Research Club Scientia Vol. 4, No 4
Frecuencia: Octubre – Diciembre pp. 1571 - 1575
ISSN: 3103 - 1315
DOI: https://doi.org/10.65415/ebbsvb14

Prevención de riesgos laborales y reincorporación al trabajo tras una fractura del miembro superior en un trabajador de mantenimiento de la Universidad Estatal de Milagro: un estudio de caso

Prevention of Occupational Risks and Return to Work Following an Upper Limb Fracture in a Maintenance Worker at Universidad Estatal de Milagro: A Case Study

Prevenzione dei rischi professionali e reinserimento lavorativo dopo una frattura dell'arto superiore in un addetto alla manutenzione dell'Universidad Estatal de Milagro: uno studio di caso

Caro Delgado María Eduvigis [I]
mcarod@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-0536-7341

Jordan Vasquez Kristie Jordana [II]
Kjordanv@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0002-7080-0831

Franco Pala Cristofer Andres [III]
cfrancop2@unemi.edu
https://orcid.org/0009-0009-3935-8812

Yantalema Delgado Lisbeth Vanesa [IV]
lyantalemad@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0009-3350-4401

Correspondencia: mcarod@unemi.edu.ec

Artículo de Investigación

*** Recibido:** 30/10/2026 ***Aceptado:** 20/11/2026 *** Publicado:** 26/11/2026

I. Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Milagro, Ecuador.
II. Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Milagro, Ecuador.
III. Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Milagro, Ecuador.
IV. Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Milagro, Ecuador.

Resumen

Introducción: Los accidentes laborales durante las actividades de mantenimiento y limpieza representan un riesgo para la salud de los trabajadores, especialmente cuando utilizan escaleras para realizar sus tareas. Estas lesiones pueden afectar la movilidad, la autonomía y el desempeño laboral. Objetivo: Analizar los riesgos laborales posteriores a una fractura del miembro superior en un trabajador de mantenimiento. Metodología: Se realizó un estudio de caso con enfoque cualitativo, basado en la experiencia de un trabajador de mantenimiento de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) que sufrió una caída mientras realizaba actividades de limpieza con una escalera. La información se recopiló mediante una entrevista sobre las circunstancias del accidente, las consecuencias de la fractura y el proceso de recuperación. Resultados: Se identificaron riesgos relacionados con las caídas, las limitaciones de movilidad y las dificultades para desarrollar las actividades cotidianas y laborales. Asimismo, se destacó la importancia de fortalecer las medidas preventivas, vigilar posibles complicaciones y promover el autocuidado durante la recuperación. Conclusión: El análisis evidencia la necesidad de reforzar la prevención de riesgos laborales mediante la capacitación en seguridad, la revisión de los equipos de trabajo y el seguimiento durante la rehabilitación, con el propósito de reducir nuevos accidentes y favorecer una reincorporación laboral segura.

Palabras clave: Riesgos laborales, Fractura, Miembro superior, Trabajador de mantenimiento, Prevención de accidentes.

Abstract

Introduction: Workplace accidents during maintenance and cleaning activities pose a health risk to workers, especially when they use ladders to perform their tasks. Such injuries can affect mobility, autonomy, and work performance. Objective: To analyze occupational risks following an upper-limb fracture in a maintenance worker. Methodology: A qualitative case study was conducted, based on the experience of a maintenance worker at the State University of Milagro (UNEMI) who fell while performing cleaning tasks using a ladder. Data were collected through an interview covering the circumstances of the accident, the consequences of the fracture, and the recovery process. Results: Risks related to falls, mobility limitations, and difficulties in carrying out daily and work-related activities were identified. Furthermore, the importance of strengthening preventive measures, monitoring potential complications, and promoting self-care during recovery was highlighted. Conclusion: The analysis underscores the need to reinforce the prevention of occupational risks through safety training, the inspection of work equipment, and monitoring during rehabilitation, with the aim of reducing the occurrence of future accidents and facilitating a safe return to work.

Keywords: Occupational risks, Fracture, Upper limb, Maintenance worker, Accident prevention.

Riassunto

Gli incidenti sul lavoro durante le attività di manutenzione e pulizia rappresentano un rischio per la salute dei lavoratori, soprattutto quando vengono utilizzate scale. Lo studio ha avuto l'obiettivo di analizzare i rischi professionali successivi a una frattura dell'arto superiore in un addetto alla manutenzione dell'Universidad Estatal de Milagro. È stato condotto uno studio di caso qualitativo basato su un'intervista riguardante le circostanze della caduta, le conseguenze della frattura e il processo di recupero. I risultati hanno evidenziato rischi legati alle cadute, limitazioni della mobilità e difficoltà nello svolgimento delle attività quotidiane e lavorative. Sono emerse inoltre l'importanza delle misure preventive, del monitoraggio delle possibili complicanze e della promozione dell'autocura. Si conclude che la formazione sulla sicurezza, la verifica delle attrezzature e il monitoraggio durante la riabilitazione sono necessari per prevenire nuovi incidenti e favorire un rientro sicuro al lavoro.

Parole chiave: rischi professionali; frattura; arto superiore; addetto alla manutenzione; prevenzione degli incidenti.

Introducción

Los accidentes laborales representan un riesgo importante para la salud y seguridad de los trabajadores, especialmente en actividades de mantenimiento y limpieza que implican el uso de escaleras y la realización de trabajos en zonas elevadas. Estas actividades pueden ocasionar caídas y lesiones cuando no se aplican adecuadamente las medidas de prevención y seguridad. Por esta razón, es fundamental identificar los riesgos presentes en el entorno laboral y promover prácticas seguras que contribuyan a proteger la integridad física de los trabajadores durante el cumplimiento de sus funciones (Gómez-García, 2025).

En este caso, se presenta la situación de un trabajador de mantenimiento de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), quien sufrió una caída mientras realizaba labores de limpieza utilizando una escalera. Como consecuencia, presentó una fractura en el miembro superior derecho, afectando su movilidad y sus actividades cotidianas y laborales. Esta situación demuestra la importancia de prevenir accidentes y garantizar condiciones seguras en el entorno de trabajo. Asimismo, resalta la necesidad de brindar cuidados de enfermería que favorezcan su recuperación y bienestar (Júdez Pérez et al., 2022).

Ante esta situación, los cuidados de enfermería desempeñan un papel fundamental en el proceso de recuperación del trabajador, mediante una valoración integral de su estado físico, el control del dolor, la vigilancia de posibles complicaciones y la educación para el autocuidado. También , es importante orientar al paciente sobre el cumplimiento del tratamiento indicado, la protección del

miembro superior afectado y la importancia de seguir las recomendaciones del personal de salud durante la recuperación. Estas intervenciones deben adaptarse a las necesidades individuales del trabajador y a las características de la lesión (Ajila-Castillo et al., 2024; Lloro Lancho, 2024).

Metodología

El presente estudio tiene un enfoque cualitativo, debido a que busca describir y analizar los riesgos laborales y los cuidados de enfermería posteriores a una fractura del miembro superior en un trabajador de mantenimiento. Se utilizó un estudio de caso, basado en la experiencia de un trabajador que sufrió una caída mientras realizaba actividades de limpieza. Para la recolección de información se empleó la entrevista, mediante la cual se conocieron las actividades que realizaba, las circunstancias del accidente y las consecuencias de la fractura del miembro superior derecho. También se consideraron aspectos relacionados con la prevención de riesgos laborales y el proceso de recuperación. La información obtenida permitió identificar los principales riesgos presentes en las actividades de mantenimiento y los factores que pueden afectar la recuperación del trabajador. Finalmente, los datos fueron organizados y analizados de manera descriptiva, considerando los cuidados de enfermería, la prevención de nuevos accidentes y el retorno seguro a las actividades laborales .

Resultados

Tabla 1. *Resultados sobre los riesgos laborales y los cuidados de enfermería posteriores a la fractura del miembro superior derecho en un trabajador de mantenimiento de la UNEMI*

Categoría	Hallazgos del caso	Medidas de prevención y cuidados de enfermería	
Riesgos laborales	Caída mientras realizaba labores de limpieza con utilización de una escalera.	Prevención de caídas. Uso adecuado de escaleras y de equipos de protección. Revisión del estado de los equipos y de la superficie de apoyo.	Necesidad de reforzar la capacitación y las condiciones de seguridad en las tareas de mantenimiento y limpieza.
Consecuencias de la fractura	Dolor y limitación de la movilidad y de las actividades cotidianas y laborales.	Control del dolor. Valoración física. Inmovilización y elevación del miembro, según indicación. Apoyo en el autocuidado.	Disminución temporal de la capacidad de trabajo y posible afectación del bienestar del trabajador.
Recuperación	Necesidad de seguimiento durante el proceso de recuperación del miembro superior afectado.	Vigilancia de posibles complicaciones. Educación al paciente. Rehabilitación y ejercicios de movilidad según indicación médica y de fisioterapia.	Cumplimiento del tratamiento y seguimiento institucional para favorecer la recuperación funcional.

Retorno laboral	Limitación temporal para desarrollar normalmente sus actividades laborales.	Reincorporación progresiva. Adaptación temporal de tareas. Prevención de actividades que impliquen nuevos riesgos.	Reducción del riesgo de nuevas lesiones y retorno seguro al puesto de trabajo.

Interpretación de los resultados: Los resultados evidencian que la caída durante las actividades de mantenimiento ocasionó una fractura del miembro superior derecho, provocando dolor y limitaciones en la movilidad y en el desarrollo de las actividades cotidianas y laborales del trabajador. Ante esta situación, los cuidados de enfermería se enfocan en la valoración física, el control del dolor, la vigilancia de posibles complicaciones y la educación para el autocuidado, con el propósito de favorecer una recuperación adecuada. Asimismo, es importante mantener el seguimiento durante el proceso de rehabilitación y promover el cumplimiento de las indicaciones médicas. Por otra parte, las medidas de prevención deben orientarse al uso adecuado de las escaleras, la revisión de los equipos y el fortalecimiento de las condiciones de seguridad. Finalmente, la reincorporación laboral debe realizarse de manera progresiva, considerando la evolución del trabajador y evitando actividades que puedan provocar nuevas lesiones.

Discusión

Los hallazgos de este estudio de caso se relacionan con la literatura sobre salud ocupacional, que destaca la importancia de prevenir los accidentes durante las actividades de mantenimiento y limpieza. Las caídas desde escaleras representan un peligro significativo, especialmente cuando se realizan trabajos en altura sin las condiciones de seguridad adecuadas (Gómez-García, 2025). En el caso del trabajador de mantenimiento de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), el accidente ocasionó una fractura del miembro superior derecho, provocando dolor y limitaciones de movilidad que dificultaron sus actividades cotidianas y laborales. Este resultado coincide con lo descrito por Júdez Pérez et al., quienes señalan que las fracturas pueden generar dificultades funcionales y dependencia para realizar actividades básicas (Júdez Pérez et al., 2022).

Desde una perspectiva integral de salud ocupacional, la situación del trabajador demuestra que este tipo de lesiones también puede comprometer su autonomía, bienestar y desempeño profesional. Los factores sociales y laborales influyen en la reincorporación después de una fractura, por lo que resulta necesario considerar el seguimiento, la adaptación temporal de las tareas y la rehabilitación según las indicaciones profesionales (Ishii et al., 2024; Hameleers et al., 2025). En este contexto, la atención de enfermería es fundamental para contribuir a su recuperación mediante la valoración física, el control del dolor, la vigilancia de posibles complicaciones y la educación para el autocuidado (Ajila-Castillo et al., 2024; Lloro Lancho, 2024).

Conclusiones

Los riesgos laborales en las actividades de mantenimiento están relacionados principalmente con el uso de escaleras y la realización de trabajos en altura. La falta de medidas de seguridad y de una adecuada revisión de los equipos puede favorecer las caídas y las lesiones del miembro superior.

Durante la recuperación de una fractura del miembro superior, los cuidados de enfermería cumplen un papel fundamental mediante la valoración física, el control del dolor, la vigilancia de posibles complicaciones, el apoyo en el autocuidado y la educación al trabajador.

El retorno a las actividades laborales puede verse afectado por el dolor, las limitaciones de movilidad, el tiempo de rehabilitación y las condiciones del entorno de trabajo. Por ello, es importante mantener un seguimiento adecuado y promover una reincorporación progresiva y segura.

Referencias

Ajila-Castillo, A. J., Fajardo-Maldonado, T. Y., y Requelme-Jaramillo, M. J. (2024). Enfermería en el paciente con alteración musculoesquelético: A propósito de un caso. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(1). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9423

Gómez-García, A. R. (2025). Uso de certificados de defunción para estimar las muertes laborales por caídas desde altura en la industria de la construcción en Ecuador, 2013–2023. INGENIO, 9(1). https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/INGENIO/article/view/9055

Hameleers, A., Most, J., Schotanus, M., et al. (2025). Retorno al trabajo tras fracturas proximales de húmero: Estudio de un solo centro que compara el tratamiento conservador con el quirúrgico. Orthopedic Reviews, 17. https://doi.org/10.52965/001c.128106

Ishii, K., Oka, H., Inokuchi, K., Maehara, T., Higashikawa, A., Sasashige, Y., Konishi, H., Nakajima, F., Tomita, Y., Nobuta, S., y Mikami, Y. (2024). Retorno al trabajo tras fracturas de huesos largos de las extremidades superiores o inferiores: Factores sociales en un estudio de cohorte multicéntrico japonés. JMA Journal. https://doi.org/10.31662/jmaj.2024-0157

Júdez Pérez, J., Faci Gracia, B., Espeso Izquierdo, A., Pérez Navarro, R., Seijas Malavé, C., Blasco Serrano, P., y Cruz Solas, E. (2022). Proceso de atención de enfermería fractura de cúbito por caída. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com, 17(18), 724. https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/proceso-de-atencion-de-enfermeria-fractura-de-cubito-por-caida/

Lloro Lancho, M. M. (2024). Plan de cuidados de enfermería en paciente hospitalizado con fractura de cabeza de húmero proximal. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com.

https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfer meria-en-paciente-hospitalizado-con-fractura-de-cabeza-de-humero-proximal/