



Alteraciones posturales más frecuentes de enfermeros de guardia del Hospital Distrital de Minga Guazú

Most frequent postural alterations in nurses on duty at the District Hospital of Minga Guazú

Micaela Cáceres

<https://orcid.org/0009-0000-4597-1976>

Universidad La Paz, Ciudad del Este, Paraguay

María Magdalena Santiago Silvero

<https://orcid.org/0009-0006-2717-8679>

Universidad La Paz, Ciudad del Este, Paraguay

Ricardo Cano Acosta

<https://orcid.org/0000-0002-7890-1090>

Universidad La Paz, Ciudad del Este, Paraguay

<http://doi.org/10.62349/revistauno.v.5i9.36>

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

<https://revistauno.org>

Correspondencia de autores

micaela.caceres_inv@universidadlapaz.edu.py

maria.silvero_inv@universidadlapaz.edu.py

ricardo.cano@universidadlapaz.edu.py

- **Recibido:** 10 de enero 2025
- **Arbitrado:** 18 de febrero de 2025
- **Aceptado:** 02 de mayo de 2025
- **Publicado:** 03 de agosto de 2025

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo principal evidenciar las alteraciones posturales más frecuentes en enfermeros de guardia del hospital distrital de Minga Guazú. La metodología empleada fue un diseño descriptivo transversal de enfoque mixto, con una muestra de 20 enfermeros que realizan guardia en el hospital. Se llevaron a cabo evaluaciones posturales y ergonómicas para identificar las alteraciones. Los resultados indican que las alteraciones posturales más comunes son las asimetrías pélvicas, presentes en el 60% de los casos, y las asimetrías escapulares, observadas en el 55%. Además, se encontraron compensaciones significativas, como la mala postura al estar sentado (80%) y al pararse (90%). También se registraron limitaciones articulares del cuello en el 80% de los participantes, alteraciones en el balanceo de la cintura pélvica y escapular en el 85%, y alteraciones posicionales de la cabeza en el 55%.

Palabras clave: Alteraciones; Posturales; Enfermeros; Guardia de hospital; Hospital Distrital de Minga Guazú

ABSTRACT

The general objective of this research was to demonstrate the most frequent postural alterations in nurses on duty at the Minga Guazú District Hospital. The methodology used was a descriptive cross-sectional design with a mixed approach, with a sample of 20 nurses on duty at the hospital. Postural and ergonomic assessments were carried out to identify the alterations. The results indicate that the most common postural alterations are pelvic asymmetries, present in 60% of cases, and scapular asymmetries, observed in 55%. Additionally, significant compensations were found, such as poor sitting posture (80%) and poor standing posture (90%). Joint limitations of the neck were recorded in 80% of participants, alterations in the swinging of the pelvic and scapular girdles in 85%, and positional alterations of the head in 55%.

Palabras clave: Alterations; Postural; Nurses; Hospital security guard; Minga Guazú District Hospital

INTRODUCCIÓN

En cuanto a los antecedentes y el estado actual del tema Gómez y otros, realizaron una investigación sobre “las alteraciones posturales en los enfermeros secuelares al esfuerzo físico” en donde detectó que todos los profesionales en estudio poseen los conocimientos teóricos respecto a la movilización de pacientes, pero al momento de la práctica no los aplican de forma correcta, lo cual se ve afectado su salud (Gómez y otros, 2017). Vázquez González realizó un trabajo de investigación sobre los riesgos ergonómicos en enfermeros durante la atención al paciente detectó que hay un riesgo alto principalmente en el sexo femenino más en trabajadores de 10 años y que cumplen 12 horas de guardia (Vasquez Gonzales, 2023). García y Guerrero realizaron una investigación sobre las condiciones de trabajo y factores de riesgos posturales resultantes de la carga física de los enfermeros en internación (García & Guerrero, 2021).

Las alteraciones posturales en el personal de enfermería son un tema crítico que merece atención debido a las múltiples implicaciones que tiene en la salud de los trabajadores y en la calidad del servicio que ofrecen. La profesión de enfermería implica una serie de tareas físicas que requieren posturas específicas y, a menudo, prolongadas. Estas tareas incluyen la movilización de pacientes, la administración de tratamientos y la realización de procedimientos médicos, todos los cuales pueden ser físicamente exigentes. La falta de técnicas adecuadas de movilización y la adopción de posturas inadecuadas pueden llevar a lesiones musculoesqueléticas, que son una de las principales causas de ausentismo en este sector.

Las consecuencias de las alteraciones posturales no se limitan al dolor físico. Estas condiciones pueden afectar significativamente la vida laboral y personal de los enfermeros. El dolor crónico puede llevar a una disminución de la motivación y la satisfacción laboral, lo que a su vez puede traducirse en una atención al paciente de menor calidad. Cuando los enfermeros están lidiando con el dolor y la incomodidad, su capacidad para realizar tareas críticas se ve comprometida, lo que puede afectar directamente la seguridad del paciente.

Además, el ausentismo laboral debido a problemas relacionados con la postura no solo afecta al enfermero individual, sino que también tiene repercusiones para el equipo de trabajo y la institución en su conjunto. La falta de personal adecuado puede resultar en una sobrecarga para los compañeros, quienes deben asumir responsabilidades adicionales, lo que aumenta el riesgo de estrés y agotamiento en el personal restante. Esto crea un ciclo vicioso que puede perpetuar las condiciones laborales desfavorables y el deterioro de la salud del personal.

Es fundamental implementar estrategias que ayuden a mitigar las alteraciones posturales en los enfermeros. Una de las medidas más efectivas es la capacitación continua en ergonomía y técnicas adecuadas de movilización. Los programas de formación deben incluir no solo la teoría, sino también prácticas que permitan a los enfermeros aplicar lo aprendido en situaciones reales. Esto puede incluir simulaciones y ejercicios que fortalezcan los músculos necesarios para realizar las tareas diarias sin comprometer la postura.

Además, es crucial que los hospitales y centros de salud adopten políticas que promuevan un ambiente laboral saludable. Esto puede incluir la provisión de equipos adecuados, como dispositivos de levantamiento y sillas ergonómicas, así como la creación de espacios que fomenten descansos regulares y la rotación de tareas. La cultura organizacional debe centrarse en la salud y el bienestar del personal, reconociendo la importancia de su bienestar físico y mental.

La investigación sobre las alteraciones posturales en enfermeros debe ser una prioridad para las instituciones de salud. Estudios como los de Gómez, Vázquez y García y Guerrero proporcionan una base sólida para entender la magnitud del problema y sus implicaciones. Sin embargo, es necesario seguir investigando para identificar nuevas estrategias y políticas que puedan implementarse para mejorar la situación.

El desarrollo de políticas basadas en evidencia que aborden las necesidades específicas del personal de enfermería en cada institución es esencial. Esto no solo ayudará a reducir la incidencia de lesiones y enfermedades laborales, sino que también mejorará la satisfacción laboral y la retención del personal, lo cual es vital en un campo donde la demanda de profesionales de la salud sigue en aumento.

Desde ese escenario es posible señalar, a manera de justificación del presente trabajo que la investigación realizada por Vázquez en 2016 identificó los factores que contribuyen a una amplia variedad de problemas de salud y situaciones estresantes en el personal de enfermería, especialmente relacionados con la inadecuada aplicación de técnicas de movilización de pacientes. Esta problemática no solo provoca ausentismo laboral debido a dolores y lesiones en los trabajadores, sino que también afecta la eficacia operativa de las instituciones de salud. Para los empleadores, esto se traduce en una disminución de la productividad, mientras que para el Estado, implica un aumento en los gastos de seguridad social.

Además, es importante destacar que no se han registrado investigaciones previas sobre este tema específico en el Hospital Distrital de Minga Guazú. Por lo tanto, el presente estudio se justifica en la necesidad de abordar y evidenciar las alteraciones posturales en el personal de enfermería, con el fin de contribuir a la mejora de su bienestar laboral y a la optimización de la atención al paciente.

Para el planteamiento del problema y recurriendo a los antecedentes citados anteriormente en donde el enfermero presenta alteraciones posturales y esto a consecuencia genera dolor, ausentismo y mal rendimiento laboral por lo tanto se indaga la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las alteraciones posturales más frecuentes en enfermeros de guardia del hospital de Minga Guazú?

En consecuencia se plantea el objetivo general de la investigación: Evidenciar alteraciones posturales más frecuentes en enfermeros de guardia del hospital distrital de Minga Guazú

Y los objetivos específicos: a) Identificar los tipos de alteraciones posturales que

presentan los enfermeros de guardia en el Hospital Distrital de Minga Guazú. b) Detectar los movimientos y posiciones compensatorios adoptados por los enfermeros de guardia en el Hospital Distrital de Minga Guazú, que puedan contribuir a las alteraciones posturales. c) Evaluar la relación entre las alteraciones posturales y el desempeño laboral de los enfermeros de guardia, con el fin de comprender el impacto en su salud y en la calidad de atención al paciente.

MÉTODO

La presente investigación adopta un diseño mixto (cuali-cuantitativo), que permite integrar tanto variables cualitativas como cuantitativas. Este enfoque se centra en comprender los significados de las acciones humanas y de la vida social, lo que es crucial para el análisis de fenómenos complejos (Creswell & Plano Clark, 2018). A pesar de que se llevará a cabo un análisis cualitativo, los resultados se presentarán de manera numérica y gráfica, especialmente en lo que respecta a la relación entre las alteraciones posturales y los factores laborales.

El estudio se enfoca en un método descriptivo, dado que busca responder al “qué” del objeto de estudio, permitiendo así una exploración detallada de las características y contextos de los fenómenos investigados (Hernández y otros, 2014). Además, posee un carácter retrospectivo, lo que implica que se investigarán los factores, asociaciones y relaciones entre las variables estudiadas a partir de datos históricos.

Este trabajo, por el contexto de la misma, se llevará a cabo bajo los reglamentos de investigación de la Universidad La Paz, asegurando el cumplimiento de los aspectos de confidencialidad y los convenios establecidos con el Hospital Distrital de Minga Guazú. Es fundamental respetar la ética en la investigación, especialmente en el ámbito de la salud, donde la privacidad y el consentimiento informado son primordiales (Beauchamp & Childress, 2011).

Los sujetos de estudio están conformados por 20 enfermeros que realizan guardias en el Hospital Distrital de Minga Guazú. Esta muestra, aunque pequeña, permitirá obtener información valiosa sobre las alteraciones posturales en un contexto laboral específico, y se seleccionará utilizando un muestreo intencional para garantizar que los participantes tengan experiencia relevante (Patton, 2002).

Las técnicas e instrumentos de investigación utilizó como técnica principal la entrevista y la evaluación kinésica. Se empleará una aplicación digital de evaluación postural denominada “APECS” (Sistema de Evaluación Postural Corporal Completa), que permite realizar un análisis detallado de las posturas adoptadas por los enfermeros durante su labor. Este instrumento ha demostrado ser efectivo en estudios previos, proporcionando datos precisos sobre las alteraciones posturales (Amado Merchán, 2020).

Los datos recopilados mediante el sistema APECS serán analizados con el objetivo de detectar las alteraciones posturales y relacionarlas con la frecuencia de las actividades laborales y las compensaciones detectadas. Se utilizarán técnicas estadísticas descriptivas

para resumir los datos, así como análisis de correlación para explorar las relaciones entre las variables estudiadas, lo que

permitirá obtener conclusiones significativas sobre el impacto de los factores laborales en la salud postural de los enfermeros (Field, 2018).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realizaron evaluaciones posturales a los enfermeros de guardia del Hospital Distrital de Minga Guazú, en donde se pueden observar las siguientes alteraciones posturales estáticas.

Tabla 1. Detección de alteraciones posturales N°: 20 enfermeros

Alteraciones Posturales detectadas		
Alteraciones	Frecuencia	%
Alteraciones del eje Antero-Posterior de la columna	9	45%
Alteraciones del eje lateral de la columna	8	40%
Asimetría cintura escapular	11	55%
Asimetría cintura pélvica	12	60%
Asimetría facial	5	25%
Rotación del tronco	8	40%
Rotación de la cabeza	3	15%
Inclinación de la cabeza	6	30%
Anteversión / retroversión de la cabeza	6	30%
Alteraciones de vista Antero-Posterior de la rodilla	5	25%
Alteraciones de vista lateral de la rodilla	3	15%
Alteración de la pisada	5	25%

Interpretación: De las evaluaciones a los enfermeros, se pueden evidenciar distintas alteraciones posturales de las cuales un 60% presentaban una asimetría de la cintura pélvica, un 55% presentan una asimetría de la cintura escapular, un 45% presenta alteraciones del eje antero – posterior de la columna, un 40% una alteración del eje lateral de la columna, 40% presentan una rotación del tronco, 30% coinciden con una inclinación de la cabeza y con una anteversión o retroversión de la cabeza, un 25% presenta de alteraciones de la vista anteroposterior de la rodilla, 25% en alteraciones de la pisada, y otros 25 % presentan asimetría en el facial, y 15% presentan alteraciones de la vista lateral de la rodilla y rotación de la cabeza.

En cuanto a las actividades laborales los enfermeros indican experimentar los siguientes factores.

Tabla 2. Factores laborales. N°: 20 enfermeros

Factores laborales detectadas		
Factores	Frecuencia	%
Largo tiempo parado	15	75%
Sillas incómodas	13	65%
Mala altura del escritorio	9	45%
Alzar objetos pesados	8	40%
Transferir a pacientes solos	17	85%
Elevado nivel de estrés	17	85%
Calzado desfavorable	7	35%

Interpretación: En cuanto a los enfermeros encuestados sobre los factores laborales que experimentan, un 75% refieren que permanecen mucho tiempo parado, 65% manifiestan que cuentan con sillas incómodas, 45% refieren que la altura del escritorio no es la correcta, 40% indican que suelen cargar con alto peso, 85% refieren que realizan transferencia de posicionamiento a los pacientes solos, otros 85% expresan que experimentan con altos niveles de estrés y un 35% indica que cuentan con calzados inapropiados o desfavorables.

En base a las evaluaciones dinámicas se pudo identificar los movimientos compensatorios o posicionamiento compensatorios.

Tabla 3. *Compensaciones identificadas. N°: 20 enfermeros*

Compensaciones		
Factores	Frecuencia	%
Mala postura al sentarse	16	80%
Mala postura al pararse	18	90%
Limitación articular del cuello	16	80%
Limitación del balanceo de la cintura escapular	17	85%
Limitación del balanceo de la cintura pélvica	17	85%
Alteración posicional de la cabeza	11	55%

Interpretación: En cuanto a las compensaciones se puede identificar una mala postura en el sentado en 80% de los casos, mala postura al pararse en 90% de los casos, 80% presentan limitaciones articulares del cuello, 85% presentan alteración del balanceo de la cintura pélvica y escapular, mientras que un 55% presentan alteraciones posicionales de la cabeza.

Por lo identificado y a manera de discusión es posible señalar que se logra identificar diversos factores que influyen en el día a día del personal de enfermería, de lo que coinciden con estudios en otros países que los factores de riesgos al personal de enfermería, son las excesivas horas de estar parados para realizar procedimientos, generando como consecuencia alteraciones posturales como adaptaciones. De tal forma se puede analizar que existe una alta relación entre las alteraciones posturales con los factores laborales de los enfermeros de guardia. Siendo las alteraciones posturales más frecuentes las escoliosis o alteración del eje de la columna antero-posterior, y como compensaciones más visibles son las adaptaciones viciosas en el momento del parado y sentado evidenciado por las asimetrías pélvicas y escapulares.

Esta información coincide con otras investigaciones realizadas a nivel internacional, por lo que es significativa la relación entre estas variables.

CONCLUSIONES

La investigación realizada en el Hospital Distrital de Minga Guazú tuvo como objetivo general evidenciar las alteraciones posturales más frecuentes en enfermeros de guardia. Para ello, se aplicó una evaluación postural mediante la aplicación APECS, junto con una evaluación kinésica funcional, con el fin de analizar la relación entre estas alteraciones y los factores que pueden influir en el entorno hospitalario.

Con base en los hallazgos obtenidos, se sugieren las siguientes estrategias de intervención:

- Aplicar programas de pausa activa para el personal de salud en la guardia del Hospital Distrital de Minga Guazú de forma intercalada. Estas pausas pueden ayudar a reducir la fatiga muscular y mejorar la salud postural general de los enfermeros.
- Implementar programas de cuidados posturales para el personal de salud que trabaja en la guardia. La educación sobre ergonomía y posturas adecuadas podría ser fundamental para prevenir alteraciones posturales (Aceves González y otros, 2021).
- Ofrecer programas de rehabilitación al personal de salud del Hospital Distrital de Minga Guazú. La rehabilitación puede ser crucial para aquellos que ya presentan alteraciones posturales significativas y pueden beneficiarse de un enfoque terapéutico que incluya ejercicios de estiramiento y fortalecimiento (da Costa & Vieira, 2010).

La investigación también resaltó la importancia de la formación continua en ergonomía y salud postural. A pesar de que los enfermeros son conscientes de la necesidad de mantener buenas posturas, muchos carecen de la formación adecuada para implementar estos conocimientos en su práctica diaria. Esto pone de manifiesto la necesidad de que las instituciones de salud integren la educación en ergonomía como parte fundamental de la formación profesional.

Asimismo, se debe fomentar una cultura de investigación dentro de las instituciones de salud. La investigación continua en ergonomía y salud ocupacional es esencial para desarrollar estrategias que se adapten a las necesidades cambiantes del personal de salud (Apud & Meyer, 2003). La integración de la investigación en la práctica diaria no solo contribuye a la mejora de las condiciones laborales, sino que también promueve el desarrollo profesional y la satisfacción laboral entre los enfermeros (Escobar Escobar y otros, 2020).

Finalmente, la investigación sobre las alteraciones posturales en enfermeros del Hospital Distrital de Minga Guazú ha puesto de manifiesto la compleja interacción entre los factores laborales y la salud postural. A través de un enfoque metodológico mixto, se han identificado áreas críticas que requieren atención y acción. La implementación de estrategias de intervención, la formación continua y el compromiso institucional son fundamentales para mejorar la salud y el bienestar de los enfermeros, lo que a su vez repercutirá positivamente en la calidad de la atención brindada a los pacientes.

REFERENCIAS

- Aceves González, C., Landa Ávila, I., Carvalho, F., Ortega Ruiz, B., & Thomas Jun, G. (2021). Ergonomía en los sistemas de salud de América latina: revisión sistemática de la situación actual, necesidades y desafíos futuros. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 3(2), 10-27. <https://doi.org/https://doi.org/10.29393/EID3-11ESCG50011>

- Amado Merchán, Á. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. NPunto, 3(27). <https://doi.org/https://www.npunto.es/revista/27/higiene-postural-y-prevencion-del-dolor-de-espalda-en-escolares>
- Apud, E., & Meyer, F. (2003). La importancia de la ergonomía para los profesionales de la salud. Ciencia y enfermería, 9(1), 15-20. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532003000100003>
- Arrieta De La Rosa, D. (2022). Relación entre el nivel de estrés laboral y los trastornos musculoesqueléticos en el personal de salud de centro quirúrgico en el instituto materno perinatal de Lima 2020. Publisher: Universidad Privada Norbert Wiener. <https://doi.org/https://hdl.handle.net/20.500.13053/6068>
- Beauchamp, T., & Childress, J. (2011). Principios de Ética Biomédica. Tribuna Abierta del Institut Borja de Bioética, 17(64), 1-7. https://doi.org/http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_agronomia/Produccion_Animal/Produccion_Animal/Bioetica.pdf
- Creswell, J., & Plano Clark, V. (2018). Diseño y conducción de investigación con métodos mixtos (3.^a ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE. https://doi.org/https://books.google.com.bo/books/about/Designing_and_Conducting_Mixed_Methods_R.html?id=eTwmDwAAQBAJ&redir_esc=y
- da Costa, B., & Vieira, E. (2010). Factores de riesgo de trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo: una revisión sistemática de estudios longitudinales recientes. American Journal of Industrial Medicine, 53(3), 285-323. <https://doi.org/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov.translate.google/19753591/>
- Escobar Escobar, M., Angulo Albán, K., Calderón Orozco, V., Gallego Marín, M., & Ramírez Morales, A. (2020). Problemas a los que se enfrenta el personal de enfermería en el cuidado paliativo. HorizEnferm, 31(3), 325-339. <https://doi.org/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1224098/325-339.pdf>
- Field, A. (2018). Descubrimiento de la estadística con IBM SPSS Statistics (5ta. Ed.). Publicaciones de Sage. [https://doi.org/http://repo.darmajaya.ac.id/5678/1/Discovering%20Statistics%20Using%20IBM%20SPSS%20Statistics%20\(%20PDFDrive%20\).pdf](https://doi.org/http://repo.darmajaya.ac.id/5678/1/Discovering%20Statistics%20Using%20IBM%20SPSS%20Statistics%20(%20PDFDrive%20).pdf)
- García, L., & Guerrero, M. (2021). Condiciones de Trabajo y Factores de Riesgos Posturales resultantes de la Carga Física de Trabajo del personal de Enfermería del Sector de Internación del Hospital Área Programa San Antonio Oeste Dr. Aníbal Serra de Río Negro. Tesis para optar al Título de Grado de Licenciatura en Terapia Ocupacional. Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar de Plata, Argentina: http://200.0.183.227:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/159/TG107_Garc%c3%ada-Guerrero_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gómez, G., Vázquez, B., & Villegas, C. (2017). Alteraciones posturales en los profesionales de enfermería, consecuencias del esfuerzo físico. Tesina. Universidad Nacional del Cuyo.

- Mendoza, Argentina: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8629/gmez-gisela.pdf.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta Ed.). McGraw-Hill. <https://doi.org/https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Mulimani, P., Hoe, V., Hayes, M., Idiculla, J., Abas, A., & Karanth, L. (2021). Intervenciones ergonómicas para la prevención de los trastornos musculoesqueléticos en odontólogos (TME). *Cochrane* Ecuador. <https://doi.org/https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011261.pub2/full>
- Patton, M. (2002). *Métodos de investigación y evaluación cualitativos*. Sage. ilustrada, reimpressa. https://doi.org/https://books.google.com.bo/books/about/Qualitative_Research_Evaluation_Methods.html?id=FjBw2oi8El4C&redir_esc=y
- Vasquez Gonzales, R. (2023). *Relación entre riesgos ergonómicos y lumbalgia ocupacional en enfermeras del centro quirúrgico de un hospital público, Lambayeque*. Tesis de maestría. Universidad Cesar Vallejo. Perú: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/126840>.