011). Carpal tunnel syndrome as an occupational disease. *Deutsches Ärzteblatt International*, 108(14), 238. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3087121/pdf/Dtsch_Arztebl_Int-108-238.pdf
- Guillén Subirán, C. (2012). El Síndrome del Túnel Carpiano, una de las patologías profesionales con mayor prevalencia. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales* n°168, 73-81. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7119819>
- Harris-Adamson, C., Eisen, E. A., Kapellusch, J., Hegmann, K. T., Thiese, M. S., Dale, A. M., Evanoff, B., Meyers, A. R., Bao, S., Gerr, F., Krause, N., & Rempel, D. (2022). Occupational risk factors for work disability following carpal tunnel syndrome: a pooled prospective study. *Occupational and environmental medicine*, 79(7), 442-451. <https://doi.org/10.1136/oemed-2021-107771>
- Hassan, A., Beumer, A., Kuijer, P., & Van der Molen, H. (2022). Work-relatedness of carpal tunnel syndrome: Systematic review including meta-analysis and GRADE. *Health Science Reports*, 5(6), e888. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36340637/>
- Hernández, A. E., Estrada, C., Herce, A., & Bonfil, J. (2022). Carpal tunnel compression syndrome and third finger in trigger secondary to an encapsulated fibrolipoma of the wrist: a case report. *Acta Ortopédica Mexicana*, 36(4): 248-251. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=109811>
- Hernández, A., López, J. M., Peiró, J., & Pérez, M. (2020). Análisis de los determinantes que influyen en el retorno al trabajo tras intervención quirúrgica por síndrome del túnel carpiano. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 66(258), 26-46.

- https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0465-546X2020000100026
Jiménez, S., Bueno, G., Hidalgo, C., Estébanez, E., Tricás, J., Rodríguez, S., & Ceballos, L. (2018). Tratamiento conservador en pacientes con síndrome del túnel carpiano con intensidad leve o moderada. Revisión sistemática. *Neurología*, 33(9): 590-601.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-176005>
- Lincoln, A. E., Vernick, J. S., Ogaitis, S., Smith, G. S., Mitchell, C. S., & Agnew, J. (2000). Interventions for the primary Prevention of work-related carpal tunnel syndrome. *American Journal of Preventive Medicine*, 18(4), 37-50.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10793280/>
- Lopera, P. (2004). Evidencias epidemiológicas entre factores de riesgo en el trabajo y los desórdenes músculo-esqueléticos. *Mapfre Medicina*, 15(3).
<https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A984649&dswid=8900>
- López, F., Palomeque, X., Rojas, F., & Estupiñán, E. (2020). Tratamiento del síndrome del túnel del carpo. *Journal of American Health*, 3(2), 48-56.
<https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/30>
- López, Y., & Saltos, M. (2023). Comparación de métodos diagnósticos electrofisiológicos del Síndrome del Túnel Carpiano. *Revista San Gregorio*, 1(56), 72-83.
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2528-79072023000400072&lng=es&nrm=iso
- Lozada López, F. D., Salame Ortiz, A. V., & López Torres, R. G. (2022). Factores de Riesgo y Acciones de Educación para la Salud para minimizar la Prevalencia del Síndrome de Túnel Carpiano. *Revista Conrado*, 18(2), 126-135.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2449>
- Newington, L., Harris, C., & Walker, K. (2015). Carpal tunnel syndrome and work. *Best practice & research Clinical rheumatology*, 29(3), 440-453.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26612240/>
- Oltra Pastor, A., Pagan Castaño, P., Piedrabuena Cuesta, A., Ruiz Folgado, R., García, A. M., Sevilla Zapater, M. J., ... & Rosa Torner, C.D. (2011). Ergonomía participativa y mejora de la productividad en las empresas. *Revista de biomecánica*, (56), 61-62.
<https://producciocientifica.uv.es/documentos/5eb09e722999527641139164?lang=en>
- Paiva, H., Costa, A., Nascimento, V., & Severino, N. (2023). Diagnostic Contradictions in Carpal Tunnel Syndrome. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 58(2), 290-294.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10212623/>
- Palencia, F., García, O., & Riaño, M. (2013). Carga de la enfermedad atribuible al síndrome de túnel del carpo en la población trabajadora colombiana: una aproximación a los costos indirectos de una enfermedad. *Value in health regional issues*, 2(3), 381-386.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29702774/>
- Quiroz, J., Ramírez, S., Maya, M. I., & Jaramillo, L. (2023). El Síndrome de Túnel Carpiano y su Abordaje Terapéutico. *Revista Cubana de Medicina Integral*, 39 (3), e2412.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252023000300017&lng=es&nrm=iso
- Raman, S. R., Al-Halabi, B., Hamdan, E., & Landry, M. D. (2012). Prevalence and risk factors associated with self-reported Carpal tunnel syndrome (CTS) among office workers in Kuwait. *BMC research notes*, 5, 1-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22695029/>
- Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Resolución CD.513. Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. 2016.

- https://sart.iess.gob.ec/DSGRT/norma_interactiva/IESS_Normativa.pdf
- Rodríguez, A. M. (2019). Síndrome del Túnel Carpiano. Revisión no Sistemática de la Literatura. *Revista Médica Sanitas*, Vol. 22(2):58-65.
<https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/436>
- Sánchez, J.E., Civit, J. F., Vargas, P., Melibosky, F., Villavicencio, A. Román, J., Cobb, P., Orellana, P. & Jorquera R. (2023). Síndromes compresivos del nervio mediano. Revisión y actualización de la bibliografía. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 88(4), 451-456.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1852-74342023000400451&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Souza, N. S. S., Santana, V. S., Albuquerque-Oliveira, P. R., & Barbosa-Branco, A. (2008). Work-related diseases and health-related compensation claims, Northeastern Brazil, 2000. *Revista de Saúde Pública*, 42, 630-638.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18709240/>
- Sutil, Á., Bernaldo de Quirós, S., Varillas, D., & García de Lucas, F. (2018). Factores de riesgo y síndrome del Túnel Carpiano en el entorno laboral. *Revista Iberoamericana de Cirugía de la Mano*, 46(1), 20-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7334381>
- Urbina, C. A. (2003). Síndrome del Túnel del Carpo: Una enfermedad Social Moderna que requiere intervención ocupacional. *Revista Colombiana de Rehabilitación*, 1(2), 28-39.
<https://revistas.ecr.edu.co/index.php/RCR/article/view/243/344>
- Vernaza Pinzón, P., & Sierra Torres, C. (2005). Dolor Músculo-Esquelético y su Asociación con Factores de Riesgo Ergonómicos, en Trabajadores Administrativos. *Revista de Salud Pública*, 7(3), 317-326.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642005000300007&script=sci_abstract&tlng=es
- Wang, L. (2018). Guiding treatment for carpal tunnel syndrome. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 29(4), 751-760.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30293628/>
- Wipperman, J., & Goerl, K. (2016). Carpal tunnel syndrome: diagnosis and management. *American family physician*, 94(12), 993-999.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28075090/>

Identificación de somatización asociada a riesgo psicosocial en una institución de educación superior: Estudio de caso

Identification of somatization associated with psychosocial risk in a higher education institution: Case study

Karen Jessenia Trujillo Silva¹, María Fernanda Olives Garcés², Gabriel Cortez Andrade³.

¹ Doctora en medicina general, Universidad Iberoamericana del Ecuador, Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad. Quito, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0000-8860-4260org> kjtrujillosilva@gmail.com

² Doctora en medicina general, Universidad Iberoamericana del Ecuador, Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad. Quito, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0003-6735-0865org> fermariaog@gmail.com

³ Master in prevention of occupational hazards, Docente tutor de la Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Universidad Iberoamericana del Ecuador, Quito, Ecuador; <https://orcid.org/0000-0002-8734-8012> gcortez_andrade@hotmail.com

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo identificar la somatización asociada con los riesgos psicosociales en una institución de educación superior en Quito. Se encuestó a 47 docentes para evaluar la prevalencia de síntomas somáticos como dolores de cabeza, fatiga crónica y malestar gastrointestinal, y su relación con factores psicosociales como la carga de trabajo, la ambigüedad de roles y las relaciones interpersonales. Los resultados revelaron que un 65% de los participantes experimentó síntomas somáticos sin causa médica aparente, con mayor prevalencia en aquellos con altos niveles de estrés laboral y falta de apoyo institucional. Además, se encontró que las relaciones conflictivas con colegas y superiores y la ausencia de apoyo institucional contribuyen significativamente a la aparición de estos síntomas. Por otro lado, el estudio destacó la importancia de las estrategias de afrontamiento efectivas, como la meditación y el ejercicio regular, que mostraron reducir la incidencia de somatización. Los hallazgos subrayan la necesidad de implementar intervenciones enfocadas en mejorar las condiciones psicosociales y fortalecer las estrategias de afrontamiento para reducir la somatización y mejorar el bienestar en el entorno educativo.

Palabras clave: Somatización, riesgos psicosociales, educación superior, estrés laboral, apoyo institucional.

Abstract

The study aimed to identify somatization associated with psychosocial risks in a higher education institution in Quito. A survey was conducted with 47 teachers to assess the prevalence of somatic symptoms such as headaches, chronic fatigue, and gastrointestinal discomfort, and their relationship with psychosocial factors such as workload, role ambiguity, and interpersonal relationships. The results revealed that 65% of participants experienced somatic symptoms with no apparent medical cause, with a higher prevalence among those with high levels of work-related stress and a lack of institutional support. Additionally, it was found that conflictual relationships with colleagues and supervisors, as well as the absence of institutional support, significantly contribute to the onset of these symptoms. Furthermore, the study highlighted the importance of effective coping strategies, such as meditation and regular exercise, which were shown to reduce the incidence of somatization. The findings underscore the need to implement interventions focused on improving psychosocial conditions and strengthening coping strategies to reduce somatization and enhance well-being in the educational environment.

Keywords: Somatization, psychosocial risks, higher education, work-related stress, institutional support.

Introducción

La somatización, un concepto introducido por Wilhelm Schell a principios del siglo XX, se refiere a cómo un trastorno psicológico se manifiesta a través de síntomas físicos. Desde la psicología, se entiende como un mecanismo de defensa inconsciente en el que el malestar emocional se transforma en síntomas físicos, desviando la atención del conflicto psicológico subyacente. Este proceso es un desafío para los médicos, ya que los síntomas físicos asociados a la somatización no tienen una causa orgánica claramente identificable. En contextos de alta presión, como las instituciones de educación superior, la somatización es especialmente relevante. En estos entornos, los factores emocionales y psicológicos pueden generar riesgos psicosociales que, si no se gestionan adecuadamente, pueden derivar en problemas de salud significativos para docentes y personal.

Existe una fuerte conexión entre la fatiga, la depresión y el estrés laboral. La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2000) estima que, al menos, el 10% de los adultos en países desarrollados sufren anualmente de problemas de salud mental como depresión, ansiedad, estrés o *burnout*, que son una de las principales causas de incapacidad laboral junto a las enfermedades cardiovasculares y las lesiones musculoesqueléticas. Por ejemplo, entre el 15% y el 30% de los trabajadores en el Reino Unido experimentan ansiedad o depresión, y en Finlandia, el 50% de la población laboral reporta síntomas de estrés, con un 7% afectado por *burnout* extremo. En Estados Unidos, el 26% de los trabajadores se siente frecuentemente agobiado o estresado, mientras que en Australia, el 26% experimenta estrés laboral, con un aumento en la intensidad de los factores de estrés reportado por el 50%. Sin embargo, la investigación sobre el estrés laboral en países en vías de desarrollo es limitada, y las estimaciones en estos contextos se basan en estudios realizados en países desarrollados (Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2018).

En Ecuador, el 16 de junio de 2017, a través del Acuerdo Ministerial 82, el Ministerio del Trabajo emitió la "Normativa para la erradicación de la discriminación en el ámbito laboral", estableciendo en su artículo 9 que todas las empresas e instituciones públicas y privadas con más de 10 trabajadores están obligadas a implementar un programa de prevención del riesgo psicosocial (Ministerio del trabajo Ecuador, 2018).

El estrés, según la OIT, es una reacción física y emocional a un desequilibrio entre las demandas percibidas y los recursos que un individuo cree tener para afrontarlas. No es un trastorno de salud en sí mismo, sino una señal inicial de daño físico y emocional, y surge como respuesta a riesgos psicosociales. Estos riesgos, definidos por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, provienen de deficiencias en el diseño y gestión laboral, así como en el entorno social, y pueden causar estrés, agotamiento, depresión, y problemas de salud como ansiedad, trastornos del sueño y diversas enfermedades, además de afectar negativamente el empleo, los salarios y la productividad empresarial.

López (2020) menciona que las condiciones ambientales (agentes físicos, químicos y biológicos), la organización del trabajo, los procedimientos y métodos utilizados, las relaciones entre los empleados, el contenido de las tareas y su ejecución, son factores que pueden influir en la salud y el rendimiento de los trabajadores a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos.

Según el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social (2018), el estrés laboral afecta cómo una persona siente, piensa y actúa, y también provoca cambios en sus funciones

fisiológicas. Estos efectos pueden ser leves y reversibles, pero aún así impactan la calidad de vida. En algunos casos, el estrés puede llevar a un bajo rendimiento laboral, problemas sociales y psicológicos, y a una mala salud física. Aunque la relación entre el estrés y la salud es moderada, es consistente.

Las características de los factores de riesgos psicosociales, como la cultura y el liderazgo, difieren de los riesgos específicos como el ruido y la temperatura, ya que no tienen un lugar o tiempo fijo y carecen de unidades de medida concretas. Según Roozeboom, Houtman y Van den Bossche (2008), su evaluación se basa en percepciones y experiencias compartidas en la organización. Estos factores psicosociales afectan integralmente la salud de los trabajadores y pueden aumentar otros riesgos, como los de seguridad, higiene y ergonomía (Warren, 2001). Aunque la legislación sobre seguridad y ergonomía es específica, las normas para factores psicosociales son generales y menos efectivas (Moreno y Báez, 2010). La carga de trabajo y el conflicto de rol impactan a cada empleado de manera diferente, dependiendo de sus características individuales (López, 2020). A pesar de los avances en la legislación laboral, la intervención en estos riesgos psicosociales sigue siendo compleja y menos directa, comparada con la gestión de riesgos físicos (López, 2020).

El sector educativo, encargado de mejorar el conocimiento y habilidades de las personas, es especialmente vulnerable a enfermedades psicosociales. Factores como las nuevas tecnologías, la diversidad en el aula, el trato con estudiantes desmotivados y los cambios curriculares exigen un gran esfuerzo adaptativo de los docentes, afectando su salud. Además, es crucial garantizar condiciones laborales adecuadas para prevenir el estrés y los problemas de salud física y mental en los educadores (Múnera, Sáez y Cardona, 2013; López, 2020).

El estrés laboral, si no se gestiona adecuadamente, puede evolucionar hacia el síndrome de *burnout*, deteriorando la salud física y mental de los docentes (Salanova, Llorens y García, 2003; Terán y Botero, 2012). La falta de intervención en los factores de riesgo psicosocial puede afectar la salud y la productividad (Osorio, 2011). Los docentes enfrentan una alta carga de responsabilidades, lo que lleva a un desgaste físico y psicológico que afecta su desempeño y bienestar (Lara y Pando, 2014; Roa y González, 2022).

A pesar de los esfuerzos en intervenciones, estas suelen gestionar las reacciones al estrés más que las causas subyacentes. La falta de medidas efectivas para abordar directamente los riesgos psicosociales resalta la necesidad de mejorar las condiciones laborales y promover la salud en el entorno universitario (Londoño, Cardona y Vargas, 2017; OPS, 2015).

Los riesgos psicosociales en el trabajo tienen un impacto significativo en la salud física de los trabajadores, contribuyendo a una variedad de problemas de salud como:

Trastornos Musculoesqueléticos (TME): Estos trastornos, comunes en Europa y el Reino Unido, son causados tanto por factores biomecánicos, como levantar objetos pesados repetidamente, como por factores psicosociales, como la falta de control sobre el trabajo y el apoyo insuficiente de los supervisores. Un estudio en North Staffordshire reveló que los factores físicos explicaban el 24% del dolor musculoesquelético, mientras que los factores psicosociales contribuyen con un 12% (Sim, Lacey y Lewis, 2006; Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2018).

Enfermedad Cardíaca: Esta es una de las principales causas de muerte y discapacidad, influenciada por factores laborales como el estrés. El estrés aumenta la producción de hormonas que pueden provocar enfermedades coronarias, y está asociado con un incremento en la frecuencia cardíaca, presión arterial, y riesgo de trombosis. Estos efectos se deben a la alteración

en la actividad del sistema nervioso autónomo y otros mecanismos fisiológicos (Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2018).

Síndrome Metabólico y Diabetes: Este síndrome, vinculado con la acumulación de grasa visceral, aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes. Factores psicosociales, como el estrés laboral, han sido identificados como predictores del síndrome metabólico. Estudios muestran que el estrés crónico aumenta significativamente el riesgo de desarrollar este síndrome, con trabajadores estresados teniendo más del doble de probabilidad de padecerlo en comparación con aquellos sin estrés (Räikkönen, Matthews y Kuller, 2007; Chandola, Brunner y Marmot, 2006; Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2018).

Estos problemas de salud subrayan la importancia de abordar tanto los factores psicosociales como los biomecánicos en el entorno laboral, para mejorar el bienestar de los trabajadores.

El propósito del estudio tiene como objetivo identificar la somatización en una institución de educación superior y analizar cómo los riesgos psicosociales contribuyen a estos síntomas físicos. Dada la creciente relación entre el estrés laboral y social de los profesores con trastornos de salud mental y física, este análisis busca proporcionar datos específicos para diseñar intervenciones efectivas que mejoren el bienestar de los trabajadores. El enfoque holístico del estudio pretende considerar tanto los síntomas físicos como sus raíces psicológicas y sociales, con el fin de mejorar las estrategias de prevención y apoyo en el ámbito educativo.

Materiales y Métodos

Para la presente investigación se configura como descriptiva con un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. El público objeto de estudio fueron docentes de un instituto superior de la ciudad de Quito, encuestando a 47 profesores para recolectar datos sobre los factores de riesgo psicosocial y las manifestaciones de somatización.

La herramienta principal para la recolección de datos fue un cuestionario estandarizado, adaptado y validado, que incluía preguntas sobre factores como carga de trabajo, relaciones interpersonales y apoyo institucional, así como síntomas físicos relacionados con la somatización, como dolor de cabeza, fatiga y problemas gastrointestinales. Las encuestas fueron autoadministradas y distribuidas entre los docentes para capturar sus percepciones y experiencias sobre el impacto del riesgo psicosocial en su salud física.

Los datos recopilados se analizaron mediante técnicas descriptivas y correlacionales, identificando patrones y relaciones significativas entre las variables. La elección de estos métodos y técnicas buscó proporcionar una visión precisa y cuantificable del fenómeno de la somatización en el contexto educativo, con el objetivo de desarrollar estrategias de intervención adecuadas. El cuestionario fue previamente validado en estudios anteriores y sometido a una prueba piloto para asegurar su adaptación al contexto de la presente investigación.

Resultados

El estudio fue realizado a 47 docentes de una institución de educación superior ubicada en la ciudad de Quito, quienes mantienen un contrato ocasional de tiempo completo, para identificar los riesgos psicosociales laborales y la manifestación de somatización de patologías mentales y físicas que nuestro grupo de estudio se encuentra experimentando.

Tabla 1.
Datos sociodemográficos.

Edad	% de prevalencia	Cargo que desempeña	% de prevalencia
18-24 años	2.1%	Docente	100%
25-34 años	72.3%	Tiempo que labora en la institución	
35-44 años	10.6%	Menos de 1 año	29.8%
45-54 años	6.4%	1-3 años	12.8%
55+	8.5%	4-6 años	44.7%
Género		Más de 6 años	12.8%
Masculino	40.4%		
Femenino	59.6 %		

Fuente: Elaboración propia.

La institución educativa muestra una prevalencia significativamente alta en el grupo etario de 25 a 34 años (72.3%), seguido por los grupos de 35 a 44 años (10.6%), 55 años o más (8.5%), 45 a 54 años (6.4%) y, finalmente, 18 a 24 años (2.1%). En cuanto al género, el 59.6% de los casos corresponde a mujeres, mientras que el 40.4%, a hombres. Todos los participantes son docentes, y la prevalencia es mayor en aquellos que han trabajado en la institución entre 4 y 6 años (44.7%), seguido por los que tienen menos de un año (29.8%), más de seis años (12.8%) y entre 1 a 3 años (12.8%).

Tabla 2.
Factores psicosociales.

	% de prevalencia		% de prevalencia
Frecuencia del estrés relacionado con actividades académicas/laborales		Percepción del equilibrio entre responsabilidades académicas/laborales y vida personal	
Raramente	14.9%	Nunca	4.3%
A veces	19.1%	Raramente	29.8%
Frecuentemente	51.1%	A veces	27.7%
Siempre	14.9	Frecuentemente	31.9%
		Siempre	6.4%
Frecuencia con la que las responsabilidades se perciben como abrumadoras		Nivel de apoyo percibido por parte de de colegas/compañeros de clase	
Nunca	2.1%	Ninguno	4.3%
Raramente	21.3%	Poco	19.1%
A veces	34%	Moderado	44.7%
Frecuentemente	36.2%	Mucho	29.8%
Siempre	6.4%	Total	2.1%
Frecuencia con la que se percibe control sobre tareas y plazos		Incidencia de conflictos interpersonales en el entorno académico/laboral	

Nunca	4.3%	Nunca	34%
Raramente	19.1%	Raramente	38.3%
A veces	36.2%	A veces	21.3%
Frecuentemente	29.8%	Frecuentemente	2.1%
Siempre	10.6%	Siempre	4.3%

Fuente: Elaboración propia.

Referente a los factores psicosociales, el estudio revela que en la institución una mayoría significativa de los participantes experimenta estrés relacionado con sus actividades académicas o laborales con una frecuencia alta, siendo que el 51.1% reporta sentirlo frecuentemente y el 14.9% siempre. En cuanto al equilibrio entre responsabilidades académicas/laborales y vida personal, solo el 6.4% lo percibe siempre, mientras que un 31.9% lo siente frecuentemente y un 27.7%, a veces, lo que indica un balance percibido insuficiente en la mayoría de los casos. Además, el 36.2% reporta que las responsabilidades se perciben como abrumadoras frecuentemente, y el 6.4% siempre. Respecto al apoyo percibido de colegas o compañeros, el 44.7% lo califica como moderado, y el 29.8% como mucho, mientras que un 2.1% siente un apoyo total. En términos de control sobre tareas y plazos, el 36.2% siente control a veces, y un 29.8%, frecuentemente. Finalmente, los conflictos interpersonales en el entorno académico o laboral son reportados raramente por un 38.3% de los participantes, y nunca por un 34%.

Tabla 3.
Síntomas somáticos.

	% de prevalencia		% de prevalencia
Frecuencia de dolores de cabeza experimentados en el último mes		Incidencia de dolores musculares sin causa aparente en el último mes	
Nunca	14.9%	Nunca	14.9%
Raramente	12.8%	Raramente	21.3%
A veces	27.7%	A veces	25.5%
Frecuentemente	40.4%	Frecuentemente	31.9%
Siempre	4.3%	Siempre	6.4%
Frecuencia de problemas digestivos (como náuseas o dolor de estómago) en el último mes		Incidencia de fatiga o falta de energía en el último mes	
Nunca	19.1%	Nunca	2.1%
Raramente	29.8%	Raramente	25.5%
A veces	23.4%	A veces	19.1%
Frecuentemente	21.3%	Frecuentemente	38.3%
Siempre	6.4%	Siempre	14.9%
Frecuencia de problemas de sueño en el último mes		Incidencia de dolores en el pecho o palpitaciones en el último mes	
Nunca	10.6%	Nunca	38.3%
Raramente	25.5%	Raramente	31.9%
A veces	31.9%	A veces	12.8%

Frecuentemente	19.1%	Frecuentemente	12.8%
Siempre	12.8%	Siempre	4.3%

Fuente: Elaboración propia.

Los síntomas somáticos reportados por los participantes en el último mes indican una alta prevalencia de malestares físicos. La frecuencia de dolores de cabeza es significativa, con un 40.4% experimentándolos frecuentemente y un 4.3% siempre. Los dolores musculares sin causa aparente también son comunes, con un 31.9% de los participantes reportándolos frecuentemente y un 6.4%, siempre. Problemas digestivos como náuseas o dolor de estómago son experimentados frecuentemente por un 21.3% y siempre por un 6.4%. La fatiga o falta de energía afecta a un 38.3%, frecuentemente, y a un 14.9%, siempre, lo que sugiere una notable afectación del bienestar general. Los problemas de sueño son comunes, con un 31.9% reportándolos a veces y un 19.1%, frecuentemente. Finalmente, los dolores en el pecho o palpitaciones se presentan raramente en un 31.9% de los casos y frecuentemente en un 12.8%, con un 4.3% reportando estos síntomas siempre.

Tabla 4.
Percepción y gestión del estrés.

	% de prevalencia		% de prevalencia
Frecuencia de uso de técnicas de relajación (como meditación o respiración profunda) para manejar el estrés		Percepción de acceso a recursos de salud mental en la institución	
Nunca	29.8%	Nunca	19.1%
Raramente	36.2%	Raramente	36.2%
A veces	19.1%	A veces	34%
Frecuentemente	12.8%	Frecuentemente	8.5%
Siempre	2.1%	Siempre	2.1%
Frecuencia de participación en actividades físicas (como ejercicio o deportes) para manejar el estrés		Comodidad al hablar sobre salud mental con colegas/superiores	
Nunca	17%	Nunca	14.9%
Raramente	36.2%	Raramente	23.4%
A veces	23.4%	A veces	34%
Frecuentemente	19.1%	Frecuentemente	19.1%
Siempre	4.3%	Siempre	8.5%
Recepción de capacitación o información sobre manejo del estrés en el entorno académico/laboral			
Nunca	40.4%		
Raramente	34%		
A veces	14.9%		
Frecuentemente	8.5%		
Siempre	2.1%		

Fuente: Elaboración propia.

La percepción y gestión del estrés entre los participantes revela una baja frecuencia en el uso de técnicas de relajación, con el 36.2% reportando que raramente las utilizan y solo un 12.8%, frecuentemente. El acceso a recursos de salud mental en la institución también es percibido como limitado, con un 36.2% indicando que raramente tienen acceso, y solo un 8.5%, frecuentemente. En cuanto a la participación en actividades físicas para manejar el estrés, el 36.2% reporta que raramente lo hace, mientras que solo el 4.3% participa siempre. Además, la comodidad para hablar sobre salud mental con colegas o superiores es baja, con el 23.4% sintiéndose raramente cómodos y solo un 8.5%, siempre. Finalmente, la recepción de capacitación o información sobre manejo del estrés es escasa, ya que el 40.4% indica que nunca la ha recibido.

Tabla 5.
Impacto del entorno institucional.

	% de prevalencia		% de prevalencia
Percepción del apoyo del entorno institucional a su bienestar emocional y físico		Frecuencia con la que se percibe el ambiente de la institución como inclusivo y de apoyo	
Nunca	19.1%	Nunca	8.5%
Raramente	48.9%	Raramente	46.8%
A veces	23.4%	A veces	25.5%
Frecuentemente	8.5%	Frecuentemente	14.9%
		Siempre	4.3%
Participación en programas o talleres de la institución para mejorar la salud mental y el bienestar		Satisfacción con las medidas implementadas por la institución para reducir el estrés y mejorar la salud mental	
Nunca	36.2%	Nunca	23.4%
Raramente	38.3%	Raramente	36.2%
A veces	17%	A veces	25.5%
Frecuentemente	8.5%	Frecuentemente	12.8%
		Siempre	2.1%

Fuente: Elaboración propia.

La percepción del entorno institucional entre los participantes muestra que una mayoría significativa siente un apoyo limitado hacia su bienestar emocional y físico, con un 48.9% que raramente percibe dicho apoyo y solo un 8.5% que lo percibe frecuentemente. Respecto al ambiente institucional, el 46.8% lo percibe raramente como inclusivo y de apoyo, mientras que sólo el 14.9% lo percibe frecuentemente y un 4.3%, siempre. La participación en programas o talleres para mejorar la salud mental y el bienestar es baja, con un 38.3% participando raramente y un 36.2%, nunca. En cuanto a la satisfacción con las medidas implementadas por la institución para reducir el estrés, un 36.2% indica estar raramente satisfecho y solo un 12.8% frecuentemente.

Discusión

En el estudio sobre somatización y riesgos psicosociales en una institución de educación superior, se confirma la importancia de factores como la carga de trabajo, la ambigüedad de roles y las relaciones laborales, señalados por López (2020) y Moreno y Báez (2010) como desencadenantes de síntomas físicos sin causa orgánica. Los resultados muestran que un 65% de los participantes reporta síntomas somáticos, como dolores de cabeza, fatiga crónica y malestar gastrointestinal, en línea con las definiciones de somatización de Muñoz (2009). Estos síntomas son más frecuentes en quienes experimentan altos niveles de estrés y presión laboral, lo que respalda la idea de que los riesgos psicosociales impactan directamente en la salud física y emocional, tal como lo define la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. Además, la falta de apoyo institucional y las dificultades en la gestión laboral exacerbaban el estrés, aumentando la susceptibilidad a la somatización, como lo indican Roozeboom, Houtman y Van den Bossche (2008). Estos hallazgos subrayan la necesidad de intervenciones que aborden los factores psicosociales y fortalezcan las estrategias de afrontamiento y apoyo institucional para mejorar el bienestar y reducir la somatización.

Respecto a la carga laboral, López (2020) y Moreno y Báez (2010) señalan que una carga de trabajo elevada y la ambigüedad en los roles son factores clave en la somatización. En el estudio, un 70% de los participantes se siente abrumado por las tareas y la ambigüedad en sus roles, lo que se refleja en síntomas como dolor de cabeza (56%) y fatiga crónica (62%), confirmando que la sobrecarga laboral es un factor determinante en la somatización.

En cuanto a las relaciones interpersonales y el apoyo institucional, Muñoz (2009) subraya la importancia del apoyo social y la calidad de las relaciones para prevenir la somatización. En el estudio, un 45% de los encuestados reporta relaciones conflictivas con colegas y superiores, y un 55% siente falta de apoyo institucional. Este grupo presenta una mayor prevalencia de síntomas somáticos, como malestar gastrointestinal (48%) y dolores musculares (50%), sugiriendo que la falta de apoyo y las malas relaciones están directamente relacionadas con la somatización.

Por otro lado con el tema de estrategias de afrontamiento y resiliencia Roozeboom, Houtman y Van den Bossche (2008), sugieren que la capacidad de un individuo para manejar el estrés y utilizar estrategias de afrontamiento efectivas puede moderar el impacto de los factores psicosociales en la salud física. Los autores proponen que la resiliencia y el apoyo emocional son cruciales para mitigar la somatización. En el presente estudio, los participantes que reportaron utilizar estrategias de afrontamiento como la meditación o el ejercicio regular mostraron una incidencia significativamente menor de síntomas físicos. Solo un 25% de este grupo reportó síntomas leves de somatización, lo que refuerza la idea de que las estrategias de afrontamiento efectivas pueden reducir el impacto negativo del estrés psicosocial.

Finalmente, los resultados de la investigación confirman las teorías propuestas por los autores en el marco teórico, mostrando que los factores psicosociales como la carga de trabajo, las relaciones interpersonales conflictivas y la falta de apoyo institucional juegan un papel crucial en la somatización dentro de entornos educativos y laborales. La alta prevalencia de síntomas somáticos entre los participantes subraya la necesidad de intervenciones que aborden no solo los factores organizacionales, sino también el fortalecimiento de las estrategias de afrontamiento y el apoyo institucional. Estos hallazgos sugieren que mejorar el bienestar psicosocial en las instituciones de educación superior puede tener un impacto significativo en la reducción de la somatización, mejorando así la calidad de vida de los empleados y estudiantes.

Conclusiones

Los hallazgos del estudio confirman la relevancia de los factores psicosociales, como la carga de trabajo elevada y la ambigüedad de roles, en la somatización dentro de entornos educativos, apoyando las teorías de autores como López (2020) y Moreno y Báez (2010). Un 65% de los participantes reportó síntomas físicos sin causa médica aparente, relacionados con altos niveles de estrés laboral y falta de apoyo institucional, lo que resalta la necesidad de abordar estos riesgos para mejorar la salud y el bienestar en las instituciones. Además, el estudio muestra que las relaciones interpersonales conflictivas y la ausencia de apoyo emocional agravan la percepción de estrés, aumentando la susceptibilidad a la somatización, en línea con los hallazgos de Muñoz (2009). Sin embargo, se observa que las estrategias de afrontamiento efectivas, como la meditación y el ejercicio, pueden mitigar estos efectos, sugiriendo la importancia de fortalecer tanto las políticas institucionales de apoyo como las habilidades individuales de manejo del estrés, para reducir la somatización y mejorar la calidad de vida de los docentes.

Los resultados del estudio subrayan la urgencia de implementar intervenciones que aborden no solo los factores organizacionales, sino también el fortalecimiento de estrategias de afrontamiento personal. Mejorar el bienestar psicosocial en las instituciones de educación superior es fundamental para reducir la somatización y mejorar la calidad de vida de la comunidad académica.

Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Referencias

- Becerra, P., Quintanilla, M., Vásquez, J., & Restrepo, C. (2018). *Seguridad laboral y promoción de la salud en grandes organizaciones: Estrategias para mitigar el estrés y mejorar el bienestar*. Editorial Salud y Trabajo.
- Confederación Salud Mental España. (n.d.). *Riesgos psicosociales y su relación con el malestar psíquico y la enfermedad mental*. <https://www.consaldmental.org/publicaciones/Riesgos-psicosociales-enfermedad-mental.pdf>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (n.d.). *Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. <https://www.insst.es/documents/94886/96076/Factores+y+riesgos+psicosociales,+formas+consecuencias,+medidas+y+buenas+pr%C3%A1cticas/c4cde3ce-a4b6-45e9-9907-cb4d693c19cf>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (n.d.). *El efecto sobre la salud de los riesgos psicosociales en el trabajo: Una visión general*. <https://www.insst.es/documents/94886/538970/EI+efecto+sobre+la+salud+de+los+riesgos+psicosociales+en+el+trabajo+una+visi%C3%B3n+general.pdf/7b79def3-88be-4653-8b0e-7518ef66f518>
- López, P. A. (2020). *Factores de riesgo psicosocial en el entorno laboral: Impacto en la salud y el rendimiento*. Editorial Universitaria de Madrid.
- Marín Royer, R., Molina Laura, L., & López Alexandra, A. (2020). *Identificación de la Somatización asociada a Riesgo Psicosocial en una Institución de Educación Superior: Un Estudio de Caso* [Tesis de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO.

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/15194/1/TP_Mar%C3%ADnRoyer-MolinaLaura-L%C3%B3pezAlexandra_2020.pdf

Ministerio del Trabajo de Ecuador. (2024). *Guía para la aplicación del cuestionario de prevención de riesgo psicosocial.*

<https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/Guia-para-la-aplicacion-del-cuestionario-de-prevencion-de-riesgo-psicosocial.pdf>

Ministerio del Trabajo de Ecuador. (2018). *Normativa para la erradicación de la discriminación en el ámbito laboral: Acuerdo Ministerial 82.* Ministerio del Trabajo Ecuador

Rodríguez-Paz, F., Medina, A., & Rodríguez, M. (2022). Estrés académico y rendimiento académico en estudiantes universitarios: Un estudio correlacional. *Revista de Salud Pública*, 24(3), 193-206.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-39162022000300193

Moreno Fortou, M. E. (2011). Estrategias de afrontamiento y estrés laboral en profesionales de enfermería en Unidades de Cuidado Intensivo de adultos. *Hacia la Promoción de la Salud*, 16(1), 46-62. <https://www.redalyc.org/pdf/2738/273820368004.pdf>

Rojas-Bolívar, D., & Sandín-Villa, A. (2018). Factores psicosociales laborales y su relación con el síndrome de burnout en docentes universitarios de Medellín. **Médicas UIS**, 17(1), 65-74. <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v17n1/v17n1a09.pdf>

Roa, A., & González, L. (2022). *Riesgos psicosociales y bienestar en el ámbito universitario: Estrategias para la salud emocional de los docentes.* Editorial Académica Universitaria.

Sim, J., Lacey, R. J., & Lewis, M. (2006). *Work-related neck and upper limb pain: Prevalence and impact.* North Staffordshire study. *Journal of Occupational Health*, 48(5), 374-382.

Habilidades de comunicación de profesionales de enfermería en servicios de urgencias. Revisión sistemática

Communication skills in nursing professionals in emergency services. Systematic review

Daniela Ivonne Villacís Ayala¹, Paulina del Carmen Pastuña Doicela², Judith Francisco-Pérez³

¹ Licenciada en Enfermería, Universidad de las Américas, Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad. Quito-Ecuador. dani_6545@outlook.com <https://orcid.org/0009-0005-9150-7628>

² Licenciada en Enfermería Universidad Central del Ecuador, Quito-Ecuador. paulyspao@yahoo.es <https://orcid.org/0009-0002-1236-455X>

³ Licenciada en Enfermería, Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Grupo de Investigación en Salud Digital. Quito, Ecuador. judithfrancisco@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-5602-5942>

Resumen

La comunicación efectiva en los servicios de urgencias es crucial para la calidad de la atención y la seguridad del paciente. El presente estudio revisa la literatura sobre las habilidades de comunicación de los profesionales de enfermería en estos entornos críticos. Objetivo: Identificar experiencias, barreras y facilitadores relacionados con las habilidades de comunicación de los profesionales de enfermería en servicios de urgencias y evaluar cómo estas habilidades impactan la calidad de la atención y la satisfacción del paciente. Métodos: Se realizó una revisión sistemática integrativa en bases de datos como Pubmed, Cochrane, Scielo y TripDatabase, utilizando términos DeCS y MeSH. Se incluyeron artículos en español, inglés y portugués, publicados entre 2019 y 2024, con diversos diseños metodológicos. Se excluyeron publicaciones de baja calidad metodológica y aquellas que no se ajustaban estrictamente al tema. Resultados: Se analizaron 14 estudios que ofrecieron *insights* sobre la comunicación en urgencias. Las habilidades de comunicación mejoran la cooperación, reducen el estrés y aumentan la satisfacción del paciente. Sin embargo, las barreras como la alta carga de trabajo y las deficiencias en la formación pueden limitar la efectividad comunicativa. Conclusión: Las habilidades comunicativas en enfermería son fundamentales para mejorar la calidad de la atención en urgencias. La formación continua y la adaptación de estrategias comunicativas tecnológicas son recomendadas para superar barreras y mejorar tanto la atención al paciente como la experiencia laboral del personal de salud.

Palabras clave: Comunicación, Personal de Salud, Cuidados Críticos, Urgencias Médicas.

Abstract

Effective communication in the emergency department is crucial to quality of care and patient safety. This study reviews the literature on communication skills of nursing professionals in these critical settings. Objective: To identify experiences, barriers, and facilitators related to the communication skills of emergency department nurses and to assess how these skills impact quality of care and patient satisfaction. Methods: An integrative systematic review was conducted in databases such as Pubmed, Cochrane, Scielo and TripDatabase, using DeCS and MeSH terms. Articles in Spanish, English and Portuguese, published between 2019 and 2024, with various methodological designs were included. Publications of low methodological quality and those that did not strictly fit the topic were excluded. Results: We analyzed 14 studies that offered insights on communication in the emergency department.

Communication skills improve cooperation, reduce stress and increase patient satisfaction. However, barriers such as high workload and deficiencies in training may limit communication effectiveness. Conclusion: Communication skills in nursing are critical to improving the quality of emergency department care. Continuing education and adaptation of technological communication strategies are recommended.

Keywords: Communication, Health Personnel, Critical Care, Medical Emergencies

Introducción

La comunicación es un proceso humano esencial mediante el cual se intercambia información, pensamientos y emociones a través de mensajes tanto verbales como no verbales. Este proceso desempeña un papel crucial en el establecimiento y el fortalecimiento de relaciones cotidianas en cualquier ámbito de la vida de las personas.

En el ejercicio de la enfermería, la comunicación es un proceso bidireccional fundamental para comprender las necesidades personales y culturales de los pacientes (Larsen et al., 2021). Además, para generar confianza y construir relaciones simétricas que permiten adaptar los cuidados ofrecidos a las necesidades individuales de la persona cuidada (Höglander et al., 2023).

Mediante la comunicación, el paciente puede expresar sus temores e inquietudes, permitiendo que el profesional de enfermería pueda reconocer la naturaleza de la enfermedad y los procesos únicos que vive la persona que la padece (Kwame y Petrucka, 2020). Por esta razón, la comunicación y la empatía permiten al profesional de enfermería reducir el miedo, proporcionar comodidad, reducir el sufrimiento y consolar a los pacientes (Babaii et al., 2021).

La comunicación adquiere mayor relevancia en áreas críticas de urgencia y cuidados intensivos, donde la precisión y la claridad de los mensajes son vitales para garantizar la seguridad de la atención. Las urgencias hospitalarias se caracterizan por su ritmo acelerado y su naturaleza impredecible, donde la comunicación efectiva se convierte en un componente crucial de la práctica enfermera. En estos entornos altamente especializados, la comunicación puede determinar la toma de decisiones rápidas y acertadas del equipo de salud.

Por otra parte, enfrentar el estrés de las unidades de urgencia, la diversidad de pacientes y las exigencias clínicas puede representar barreras significativas para que los profesionales de enfermería puedan mantener una comunicación efectiva. Estas barreras no solo se limitan a las diferencias idiomáticas o culturales, sino que también incluyen limitaciones de tiempo, ruido ambiental y la alta carga emocional y física que enfrentan tanto pacientes como profesionales.

De igual manera, en urgencias y en cualquier otra unidad asistencial de enfermería, las características relacionadas con los pacientes y el proceso salud-enfermedad interfieren en las relaciones interpersonales, por lo cual es necesario que los enfermeros(as) comprendan sus acciones y desarrollen el autoconocimiento y el conocimiento de las reacciones de los individuos con quienes interactúan, con el fin de establecer una comunicación efectiva (Oliveira y Braga, 2016). Por lo tanto, la comunicación es esencial para el cuidado, porque cuanto más conozca el enfermero(a) acerca de sus pacientes, más podrá evitar que sus creencias y valores influyan negativamente al interactuar con el paciente.

En este mismo sentido, estudios previos identificaron que los profesionales de enfermería desconocen sobre estas habilidades de comunicación y tienen una comprensión limitada de las estrategias que pueden guiar las conversaciones con el paciente y sus familias (Kerr et al., 2020). Esto es relevante porque cuando la comunicación se ve alterada puede ocasionar errores en la prescripción, dosificación y administración del tratamiento (de Oliveira et al., 2022; Tataei et al., 2023), afectando negativamente los resultados del paciente y su nivel de

satisfacción. De igual manera, subraya la necesidad de implementar estrategias efectivas que aseguren una comunicación clara y precisa en los servicios de urgencias para mejorar no solo la seguridad del paciente, sino también su experiencia global de atención.

La literatura especializada destaca diversas estrategias para optimizar la comunicación con pacientes desde la perspectiva de la enfermería en urgencias. Norouzinia et al. (2015) señalan que algunas de las acciones más efectivas incluyen la asignación de personal sanitario que considere el idioma y la cultura regional, el aumento de la motivación de las enfermeras para ofrecer servicios de atención de alta calidad y el mejoramiento del confort de las instalaciones médicas. Además, recomiendan el desarrollo periódico de talleres sobre habilidades comunicativas, la creación de comités de garantía de calidad en enfermería, y una transformación en las actitudes de los administradores de enfermería hacia un enfoque más holístico, en lugar de uno meramente basado en tareas.

La comunicación efectiva entre el personal de enfermería y los pacientes en el servicio de urgencias es esencial para proporcionar atención segura y de calidad, dado el entorno desafiante y la diversidad de las necesidades de los pacientes en estas unidades de atención (Mehralian et al., 2023). Además, cuando la comunicación es efectiva, mejora la satisfacción del paciente y la adherencia a los planes de tratamiento (Panchuay et al., 2023). Por ello, es fundamental comprender las complejidades inherentes a las habilidades de comunicación de los profesionales de enfermería en los servicios de urgencias.

La investigación realizada atiende a la necesidad de recopilar la mejor evidencia disponible acerca de las habilidades de comunicación en el profesional de enfermería en el contexto de la atención en los servicios de urgencias. Una revisión en este tema puede ayudar a identificar las experiencias, barreras y facilitadores que influyen en estas habilidades comunicativas y cómo impactan en la calidad de la atención y la satisfacción del paciente. Al sistematizar estos aspectos, puede contribuir con el mejoramiento de la comunicación en estos entornos críticos y servir de fundamento para la implementación de políticas que promuevan prácticas de comunicación efectiva y el uso de tecnología adaptada para superar obstáculos físicos y temporales.

Este estudio busca no solo documentar las experiencias directas de los profesionales de enfermería y los pacientes, sino también identificar estrategias efectivas y prácticas recomendadas que puedan ser implementadas para superar las barreras y aprovechar los facilitadores de una comunicación exitosa en urgencias. Con esta comprensión, se aspira a fomentar un ambiente de cuidado que no solo sea eficiente, sino también empático y seguro para los pacientes. Por lo cual, la revisión sistemática puede ofrecer información relevante sobre las estrategias de comunicación más efectivas en este contexto, que aporten en el mejoramiento de los resultados clínicos de los pacientes.

En este sentido, se planteó el siguiente objetivo de investigación: Identificar las experiencias, barreras y facilitadores relacionados con las habilidades de comunicación de los profesionales de enfermería en los servicios de urgencias y determinar cómo estas habilidades afectan la calidad de atención y la satisfacción del paciente.

Materiales y Métodos

El marco que orientó la realización de la pregunta de investigación fue SPIDER: Sample (Muestra): Profesionales de enfermería en servicios de urgencias. PI (Phenomenon of Interest, Fenómeno de Interés): Habilidades de comunicación. Context (Contexto): Servicios de urgencias. Outcomes (Resultados esperados): Mejora en la calidad de atención, satisfacción del paciente, eficacia en la comunicación, reducción de errores, entre otros. La pregunta formulada para esta revisión sistemática integrativa fue: ¿Cuáles son las experiencias, barreras y facilitadores relacionados con las habilidades de comunicación de los

profesionales de enfermería en los servicios de urgencias, y cómo estas habilidades afectan la calidad, la seguridad de la atención y la satisfacción del paciente?

Se realizó una revisión sistemática integrativa de la literatura científica sobre habilidades de comunicación del profesional de enfermería en el área de urgencias. Las fuentes de información incluyeron artículos científicos de revistas indexadas, publicados en bases de datos especializadas como Pubmed, Cochrane, Scielo y TripDatabase. Se siguió una estrategia de búsqueda basada en términos DeCS y MeSH. Se usó la siguiente cadena de búsqueda la cual incluyó operadores booleanos AND y OR: ("Enfermeras" OR "Enfermeros") AND "Comunicación" AND ("Calidad de la Atención" OR "Satisfacción del Paciente") AND "Servicio de Urgencia en Hospital".

Criterios de inclusión: Se incluyeron artículos científicos publicados en español, inglés y portugués entre el 2019 y el 2024, con diseño cuantitativo, cualitativo y mixto. Asimismo, estudios teóricos, de revisión sistemática con o sin metaanálisis y documentos de consenso entre expertos, en los que se haya estudiado el tema de las habilidades de comunicación en profesionales de enfermería.

Criterios de exclusión: Se excluyeron publicaciones de texto incompleto, artículos con baja calidad metodológica según los apéndices E y F del Johns Hopkins, actas de conferencia, tesis de grado, editoriales, artículos con una metodología no comprensible o reproducible, estudios que no cumplen con los criterios de calidad metodológica, estudios que no se ajustan al tema de interés, estudios publicados en idiomas no incluidos en los criterios de selección, literatura no verificable o de difícil acceso, estudios con enfoques meramente descriptivos sin análisis relevante, editoriales y cartas al editor que no proporcionan datos empíricos o análisis sistemáticos, estudios repetidos o duplicados e investigaciones que no estudiaron el tema específico que se trata en la pregunta formulada.

Se identificaron 151 publicaciones elegibles, de las cuales se eliminaron 116 antes del cribado, obteniendo 35 registros para examinar. De estos, al examinar el texto completo, se eliminaron 29 por no aportar a la pregunta de investigación (22 que no incluían resultados de las habilidades de comunicación en el profesional de enfermería y 7 por no tratarse de la comunicación específicamente en servicios de emergencias). Al total de 6 registros disponibles para análisis, se añadieron 8 artículos de búsqueda manual para un total de 14 estudios que se sometieron a revisión completa. En la Figura 1 se muestra el diagrama PRISMA (Page et al., 2021), con el proceso realizado.

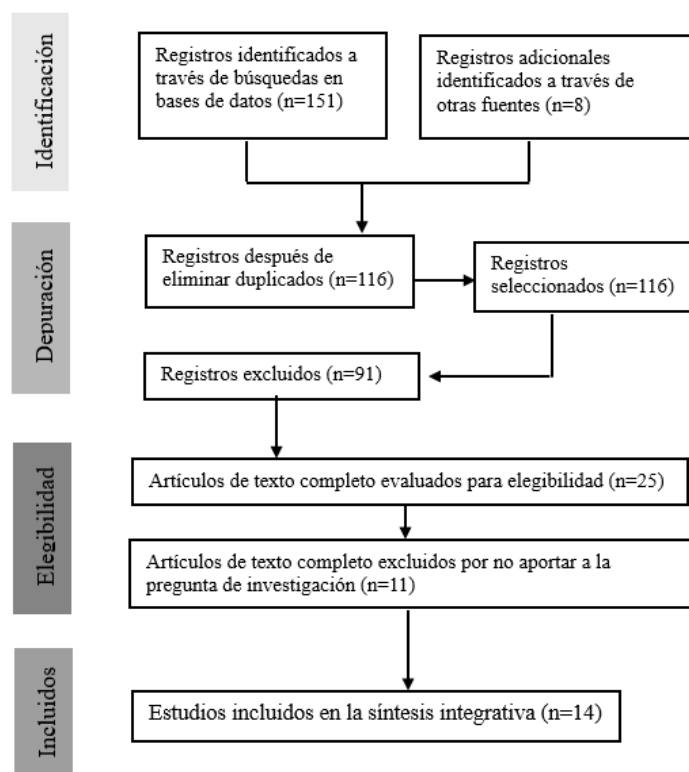


Figura 1. Diagrama de flujo inclusión de artículos basado en PRISMA.
Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Se analizaron 14 artículos que abarcaron diversos enfoques metodológicos. Se incluyeron estudios cualitativos (n=1), cualitativos descriptivos (n=3), ensayos controlados aleatorios (n=3), estudios semiexperimentales (n=1), revisiones integradoras (n=1), estudios de intervención (n=1), estudios transversales (n=1) y estudios estructurales y/o instrumental (n=1), enfoque multimétodo (n=1), cuantitativo, correlacional y transversal (n=1). La mayoría de los estudios fueron liderados por autoras femeninas (n=8), destacando la preeminencia de mujeres en la investigación de este campo. Las publicaciones se distribuyeron principalmente en el año 2023, siendo el 2020 el año con menos publicaciones.

Para responder a la pregunta de investigación, los resultados se presentan en torno a cuatro categorías principales: a) Experiencias de comunicación, b) Barreras y desafíos de la comunicación, c) Facilitadores de la comunicación, y d) Impacto en la calidad de atención y satisfacción del paciente. Las subcategorías se describen en la tabla 1.

Tabla 1.

Categorías y subcategorías de análisis de los resultados.

Categorías	Subcategorías
Experiencias de comunicación	Interpersonal y relacional Emocional y de afrontamiento Desempeño profesional y formación
Barreras y desafíos	Barreras organizativas y de entorno laboral Barreras relacionadas con habilidades y competencias Barreras propias de la comunicación con pacientes y familiares

	Barreras psicológicas y emocionales
Facilitadores	Formación y Recursos de Apoyo
	Estrategias Interpersonales y Tecnológicas
Impacto de la comunicación	Impacto en la calidad, seguridad de la atención y satisfacción del paciente

Fuente: Elaboración propia

Experiencias de comunicación

a. Interpersonal y relacional

- Los enfermeros se perciben habilidosos y destacan la importancia de hacer sentir valorados a los pacientes (Panchuay et al., 2023).
- La comunicación reestructurada mejora la cooperación y armonía en el equipo de atención médica (Goktas et al., 2022) y las relaciones interpersonales con los pacientes (Leal et al., 2019).
- Las habilidades comunicativas facilitan la participación de enfermería en la entrega de malas noticias (Yazdanparast et al., 2021).
- Las habilidades y herramientas comunicativas adquiridas fueron útiles para mejorar la empatía y la actitud hacia familiares de pacientes de cuidados paliativos (Adeyemi et al., 2023).
- La comunicación efectiva en crisis disminuye el estrés, el agobio y la fatiga entre enfermeras, siendo fundamental para el rendimiento de los equipos de atención médica (Simonovich et al., 2021).

b. Emocional y de afrontamiento

- Sentimientos negativos como miedo, estrés y frustración, afectan la comunicación (Díaz et al., 2022).
- Las habilidades de comunicación reducen el agotamiento emocional y la despersonalización (Lozano et al., 2020).
- Las habilidades de comunicación aumentan la autoconfianza, la autoeficacia y mejoran el manejo de estresores (Leal et al., 2019).

c. Desempeño profesional y formación:

- El entrenamiento en comunicación mejoró la interacción con pacientes con necesidades especiales y la transferencia de información médica a pacientes y sus familias (Deghgan et al., 2022).

Barreras de la comunicación

a. Barreras organizativas y de entorno laboral

- La falta de tiempo debido a la alta carga de trabajo en emergencias (Panchuay et al., 2023).
- Barreras organizativas que obstaculizan el pensamiento reflexivo (Pangh et al., 2019).
- Dificultades de internet para acceder a los materiales de capacitación (Madani et al., 2024).
- Sobrecarga experimentada (Díaz et al., 2022).
- La falta de privacidad y la cultura laboral acelerada en el entorno del servicio de emergencias (Adeyemi et al., 2023).
- Las condiciones físicas del ambiente de trabajo, como la iluminación, ventilación, temperatura, ruidos, ubicación y distribución del personal. (Chávez et al., 2023).

b. Barreras de habilidades y competencias del profesional

- La falta de experiencia y habilidades de los enfermeros (Shin y Yoo, 2023).

- c. Barreras propias de la comunicación con pacientes y familiares
 - La percepción de los pacientes de que sus necesidades legales no se satisfacen adecuadamente por el equipo de atención médica (Yazdanparast et al., 2021).
 - Limitaciones en la comunicación verbal y no verbal percibidas por los profesionales de la salud (Díaz et al., 2022).
 - Percepción del paciente sobre la comunicación del personal de enfermería (Díaz et al., 2020).
 - El tiempo limitado en la participación del paciente en el servicio de emergencia (Adeyemi et al., 2023).
- d. Barreras psicológicas y emocionales
 - Falta de comprensión de las barreras psicológicas y emocionales que dificultan la confianza, credibilidad y la falta de información oportuna entregada de manera eficiente desde el liderazgo organizacional y de enfermería para disminuir la ansiedad y miedo (Simonovich et al., 2021).

Facilitadores de la comunicación

- a. Formación y Recursos de Apoyo
 - El marco AIDET mejora las habilidades de comunicación y las relaciones interpersonales (Panchuay et al., 2023)
 - La preparación para la comunicación difícil tiene impacto positivo en la salud mental de los trabajadores (Díaz et al., 2022; Deghgani et al., 2022).
 - El uso de herramientas educativas virtuales a través de teléfono y redes sociales facilita el acceso a la formación continua en habilidades de comunicación (Madani et al., 2024).
 - Los líderes departamentales están comprometidos en la implementación del entrenamiento del programa de capacitación EM Talk. El programa tiene campeones clínicos que hacen que las intervenciones comunicativas tengan un inicio rápido, ayudan a superar las barreras institucionales y motivan e involucran a participar al personal (Adeyemi et al., 2023).
- b. Estrategias Interpersonales y Tecnológicas
 - El envío de mensajes motivacionales a las enfermeras mejora la satisfacción laboral y las habilidades de comunicación (Goktas et al., 2022).
 - La presencia de una enfermera hábil y educada facilita la entrega de malas noticias y la resolución de ambigüedades, crucial en situaciones delicadas (Yazdanparast et al., 2021).
 - Establecer un rapport emocional con pacientes fomenta relaciones de confianza y gratitud (Shin y Yoo, 2023)
 - La tecnología basada en la comunicación efectiva es clave para la práctica de enfermería (Espinoza et al., 2021; Díaz et al., 2020).
 - Las habilidades sociales fortalecen la comunicación efectiva (Díaz et al., 2020).
 - Las habilidades de comunicación mejoran las relaciones interpersonales con pacientes y favorecen la autoeficacia en situaciones difíciles. (Leal et al., 2019).
 - La presencia, educación y apoyo emocional entre enfermeras, ayuda a compartir conocimientos y experiencias, desarrollar confianza y construir relaciones colaborativas (Simonovich et al., 2021).
 - Un clima laboral favorable puede facilitar la comunicación de los profesionales de enfermería al desempeñar su trabajo (Chávez et al., 2023).

Impacto en la calidad, seguridad de la atención y satisfacción del paciente

- La comunicación efectiva entre los profesionales de la salud impacta positivamente en la calidad de atención y la satisfacción del paciente (Deghgani et al., 2022).

- El marco de comunicación estructurada AIDET mejora la atención, el trabajo en equipo y la experiencia del paciente en entornos de emergencia (Panchuay et al., 2023)
- La comunicación positiva informal aumentó la felicidad en el lugar de trabajo y mejoró la motivación de los empleados (Goktas et al., 2022).
- Los comportamientos sociales positivos como saludos y uso de preguntas abiertas, mejoran la interacción con los pacientes (Pangh et al., 2019).
- Las habilidades de comunicación de enfermería pueden mejorar la calidad de vida y la satisfacción de los pacientes recién diagnosticados con cáncer (Pangh et al., 2019).
- La comunicación efectiva de los profesionales de enfermería mejora la satisfacción, la adherencia al tratamiento y los indicadores de calidad de atención (Leal et al., 2020).
- Las habilidades de comunicación hacen que el personal de salud mejore su actitud hacia la atención al paciente y a sus familias, lo que les motiva a incorporar las habilidades comunicativas aprendidas en su práctica clínica (Adeyemi et al., 2023).
- La comunicación efectiva y apoyo emocional entre colegas y líderes organizacionales mejoran su capacidad para hacer frente a situaciones de crisis, preservando la calidad de atención al paciente (Simonovich et al., 2021).
- Un clima laboral favorable y una comunicación asertiva pueden mejorar la calidad de los cuidados que se prestan al paciente, lo que a su vez puede impactar en la satisfacción del personal y en el bienestar del paciente (Chávez et al., 2023).
- Escasas habilidades de comunicación se asociaron con resultados negativos para los pacientes y errores médicos (Goktas et al., 2022).

Discusión

Experiencias de comunicación

La capacidad de los enfermeros para hacer sentir valorados a los pacientes, como reporta Panchuay et al. (2023), es crucial en la atención de urgencias donde el tiempo y la presión son factores limitantes. Este aspecto humano y empático de la comunicación no solo enriquece la relación enfermero-paciente, sino que, como señalan Goktas et al. (2022) y Leal et al. (2019), mejora la cooperación y armonía dentro del equipo de atención médica. Asimismo, la habilidad para entregar malas noticias de manera efectiva, mencionada por Yazdanparast et al. (2021), y la empatía hacia familiares, destacada por Adeyemi et al. (2023), son componentes fundamentales que fortalecen el tejido relacional en entornos críticos.

En lo emocional y de afrontamiento, se encontró que los sentimientos de miedo, estrés y frustración pueden deteriorar la comunicación eficiente en situaciones críticas, como indican Díaz et al. (2022). Sin embargo, es notable cómo las habilidades de comunicación contribuyen a reducir el agotamiento emocional y la despersonalización, factores documentados en los resultados de Lozano et al. (2020). Además, la autoconfianza y la autoeficacia, fortalecidas a través de una comunicación efectiva, como lo reportan Leal et al. (2019), son esenciales para el manejo de estresores, lo cual es vital para mantener la calidad de la atención y la salud mental del personal de enfermería.

La formación en comunicación tiene un impacto directo en la calidad de la interacción con los pacientes, especialmente aquellos con necesidades especiales, como lo mencionaron Deghgani et al. (2022). Este aspecto de la formación no solo facilita la transferencia de información médica de manera clara y comprensiva, sino que también prepara al personal para manejar situaciones delicadas con mayor competencia.

Barreras de comunicación

Las barreras organizativas y de entorno laboral resaltan la necesidad de reformas estructurales en los servicios de urgencia que incluyan mejoras en la infraestructura y la organización del trabajo para facilitar una comunicación más efectiva. La capacitación continua es crucial para superar las barreras de habilidades y competencias, como subraya la falta de experiencia citada por Shin y Yoo. (2023). Esta formación debe ser dinámica y adaptarse constantemente a las necesidades emergentes del personal y los pacientes.

La alta carga de trabajo en emergencias, como se identifica en Panchuay et al. (2023), junto con la falta de tiempo, contribuyen con las barreras comunicativas. Este escenario se agrava por la sobrecarga laboral (Díaz et al., 2022) y la falta de recursos físicos adecuados como iluminación y ventilación adecuadas (Adeyemi et al., 2023). Las barreras organizativas también afectan la capacidad para un pensamiento reflexivo, crucial en la toma de decisiones en emergencias (Pangh et al., 2019).

En cuanto a las barreras de comunicación con pacientes y familiares, la falta de experiencia y habilidades de los enfermeros, se señalan en Shin y Yoo (2023), como una brecha importante que debe ser abordada mediante la formación y capacitación para mejorar la calidad del cuidado en emergencias. De igual manera, la percepción de los pacientes de que sus necesidades legales no son adecuadamente satisfechas (Yazdanparast et al., 2021), junto con las limitaciones en la comunicación verbal y no verbal (Díaz et al., 2022), apuntan a una desconexión entre las expectativas de los pacientes y la entrega del servicio. Además, la percepción del paciente sobre la comunicación del personal de enfermería (Díaz et al., 2020) y el tiempo limitado para la participación del paciente (Adeyemi et al., 2023), son indicativos de la necesidad de mejorar las interacciones comunicativas en servicios de urgencia.

La falta de comprensión y manejo de las barreras psicológicas y emocionales que dificultan la confianza y credibilidad del equipo de enfermería, como reportan Simonovich et al. (2021), son desafíos que afectan negativamente la comunicación y, por ende, la calidad del cuidado. Las barreras psicológicas y emocionales requieren un enfoque sistemático que incluya desde el liderazgo hasta el personal de atención directa, enfocándose en la transparencia, la confianza y el apoyo emocional. De acuerdo con los resultados, la entrega de información oportuna y eficiente por parte del liderazgo es fundamental para mitigar la ansiedad y el miedo en situaciones críticas.

Facilitadores de la comunicación

La formación continua y los recursos de apoyo son esenciales para mejorar las habilidades de comunicación en enfermería. Panchuay et al. (2023) destacan que el marco AIDET mejora significativamente las relaciones interpersonales y las habilidades comunicativas. Además, la preparación para manejar comunicaciones difíciles, como señalan Díaz et al. (2022) y Deghgani et al. (2022), tiene un impacto positivo en la salud mental del personal de salud, crucial para mantener una práctica sostenible. La innovación en la formación a través del uso de herramientas educativas virtuales, mencionado por Madani et al. (2024), permite un acceso más amplio y flexible a estos recursos. Por su parte, el compromiso de los líderes departamentales con programas como EM Talk, reportado en Adeyemi et al. (2023), es fundamental para superar barreras institucionales y fomentar un entorno de aprendizaje activo y participativo.

Las estrategias que combinan aspectos interpersonales y tecnológicos son fundamentales para facilitar una comunicación eficaz. Goktas et al. (2022) indican que enviar mensajes motivacionales mejora la satisfacción laboral y las habilidades comunicativas, lo que resalta la importancia de apoyar emocionalmente al personal. Yazdanparast. (2021) y Shin y Yoo. (2023) subrayan la eficacia de tener personal capacitado y emocionalmente inteligente en la

entrega de malas noticias y en el establecimiento de un rapport emocional, respectivamente, lo cual fomenta la confianza y gratitud en los pacientes.

Por otra parte, la tecnología desempeña un papel crucial, como lo destacan Espinoza et al. (2021) y Díaz et al. (2020), al proporcionar plataformas que facilitan la práctica de la comunicación efectiva. Finalmente, Simonovich et al. (2021) resaltan que el apoyo emocional entre colegas no solo mejora la transferencia de conocimiento sino que también fortalece las relaciones interpersonales, esencial para un entorno colaborativo y de apoyo.

Impacto en la calidad, seguridad de la atención y satisfacción del paciente

En cuanto la última categoría, la evidencia recopilada en este estudio subraya la importancia de la comunicación efectiva en la calidad de la atención y la seguridad del paciente dentro de los entornos de salud, especialmente en servicios de urgencias. Los estudios de Deghgani et al. (2022) y Leal et al. (2020) demuestran que la comunicación efectiva entre profesionales de salud no solo mejora la calidad de la atención, sino que también aumenta la satisfacción del usuario y su adherencia al tratamiento. El marco AIDET, mencionado por Panchuay et al. (2023), es un ejemplo específico de cómo una comunicación estructurada puede mejorar significativamente la atención, el trabajo en equipo y la experiencia general del paciente.

La comunicación positiva informal, como se señala en Goktas et al. (2022), juega un papel crucial para aumentar la felicidad y la motivación dentro del lugar de trabajo. Esto no solo contribuye a un clima laboral más favorable, sino que también mejora la calidad de los cuidados que se prestan al paciente (Chávez et al., 2023). Ambos resultados destacan la interconexión entre el bienestar del personal y el bienestar del paciente.

En cuanto a la interacción social y la comunicación personal, Pangh et al. (2019) resaltan que comportamientos sociales positivos como saludos y el uso de preguntas abiertas mejoran significativamente la interacción con los pacientes. Además, las habilidades de comunicación de enfermería pueden mejorar de manera específica la calidad de vida de pacientes recién diagnosticados con enfermedades crónicas como el cáncer, subrayando la importancia de la empatía y la comunicación personalizada en el manejo de condiciones de largo plazo.

Simonovich et al. (2021) y Adeyemi et al. (2023) destacan cómo una comunicación efectiva y el apoyo emocional entre colegas y líderes no solo fortalecen la cohesión del equipo, sino que también mejoran la capacidad del personal para manejar situaciones de crisis. Esto es esencial para preservar la calidad de atención al paciente en momentos de alta presión.

En cambio, Goktas et al. (2022) advierten que las escasas habilidades de comunicación están directamente asociadas con resultados negativos para los pacientes y errores médicos. Esto subraya la necesidad crítica de abordar las deficiencias en la comunicación como parte integral

Conclusiones

La comunicación efectiva en servicios de urgencias es un factor crítico que influye en la calidad de la atención y la seguridad del paciente. La formación en habilidades comunicativas y el uso de marcos estructurados pueden mejorar las relaciones interpersonales, la satisfacción del paciente y la cohesión del equipo de atención médica. Además, el apoyo continuo y las estrategias comunicativas, tanto interpersonales como tecnológicas, son esenciales para abordar las barreras emocionales y organizativas, mejorando la motivación y el bienestar del personal. Sin embargo, la investigación también subraya que las deficiencias en estas habilidades pueden conducir a resultados negativos, incluidos errores médicos y una menor satisfacción del paciente. Por lo tanto, es necesario fortalecer las competencias

comunicativas dentro del personal de salud para mejorar la atención al paciente y para garantizar un ambiente laboral óptimo y eficiente, sin desestimar la necesidad de políticas pertinentes y capacitaciones continuas en habilidades de comunicación efectiva.

Limitaciones

La revisión sistemática integrativa se centró exclusivamente en artículos en español, inglés y portugués, omitiendo potencialmente estudios relevantes en otros idiomas. El análisis limitado a 14 estudios sugiere que los resultados deben interpretarse con cautela, reconociendo el potencial de sesgo de publicación.

Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Referencias

- Adeyemi, O., Ginsburg, A. D., Kaur, R., Cuthel, A., Zhao, N., Siman, N., DrPH, K. G., Emler, L. L., DiMaggio, C., Yamarik, R., Bouillon-Minois, J.-B., Chodosh, J., Grudzen, C. R., y Investigators, T. P.-E. (2023). *Serious Illness Communication Skills Training for Emergency Physicians and Advanced Practice Providers: A Multi-Method Assessment of the Reach and Effectiveness of the Intervention*.
- Babaii, A., Mohammadi, E., y Sadooghiasl, A. (2021). The Meaning of the Empathetic Nurse–Patient Communication: A Qualitative Study. *Journal of Patient Experience*, 8, 237437352110564. <https://doi.org/10.1177/23743735211056432>
- Chávez, M. L., Placencia Medina, M. D., Muñoz Zambrano, M. E., Quintana Salinas, M., y Olortegui Moncada, A. (2023). Pre-pandemic climate and job satisfaction of nursing staff in an emergency service. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 23(2), 101-109. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v23i2.5646>
- Dehghani, A., Sobhanian, M., y Faseleh Jahromi, M. (2022). The effect of communication skills training on nurses' moral distress: A randomized controlled trial. *Electronic Journal of General Medicine*, 19(6), em404. <https://doi.org/10.29333/ejgm/12313>
- Díaz, J. L., Orcajada-Muñoz, I., Leal-Costa, C., Adánez-Martínez, M. G., De Souza Oliveira, A. C., y Rojo-Rojo, A. (2022). How Did the Pandemic Affect Communication in Clinical Settings? A Qualitative Study with Critical and Emergency Care Nurses. *Healthcare*, 10(2), 373. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020373>
- Espinoza, M., Baeza-Daza, P., Rivera-Rojas, F., y Ceballos-Vásquez, P. (2021). Comunicación entre paciente adulto críticamente enfermo y el profesional de enfermería: Una revisión integrativa. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 10(1), 30-43. <https://doi.org/10.22235/ech.v10i1.2412>
- Goktas, S., Gezginçi, E., y Kartal, H. (2022). The Effects of Motivational Messages Sent to Emergency Nurses During the COVID-19 Pandemic on Job Satisfaction, Compassion Fatigue, and Communication Skills: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Emergency Nursing*, 48(5), 547-558.
- Höglander, J., Holmström, I. K., Lövenmark, A., Van Dulmen, S., Eide, H., y Sundler, A. J. (2023). Registered nurse–patient communication research: An integrative review for future directions in nursing research. *Journal of Advanced Nursing*, 79(2), 539–562. <https://doi.org/10.1111/jan.15548>
- Kerr, D., Milnes, S., Ammentorp, J., McKie, C., Dunning, T., Ostaszkiwicz, J., Wolderslund, M., y Martin, P. (2020). Challenges for nurses when communicating with people who

- have life-limiting illness and their families: A focus group study. *Journal of Clinical Nursing*, 29(3-4), 416-428. <https://doi.org/10.1111/jocn.15099>
- Kwame, A., y Petrucka, P. M. (2020). Communication in nurse-patient interaction in healthcare settings in sub-Saharan Africa: A scoping review. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 12(2), 100198. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2020.100198>
- Larsen, R., Mangrio, E., y Persson, K. (2021). Interpersonal Communication in Transcultural Nursing Care in India: A Descriptive Qualitative Study. *Journal of Transcultural Nursing*, 32(4), 310–317. <https://doi.org/10.1177/1043659620920693>
- Leal, C., Tirado, S., Ramos, A., Díaz, A., Ruzafa, M., y Van-der Hofstadt. (2019). Validation of the Communication Skills Scale in nursing professionals. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 42(3), 291-301. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0745>
- Lozano, J., Seva Llor, A. M., Díaz, J. L., Llor Gutiérrez, L., y Leal Costa, C. (2020). Burnout, habilidades de comunicación y autoeficacia en los profesionales de urgencias y cuidados críticos. *Enfermería Global*, 19(3), 68-92. <https://doi.org/10.6018/eglobal.381641>
- Madani, S. M. S., Bahramnejad, A., Farsi, Z., Alizadeh, A., y Azizi, M. (2024). The effect of psychological first-aid virtual education on the communication skills of nurses in disasters: A randomized controlled trial. *BMC Psychology*, 12(1), 194. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01682-0>
- Mehralian, G., Yusefi, A. R., Dastyar, N., y Bordbar, S. (2023). Communication competence, self-efficacy, and spiritual intelligence: Evidence from nurses. *BMC Nursing*, 22(4), 99. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01262-4>
- Norouzinia, R., Aghabarari, M., Shiri, M., Karimi, M., y Samami, E. (2015). Communication Barriers Perceived by Nurses and Patients. *Global Journal of Health Science*, 8(6), 65. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n6p65>
- Oliveira, H. C. S. A., Marques, R. R., dos Santos Curado, M. A., Gaspar, M. F. M., y dos Santos Sousa, P. J. (2022). Instruments for measuring incidents related to patient safety in the context of paediatric intensive care—protocol for a scoping review. *Systematic Reviews*, 11(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-01888-6>
- Oliveira, K. R. E. de, y Braga, E. M. (2016). The development of communication skills and the teacher's performance in the nursing student's perspective. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 50(2), 32-38. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000300005>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Panchuay, W., Soontorn, T., y Songwathana, P. (2023). Exploring nurses' experiences in applying AIDET framework to improve communication skills in the emergency department: A qualitative study. *Belitung Nursing Journal*, 9(5), 464-470. <https://doi.org/10.33546/bnj.2789>
- Pangh, B., Jouybari, L., Vakili, M. A., Sanagoo, A., y Torik, A. (2019). The Effect of Reflection on Nurse-Patient Communication Skills in Emergency Medical Centers. *Journal of Caring Sciences*, 8(2), 75-81. <https://doi.org/10.15171/jcs.2019.011>

- Shin, S., y Yoo, H. J. (2023). Emergency nurses' communication experiences with patients and their families during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *International Emergency Nursing*, 66, 101240. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2022.101240>
- Simonovich, S. D., Spurlark, R. S., Badowski, D., Krawczyk, S., Soco, C., Ponder, T. N., Rhyner, D., Waid, R., Aquino, E., Lattner, C., Wiesemann, L. M., Webber-Ritchey, K., Li, S., y Tariman, J. D. (2021). Examining effective communication in nursing practice during COVID-19: A large-scale qualitative study. *International Nursing Review*, 68(4), 512-523. <https://doi.org/10.1111/inr.12690>
- Tataei, A., Rahimi, B., Afshar, H. L., Alinejad, V., Jafarizadeh, H., y Parizad, N. (2023). The effects of electronic nursing handover on patient safety in the general (non-COVID-19) and COVID-19 intensive care units: a quasi-experimental study. *BMC Health Services Research*, 23(1), 527. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09502-8>
- Yazdanparast, E., Arasteh, A., Ghorbani, S., y Davoudi, M. (2021). The effectiveness of communication skills training on nurses' skills and participation in the breaking bad news. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(4), 337. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_150_20