

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

EVENTOS ADVERSOS EN ENFERMERÍA DURANTE EL TRANSPORTE INTRAHOSPITALARIO DE PACIENTES CRÍTICOS

**ADVERSE EVENTS IN NURSING DURING
INTRAHOSPITAL TRANSPORT OF CRITICALLY ILL
PATIENTS**

Helen Andrea Humerez Vasquez
Universidad Mayor de San Andres

Albina Palmira Maldonado Chacon
Universidad Mayor de San Andres

Eventos Adversos en Enfermería durante el Transporte Intrahospitalario de Pacientes Críticos

Helen Andrea Humerez Vasquez¹

heanhuva11@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-9399-4384>

Universidad Mayor de San Andres

Albina Palmira Maldonado Chacon

apmalcha65@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7960-9841>

Universidad Mayor de San Andres

RESUMEN

La presente investigación analiza los eventos adversos asociados al transporte intrahospitalario de pacientes críticos en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Municipal Pampa de la Isla durante el tercer trimestre de 2024. Se empleó un enfoque descriptivo, cuantitativo y de corte transversal no experimental. La población se conformó por 21 enfermeras, utilizando un muestreo censal. Se utilizaron una guía de observación y un cuestionario para recopilar datos. La edad promedio de las participantes fue de 32 años. Aunque la mayoría cuenta con un alto nivel académico y años de experiencia, el personal expresó sentirse insuficientemente capacitado para el transporte intrahospitalario. Se identificó una diferencia significativa entre los años de experiencia y la percepción de competencia ($p < 0.10$). Los resultados mostraron una correlación positiva y significativa entre el nivel de riesgo y la frecuencia de eventos adversos ($r = 0.671$, $p < 0.001$). El personal reconoce la eficacia de los formularios de verificación para disminuir riesgos y manifiesta un alto nivel de acuerdo en que su uso sistemático podría mejorar la seguridad del paciente. Se concluye que es esencial reforzar la capacitación y el uso de protocolos estandarizados para optimizar el transporte intrahospitalario y minimizar los eventos adversos.

Palabras clave: evento adverso, transporte, intrahospitalario, seguridad, enfermería

¹ Autor principal.

Correspondencia: heanhuva11@gmail.com

Adverse Events in Nursing during Intrahospital Transport of Critically Ill Patients

ABSTRACT

This research analyzes the adverse events associated with the intrahospital transport of critically ill patients in the Intermediate Care Unit of the Pampa de la Isla Municipal Hospital during the third quarter of 2024. A descriptive, quantitative, and non-experimental cross-sectional approach was used. The study population consisted of 21 nurses, selected through a census sampling. An observation guide and a questionnaire were used to collect data. The average age of the participants was 32 years. Although most have a high academic level and years of experience, the staff expressed feeling insufficiently trained for intrahospital transport. A significant difference was identified between years of experience and the perception of competence ($p < 0.10$). The results showed a positive and significant correlation between the level of risk and the frequency of adverse events ($r = 0.671$, $p < 0.001$). Staff recognize the effectiveness of verification forms in reducing risks and express a high level of agreement that their systematic use could improve patient safety. It is concluded that it is essential to reinforce training and the use of standardized protocols to optimize intrahospital transport and minimize adverse events.

Keywords: adverse events, transport, intrahospital, safety, nursing

Artículo recibido 09 agosto 2025

Aceptado para publicación: 13 septiembre 2025



INTRODUCCIÓN

La atención sanitaria de calidad se fundamenta en la garantía de la seguridad del paciente, considerada un elemento clave para lograr resultados óptimos y minimizar riesgos adversos durante la prestación de cuidados (Organización Mundial de la Salud, 2018). El transporte intrahospitalario de pacientes críticos es un procedimiento de alto riesgo que requiere especial atención para evitar posibles complicaciones. (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

Esta investigación surge ante la escasez de estudios que analicen los eventos adversos ocurridos durante el traslado intrahospitalario de pacientes críticos, especialmente en el contexto de Bolivia. Este vacío de conocimiento en el Hospital Municipal Pampa de la Isla genera una incertidumbre sobre las prácticas actuales y la efectividad de las medidas de seguridad existentes. La importancia de tratar este tema radica en que los eventos adversos pueden prolongar la hospitalización, incrementar los costos y, sobre todo, comprometer la vida del paciente.

El marco teórico de este trabajo se sustenta en el concepto de seguridad del paciente, definido como la reducción del riesgo de sufrir daños innecesarios. Un término clave es el de evento adverso, el cual se entiende como la lesión o daño no intencional ocasionado al paciente durante la atención o intervención en salud (Ministerio de Salud y Deportes, 2005). Las variables de análisis son el transporte intrahospitalario (factor de riesgo) y los eventos adversos (efecto). Para mejorar la calidad del cuidado, esta investigación se fundamenta en teorías que destacan la capacitación del personal de enfermería y la implementación de protocolos y listas de verificación.

Estudios previos a nivel internacional, como los de Rosales (2020) en México, Millán (2019) en España, y Vera Chaparro (2023) en Perú, han demostrado la eficacia de protocolos estandarizados y listas de verificación para disminuir la ocurrencia de eventos adversos en el traslado de pacientes. Nuestro trabajo complementa estos antecedentes al proporcionar datos empíricos de un contexto geográfico y cultural diferente, contribuyendo así a la literatura científica con hallazgos localizados en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Municipal Pampa de la Isla, Santa Cruz-Bolivia.

El propósito de este estudio es analizar los factores de riesgo y las deficiencias en la práctica actual del transporte intrahospitalario para proponer un protocolo que estandarice los procedimientos y mejore la seguridad del paciente. La hipótesis principal de este análisis establece que la ausencia de un protocolo



estandarizado y una capacitación adecuada del personal de enfermería se correlacionan positivamente con una mayor incidencia de eventos adversos.

METODOLOGÍA

Enfoque, tipo y diseño de investigación

El estudio adopta un enfoque cuantitativo para la recolección y análisis de datos. Es de tipo descriptivo-correlacional, ya que busca caracterizar los eventos adversos y establecer la relación entre el transporte intrahospitalario y su ocurrencia. El diseño es no experimental y de corte transversal, lo que implica que las variables fueron en un único momento para evaluar su relación sin manipulación (Hernández-Sampieri & Mendoza-Torres, 2019).

Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de las 21 enfermeras que laboraban en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Municipal Pampa de la Isla durante el tercer trimestre de 2024. Se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo censal, seleccionando a toda la población disponible para el estudio.

Criterios de inclusión y exclusión

- Criterios de Inclusión:
 - Personal de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Municipal Pampa de la Isla.
 - Personal que participó activamente en el transporte intrahospitalario de pacientes críticos durante el periodo de estudio.
 - Personal que aceptó participar voluntariamente en el estudio y firmó el consentimiento informado.
- Criterios de Exclusión:
 - Personal con menos de 6 meses de antigüedad en la unidad.
 - Personal con licencias médicas o vacaciones durante el periodo de estudio.
 - Personal que no participó en los traslados intrahospitalarios.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos, se emplearon dos técnicas principales: la observación estructurada y la encuesta. Los instrumentos utilizados fueron:

- Guía de observación: Validada por juicio de expertos, se utilizó para registrar la ocurrencia de eventos adversos y las interurrencias durante los traslados. Este instrumento permitió una medición objetiva de las situaciones de riesgo.
- Cuestionario: Validado también por juicio de expertos, este instrumento se utilizó para evaluar la percepción del personal de enfermería sobre su capacitación, los protocolos de seguridad y la importancia de los formularios de verificación.

Consideraciones éticas

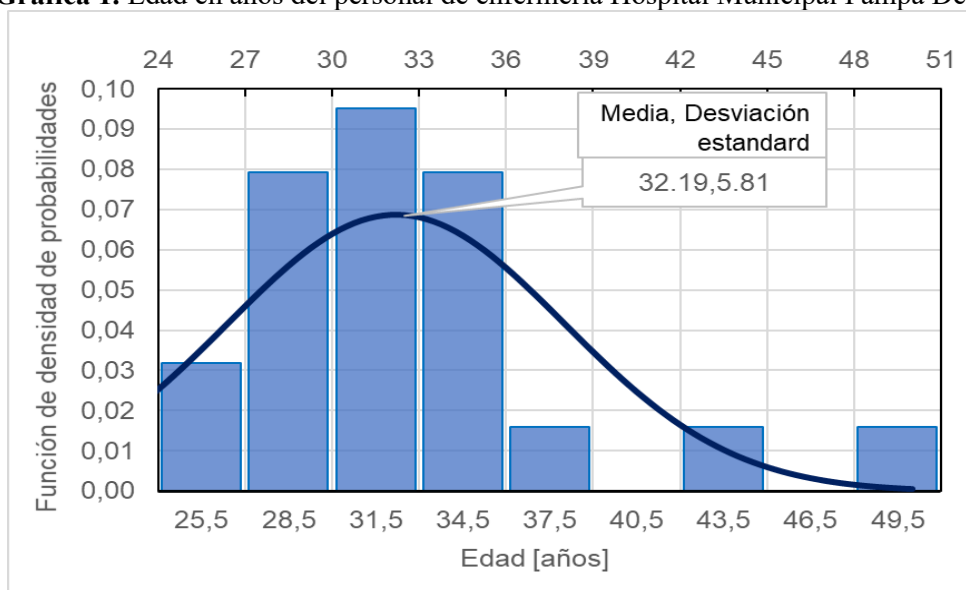
El estudio se realizó con base en los principios bioéticos de no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia. La participación de las enfermeras fue voluntaria, previa firma de un consentimiento informado. Los datos recolectados fueron tratados con estricta confidencialidad, asegurando el anonimato de las participantes y la protección de sus datos personales. Se obtuvo la validación del instrumento a través de un comité de expertos, como se detalla en el Anexo 8 de la tesis original.

RESULTADOS

Análisis de los datos sociodemográficos

Para describir el perfil del personal encuestado, se analizaron tres variables sociodemográficas: edad, experiencia laboral total y grado académico, cuyos resultados se presentan en las siguientes gráficas.

Gráfica 1. Edad en años del personal de enfermería Hospital Municipal Pampa De La Isla

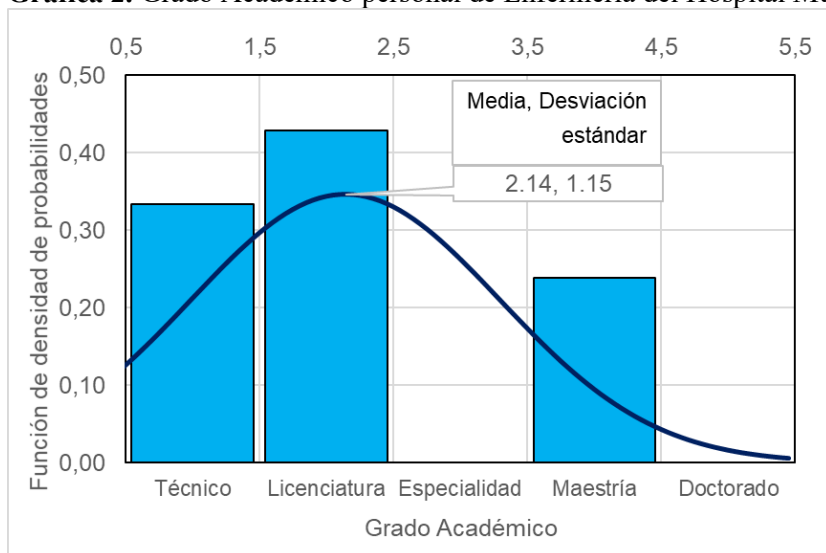


Nota: Elaboración propia en base a los datos de encuestas en 2024

Análisis de la gráfica 1

La gráfica 1 muestra que la edad promedio de las participantes fue de 32.19 años, con una desviación estándar de 5.81 años.

Gráfica 2. Grado Académico personal de Enfermería del Hospital Municipal Pampa De La Isla

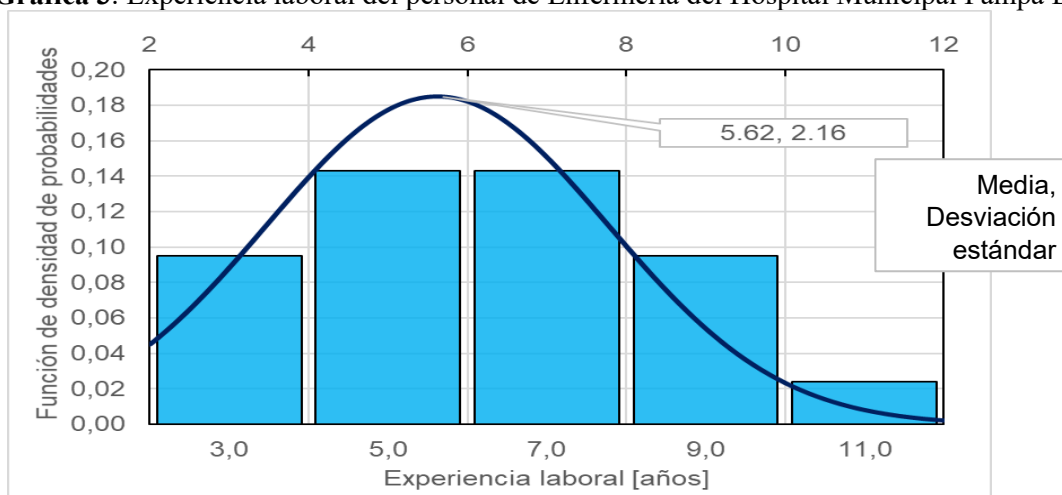


Nota: Elaboración propia en base a los datos de encuestas en 2024

Análisis de la gráfica 2

La gráfica 2 muestra que el personal no tiene especialidad ni doctorado. Los datos presentan una distribución aproximadamente normal, con media 2.14 y desviación estándar 1.15.

Gráfica 3. Experiencia laboral del personal de Enfermería del Hospital Municipal Pampa De La Isla



Nota: Elaboración propia en base a los datos de encuestas en 2024

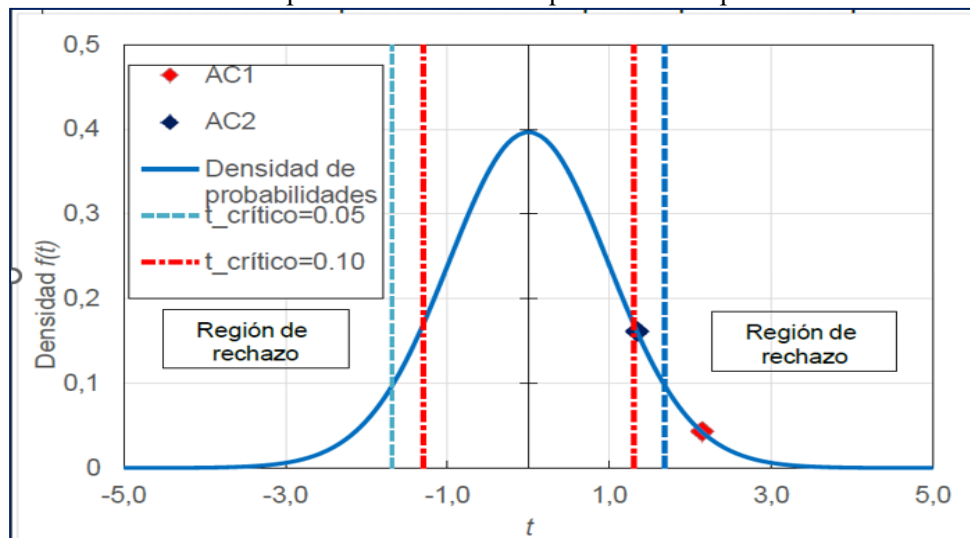
Análisis de la gráfica 3

La gráfica 3 presenta la distribución de los años de experiencia laboral del personal encuestado mediante un histograma, el cual muestra la frecuencia observada en cada rango de años de experiencia. Se observa que la mayoría de los individuos se encuentra en el rango de 4 a 8 años de experiencia laboral.

Correlación y percepción de seguridad

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los años de experiencia laboral y la percepción de competencia para realizar traslados ($p < 0.10$), lo que sugiere una inseguridad en las habilidades del personal. Un análisis de correlación de Pearson reveló una relación positiva y significativa entre el nivel de riesgo de los traslados y la frecuencia de eventos adversos ($r = 0.671$, $p < 0.001$). Los resultados también indicaron que el personal de enfermería considera que la utilización de formularios de verificación es eficaz para reducir riesgos, con una media de 4.76, lo que demuestra un alto nivel de acuerdo en que su uso sistemático podría mejorar la seguridad del paciente.

Gráfica 4. Prueba de hipótesis t de Student capacitación del personal de Enfermería

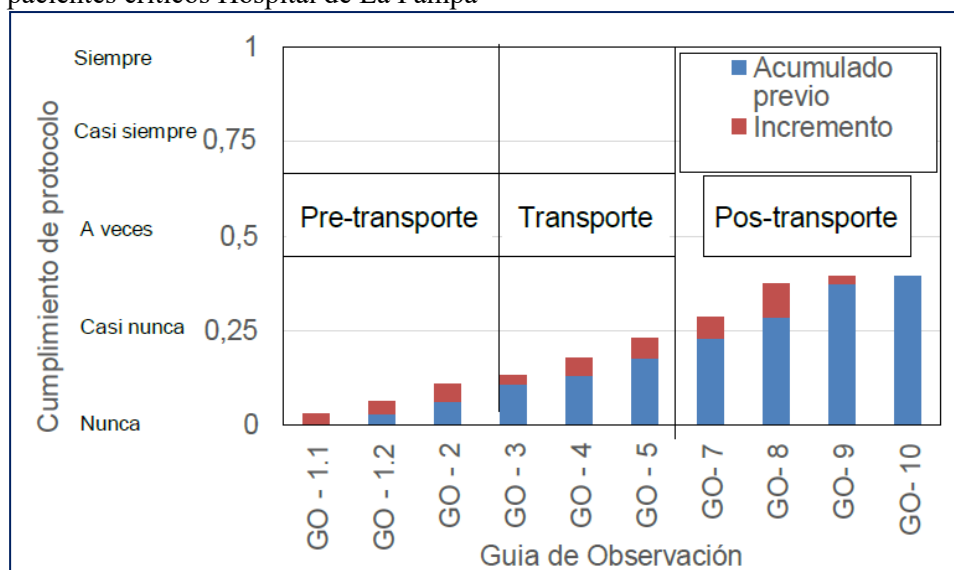


Nota: Elaboración propia en base a los datos de encuestas en 2024

Análisis de la gráfica 4

La gráfica 4 revela una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre el nivel académico (DS1) y la percepción del personal sobre su formación (AC1). Esto indica que, a pesar de poseer un alto nivel académico, el personal no se siente completamente capacitado para realizar el transporte intrahospitalario. De manera similar, se encontró una diferencia significativa ($p < 0.10$) al comparar la experiencia laboral (DS2) con la percepción de la experiencia (AC2), sugiriendo que, aunque el personal cuenta con varios años de experiencia, no se siente del todo seguro en sus habilidades para el transporte de pacientes críticos.

Gráfica 5. Cumplimiento acumulado promedio de los protocolos de transporte intrahospitalario de pacientes críticos Hospital de La Pampa



Nota: Elaboración propia en base a los datos de encuestas en 2024

Análisis de la gráfica 5

La gráfica 5 ilustra el cumplimiento promedio acumulado de los protocolos de transporte intrahospitalario en una escala de 0 a 1, una métrica que representa la proporción de adherencia a cada elemento del protocolo. Este enfoque permite una evaluación granular de la eficacia del protocolo, desglosado en tres fases: pre-transporte, transporte y post-transporte.

La visualización sugiere una adherencia subóptima al protocolo en general. La variabilidad observada en el cumplimiento de los diferentes ítems, donde algunos elementos muestran una contribución mayor al cumplimiento total, indica una ejecución heterogénea. Esto implica que no todos los pasos son seguidos con la misma consistencia, lo cual introduce un riesgo inherente al proceso. Desde una perspectiva bioestadística, esta falta de uniformidad podría ser un factor de confusión que impacta directamente en la seguridad del paciente, ya que la efectividad del protocolo depende de la correcta ejecución de todos sus componentes.

La baja puntuación de cumplimiento acumulado confirma la existencia de una brecha crítica en la aplicación de las directrices. Para abordar esto, se necesitaría un análisis más profundo para identificar los ítems con el menor cumplimiento y desarrollar intervenciones específicas para cada uno. Estas intervenciones podrían incluir capacitación dirigida, implementación de listas de verificación obligatorias o ajustes en el flujo de trabajo para asegurar que todos los pasos se completen de manera consistente.

Tabla 1. Correlación de variables con el nivel de riesgo

Variable	Coefficiente de correlación r	Coefficients	Error estandar	t Stat	P-valor	Observación
GO - 6	0.671	0.671	0.116	5.799	0.000	Fuerte correlación estadísticamente significativo
Tiempo	0.129	0.145	0.174	0.835	0.409	Baja correlación y estadísticamente poco significativo

Nota: Elaboración propia en base a los datos de encuestas en 2024

Análisis de la tabla 1

La Tabla 1 muestra los resultados de un análisis de correlación entre el nivel de riesgo del transporte de pacientes críticos y dos variables adicionales: la frecuencia de eventos adversos durante el transporte (GO-6) y la duración del traslado. Los resultados indican que existe una fuerte correlación positiva ($r = 0.671$) y estadísticamente significativa ($p < 0.001$) entre el nivel de riesgo y la frecuencia de 82 eventos adversos. Esto significa que a medida que aumenta el número de eventos adversos, también aumenta el nivel de riesgo percibido durante el transporte. Por otro lado, la correlación entre el nivel de riesgo y la duración del traslado es baja ($r = 0.129$) y no es estadísticamente significativa ($p = 0.409$), lo que sugiere que no existe una relación clara entre estas dos variables.

Tabla 2. Correlación con la frecuencia de eventos adversos relacionados directamente con la estabilidad hemodinámica del paciente durante el transporte intrahospitalario (AC6).

Código	R	Coefficientes	Error Estandar	t Stat	P-value	Observación
AC 1	0.01	-0	0.18	-0.1	0.96	Sin relación y estadísticamente no significativo
AC 2	0.26	-0.2	0.15	-1.2	0.25	Baja relación y estadísticamente poco significativo
AC 3	0.07	0.08	0.25	0.32	0.75	Sin relación y estadísticamente no significativo
AC 4	0.35	-0.3	0.17	-1.6	0.12	Baja relación y estadísticamente poco significativo
AC 5	0.23	0.19	0.19	1.03	0.31	Baja relación y estadísticamente poco significativo
AC 9	0.01	0.01	0.29	0.03	0.98	Sin relación y estadísticamente no significativo

Nota: Elaboración propia en base a los datos de encuestas en 2024

Análisis de la tabla 2

La Tabla 2 presenta los resultados de un análisis estadístico que busca determinar si existe una relación entre la frecuencia de eventos adversos que afectan la estabilidad hemodinámica de un paciente durante su traslado dentro del hospital y un conjunto de factores específicos, representados por los códigos AC1 a AC9. Estos factores podrían estar relacionados con las características del paciente, el procedimiento médico, el equipo utilizado durante el transporte o las condiciones del entorno. Los resultados del análisis muestran que, en general, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre estos factores y la ocurrencia de eventos adversos hemodinámicos. Esto sugiere que otros elementos no considerados en este estudio, como errores humanos, condiciones subyacentes del paciente o

características del equipo no evaluadas, podrían estar influyendo en la aparición de estos eventos durante el transporte intrahospitalario.

Los resultados de la Tabla 2 indican que los parámetros AC1 a AC9 no presentan una correlación significativa con la frecuencia de eventos adversos relacionados con dispositivos o equipos (AC7) ni con complicaciones posteriores (AC8). Los coeficientes de correlación máximos obtenidos fueron de 0.32 y 0.28, respectivamente, lo que sugiere una asociación débil y estadísticamente no significativa.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación son consistentes con la literatura internacional, pero también aportan una perspectiva única al evidenciar la realidad en un contexto local específico. La correlación positiva y significativa entre el nivel de riesgo del traslado y la frecuencia de eventos adversos ($r=0.671$, $p<0.001$) confirma la hipótesis central del estudio y se alinea con investigaciones previas. Este resultado sugiere que, en la práctica clínica, un mayor número de factores de riesgo presentes durante el transporte se traduce directamente en una mayor incidencia de complicaciones, reforzando la necesidad de una gestión de riesgos proactiva.

En comparación con estudios como el de Rosales V. (2020) y Millán N. (2019), quienes subrayan la importancia de los protocolos y listas de verificación, nuestros hallazgos van un paso más allá al vincular directamente la percepción del personal con la falta de estas herramientas. El alto nivel de acuerdo (media de 4.76) en que la utilización de formularios de verificación podría mejorar la seguridad del paciente no solo valida la eficacia de estas herramientas, sino que también revela una necesidad y un deseo por parte del personal de enfermería de contar con un soporte formal y estandarizado para sus procedimientos. La diferencia significativa entre la experiencia laboral y la percepción de competencia ($p<0.10$) indica que incluso el personal con más años de servicio se siente inseguro, lo que podría deberse a la falta de protocolos actualizados o a la ausencia de capacitación continua. Este hallazgo resalta una problemática que no se limita a la inexperiencia, sino que afecta a todo el equipo de enfermería, evidenciando la necesidad de establecer una política institucional más pertinente en materia de formación y protocolos.



CONCLUSIONES

Esta investigación demuestra que la incidencia de eventos adversos en pacientes críticos está directa y significativamente relacionada con los factores de riesgo propios del transporte intrahospitalario. La evidencia empírica obtenida en el Hospital Municipal Pampa de la Isla, con una correlación positiva de $r=0.671$, establece que, a mayor riesgo, mayor es la probabilidad de que ocurran complicaciones. Esta constatación no solo valida la hipótesis de trabajo, sino que también subraya la urgencia de una gestión de riesgos proactiva en este ámbito clínico.

El estudio revela una brecha significativa entre la calificación académica del personal de enfermería y su percepción de competencia para el transporte de pacientes críticos. La alta valoración de los formularios de verificación por parte del personal (media=4.76) demuestra que existe una clara necesidad de herramientas formales que estandaricen los procedimientos. Este hallazgo, respaldado por la evidencia de que una mayor experiencia no necesariamente se traduce en una mayor seguridad percibida ($p<0.10$), sustenta la postura de que la falta de un protocolo institucionalizado es una causa subyacente de la inseguridad y los eventos adversos.

Por lo tanto, la conclusión principal del trabajo es que la implementación de un protocolo estandarizado y la capacitación continua y específica en transporte intrahospitalario son medidas esenciales para mejorar la seguridad del paciente. La evidencia fáctica-reflexiva de esta investigación, en consonancia con la literatura científica, permite afirmar que estas acciones no solo optimizarán la competencia del personal, sino que también reducirán de manera significativa la incidencia de eventos adversos, mejorando así la calidad de la atención sanitaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias Gonzales, J. L. (2020). *Tipos, alcances y diseños de investigación*. Recuperado de

<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/14704>

Carvajal, E., & Sánchez, L. (2021). *Gestión del riesgo y seguridad del paciente*. Editorial Panamericana.

Gómez, P., & López, M. (2022). *Competencia del personal de enfermería y eventos adversos*. *Enfermería Global*, 21(2), 55-68.

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2019). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.



- Millán, N. (2019). *Efectividad de las listas de verificación en el traslado intrahospitalario*. Anales de la Salud, 25(4), 89-95.
- Ministerio de Salud y Deportes. (2005). *Reglamento general de hospitales*. La Paz-Bolivia.
- Miranda Beltrán, S. (2021). *Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa* (Tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia).
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Seguridad del Paciente*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Guía para la seguridad del paciente crítico*. OPS. Recuperado de <https://www.paho.org/es/temas/seguridad-paciente>
- Rosales, V. (2020). *Protocolos de transporte intrahospitalario en unidades de cuidados intensivos*. Revista Mexicana de Enfermería en Terapia Intensiva, 13(1), 15-22.
- Vera Chaparro, D. (2023). *Carga de trabajo enfermero y adherencia a los estándares de seguridad del paciente en una UCI y UCIN pediátricas, Lima 2022* (Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo).

