

Riesgos laborales presentes en la residencia estudiantil de una institución de la Educación Superior

Occupational hazards present in the student residence of a higher education institution

Roberto Fajardo Díaz¹  <https://orcid.org/0000-0003-4300-9374>

Yanisleidy Fajardo Fernández¹  <https://orcid.org/0000-0002-2051-4696>

Yilena Cuello Cuello^{2*}  <https://orcid.org/0000-0003-4589-8670>

Juan Carlos Peña Ramírez¹  <https://orcid.org/0009-0003-9649-0058>

Yosmil Lázaro Peña Pérez¹  <https://orcid.org/0009-0005-3825-6292>

Juan Lázaro Acosta Prieto²  <https://orcid.org/0000-0003-1390-2380>

¹Universidad de Matanzas, Facultad de Ingeniería Industrial. Matanzas, Cuba

²Universidad Carlos III. Madrid, España.

*Autor para la correspondencia: yilena.cuello@gmail.com

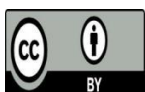
RESUMEN

Introducción: En los últimos años, se ha observado un incremento significativo en la frecuencia de accidentes e incidentes laborales en las residencias estudiantiles.

Objetivo: aplicar un procedimiento para la gestión de riesgos laborales en la residencia estudiantil de una institución de la Educación Superior.

Métodos: Los métodos aplicados fueron: la observación directa, entrevistas, encuestas y método simplificado de evaluación de riesgos, que considera la probabilidad de ocurrencia y severidad/gravedad de los peligros.

Resultados: Se identificaron un total de 11 riesgos laborales, de ellos, dos se clasifican como riesgos pequeños y nueve como riesgos medianos (resbalones, tropiezos y caídas debidos a suelos resbaladizos, intoxicaciones por la inhalación de productos de limpieza, accidentes eléctricos por cables sueltos o enchufes en mal estado, acoso o agresiones por parte de los estudiantes o personal externo que pueden causar lesiones físicas o emocionales y poca iluminación en las áreas comunes que pueden provocar afectaciones en la vista). A partir de la evaluación de los riesgos detectados se pudo elaborar un plan de medidas preventivas que posibiliten el control y prevención de incidentes y accidentes laborales.



Conclusión: La gestión de riesgos laborales en las residencias estudiantiles permitió definir los principales peligros y de esta manera poder adoptar medidas preventivas y de control que pueden desencadenar incidentes e accidentes que puedan afectar la seguridad y salud de los estudiantes.

Palabras clave: accidentes; enfermedades; emergencia; residencia estudiantil; riesgos laborales; seguridad y salud en el trabajo

ABSTRACT

Introduction: In recent years, there has been a significant increase in the frequency of accidents and incidents at work in student residences.

Objective: To implement a procedure for occupational risk management in the student residence of a higher education institution.

Methods: The methods applied were: direct observation, interviews, surveys, and a simplified risk assessment method that considers the probability of occurrence and severity/gravity of hazards.

Results: A total of 11 occupational risks were identified, of which two were classified as minor risks and nine as medium risks (slips, trips, and falls due to slippery floors; poisoning from inhaling cleaning products; electrical accidents due to loose cables or faulty sockets; harassment or aggression by students or external staff that could cause physical or emotional injury; and poor lighting in common areas that could cause vision problems). Based on the assessment of the risks detected, a plan of preventive measures was developed to enable the control and prevention of incidents and accidents at work.

Conclusion: Occupational risk management in student residences made it possible to identify the main hazards and thus adopt preventive and control measures that could trigger incidents and accidents that could affect the safety and health of students.

Keywords: accidents; illnesses; emergency; student residence; occupational hazards; safety and health at work

Recibido: 09 de febrero de 2026

Aceptado: 16 de abril de 2026

Publicado: 20 de abril de 2026

Editor a cargo: MSc. Jesús Salvador Hernández Romero

ARTÍCULO CON COLABORACIÓN INTERNACIONAL



Introducción

El trabajo es un componente esencial de la vida humana, pues permite la generación de recursos económicos y es una vía para el desarrollo personal.⁽¹⁾ Sin embargo, el trabajo también puede atentar contra la salud, seguridad y en general, la integridad física de los individuos, lo cual debería llamar la atención no solo de las compañías privadas sino del Estado como ente rector de derechos humanos.⁽²⁾

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha trabajado para garantizar la seguridad y salud en el ámbito laboral desde su creación. A lo largo de los años, se han adoptado disímiles convenios y recomendaciones que se centran específicamente en estos temas. Las normas de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo (SST) proporcionan un marco en el cual los gobiernos, los empleadores y los trabajadores pueden colaborar para promover una sólida cultura de prevención. Estas normas también ayudan a establecer políticas efectivas y a tomar medidas con el objetivo final de prevenir accidentes en el trabajo, enfermedades ocupacionales y mejorar el bienestar de los trabajadores.^(3,4)

La gestión de la SST para las empresas no es solo una cuestión de cumplimiento legal o de evitar pérdidas relacionadas con accidentes en el trabajo. Un buen desempeño en SST puede aumentar la motivación y la productividad de los trabajadores, reducir el ausentismo, ayudar a las empresas a atraer talento, y asegurar contratos en los sectores público y privado.⁽⁵⁾ En este contexto, la aplicación de un enfoque sistémico para la gestión de la SST en las empresas ha ganado popularidad, ya que garantiza evaluaciones oportunas, mejora continua e integración de los problemas de SST en otros sistemas de gestión y en el modelo de negocio.^(6,7)

En toda actividad hay un elemento de riesgo, por tanto, la preocupación por la salud y la seguridad es legítima en todos los contextos de la empresa humana.⁽⁸⁾ La anticipación de los riesgos es un primer paso decisivo para poder gestionarlos con eficacia y para construir una cultura de prevención en materia de SST adaptada a un mundo en constante evolución.^(4,9)

Los abrumadores datos estadísticos reflejan que las actuales condiciones laborales en el mundo distan de un estado óptimo que permita al trabajador desempeñar su actividad sin riesgos a su salud o su vida.^(10,11) A nivel mundial se producen 2,9 millones de muertes al año por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, mientras que 402 millones de personas sufren lesiones laborales no mortales. El impacto económico de estos accidentes se valora en unos 4 mil billones de dólares al año aproximadamente, lo que representa una pérdida del 5,4 % del Producto Interno Bruto (PIB) global.⁽⁵⁾

Sobre la base de esos escenarios que se presentan en el mundo, resulta crucial que las organizaciones gestionen adecuadamente los riesgos para garantizar la salud y seguridad de los recursos humanos, que constituyen su



activo más valioso y su principal fuente de ventaja competitiva.⁽¹²⁾

En Cuba, garantizar la salud y seguridad de los trabajadores es, desde los primeros años de la Revolución, una tarea de primer orden. La Constitución de la República de Cuba, en su artículo 69 establece que el Estado garantiza el derecho a la SST mediante la adopción de medidas adecuadas para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.⁽¹³⁾ En este sentido, la Ley 116/2013 Código de Trabajo dispone como objetivos de la SST garantizar condiciones seguras e higiénicas, prevenir los accidentes, enfermedades profesionales y otros daños a la salud de los trabajadores y al medio ambiente laboral. Además, se encuentra vigente la NC ISO 45001:2018, que constituye la primera publicada por la Organización Internacional de Estandarización en el área de la seguridad y salud ocupacional.⁽¹⁴⁾

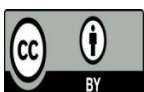
Las residencias estudiantiles son espacios donde jóvenes de diversas procedencias cohabitan y desarrollan su vida académica y social. En los últimos años, se ha observado un incremento significativo en la frecuencia de accidentes e incidentes laborales en las residencias estudiantiles. Estos eventos no solo comprometen la seguridad y el bienestar de los residentes, sino que también afectan su rendimiento académico y su calidad de vida.

La investigación se desarrolló en la residencia estudiantil de una institución de la Educación Superior cuya actividad principal es el alojamiento de estudiantes universitarios. Cuenta con un total de ocho trabajadores distribuidos en tres puestos de trabajo: una jefa de beca, un jefe de mantenimiento y seis instructoras encargadas en la residencia. El incremento de accidentes en la residencia estudiantil en el último año causó gran preocupación por parte de las instructoras de beca por lo que el objetivo general de este estudio es aplicar un procedimiento para la gestión de riesgos laborales en la residencia estudiantil de una institución de la Educación Superior.

Métodos

En la investigación se utilizó un conjunto de técnicas y herramientas que se basan en la recopilación, organización, análisis e interpretación de datos cuantitativos para obtener conclusiones objetivas. Para su desarrollo se propuso un procedimiento para la gestión de riesgos laborales en la residencia estudiantil de una institución de la Educación Superior que consta de los siguientes pasos:

- 1) Creación del grupo de expertos.
- 2) Identificar los riesgos laborales existentes en el área de la residencia estudiantil a través de la recopilación de datos utilizando métodos cualitativos y cuantitativos. Los métodos cualitativos se basan en recopilar datos no



numéricos, se utilizó la observación directa y la entrevista que se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1. Guía para la entrevista a los trabajadores

No	Preguntas
1	¿Se imparten capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo?
2	¿Conoce las medidas de seguridad que debe cumplir en la actividad que realiza diariamente?
3	¿Cuáles cree usted que son los principales riesgos laborales a los que se expone en la residencia estudiantil?
4	¿Durante el tiempo que ha estado en este lugar ha sufrido alguien algún incidente o accidente de trabajo?

Fuente: Elaboración propia

Los métodos cuantitativos constituyen la forma en la cual se van a poder obtener la frecuencia de ocurrencia de los riesgos laborales, para ello se debe aplicar el cuestionario de identificación de riesgos laborales, el cual se muestra en el cuadro 2. Los encuestados deben marcar con una “X” en la columna que, según su apreciación, corresponda a la magnitud de los riesgos laborales existentes en su puesto de trabajo, área o actividad que desarrolla, de acuerdo con los criterios siguientes:

0-No hay riesgo 1-Riesgo pequeño 2-Riesgo mediano 3-Riesgo alto

Cuadro 2. Cuestionario de Identificación de riesgos laborales

No	Riesgo Identificado	0	1	2	3	% Total
1	Caída de persona a distinto nivel.					
2	Caída de persona al mismo nivel.					
3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.					
4	Caída de objetos en manipulación.					
5	Caídas de objetos desprendidos.					
6	Pisadas sobre objetos.					
7	Choque contra objetos inmóviles.					
8	Golpes o contactos con objetos móviles.					
9	Golpes o cortaduras por objetos o herramientas.					
10	Proyección de fragmentos o partículas.					
11	Atrapamiento por o entre objetos.					
12	Atrapamiento por vuelcos de máquinas o vehículos.					
13	Sobreesfuerzo físico o mental.					
14	Estrés térmico.					



15	Contactos térmicos.					
16	Contactos eléctricos.					
17	Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.					
18	Contacto con sustancias nocivas.					
19	Exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes.					
20	Explosiones.					
21	Incendios.					
22	Manipulación y contactos con organismos vivos.					
23	Atropellos, golpes o choques contra o con vehículos.					
24	Exposición a agentes físicos.					
25	Exposición a agentes biológicos.					
Riesgos físicos						
26	Exposición a ruido.					
27	Exposición a vibraciones.					
28	Iluminación.					
29	Exposición a temperaturas extremas (calor o frío).					
30	Exposición a trabajos de alturas.					
Riesgos ergonómicos						
31	Trabajos de posturas y cargas.					
Enfermedades profesionales y/o relacionadas con la ocupación						
32	Pérdida auditiva causada por ruido.					
33	Hipoacusia profesional.					
34	Enfermedades causadas por las vibraciones de músculos, tendones, huesos, articulaciones, vasos sanguíneos y nervios periféricos.					
35	Síndrome del túnel carpiano.					
36	Tenosinovitis crónica de la mano y de la muñeca.					
37	Dolores cervicales.					
38	Sacrolumbalgia.					
39	Problemas de visión.					

Fuente: Elaboración propia.

3) Evaluar los riesgos laborales en el área de la residencia estudiantil y definir su orden de prioridad mediante la aplicación del método de *William Fine* que permite calcular el grado de peligrosidad (GP) de cada riesgo identificado, a través de una fórmula 1 que vincula la probabilidad de ocurrencia (P), las consecuencias que pueden originarse en caso de ocurrencia del evento (C) y la exposición a dicho riesgo.⁽¹⁵⁾

Fórmula 1. Fórmula del GP de cada riesgo identificado.



$$GP=C \times E \times P$$

4) Elaborar un plan de medidas preventivas para la solución y control de los diferentes riesgos laborales, partiendo de las causas de esos riesgos.

El grupo de trabajo quedó constituido por dos profesores del grupo de investigación de Seguridad y Salud en el Trabajo que tienen dominio sobre la temática a analizar en la investigación y los trabajadores de la muestra objeto de estudio.

La investigación fue aprobada por la comisión de ética institucional y se cumplieron los principios de las investigaciones con humanos (Helsinki) y la aceptación a participar por medio del consentimiento informado.

Resultados

Se procede a la identificación de los riesgos laborales en el área seleccionada. Al realizar la entrevista al personal que labora en el área, así como a los estudiantes de la muestra objeto de estudio, demostraron tener conocimiento de las prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo en la residencia estudiantil ya que conocen las medidas de seguridad que deben seguir. Los riesgos laborales que mencionaron los encuestados fueron:

- ✓ Resbalones, tropiezos y caídas debidos a suelos resbaladizos, escaleras mal iluminadas o desorden en las áreas comunes.
- ✓ Intoxicaciones por la inhalación de productos de limpieza o por la manipulación incorrecta de sustancias químicas.
- ✓ Accidentes eléctricos por cables sueltos o enchufes en mal estado.
- ✓ Acoso o agresiones por parte de los estudiantes, trabajadores del centro o personal externo que pueden causar lesiones físicas o emocionales.
- ✓ Poca iluminación en las áreas comunes que pueden provocar afectaciones en la vista.

Los resultados obtenidos, así como la clasificación de los riesgos laborales según la magnitud que obtuvo mayor porcentaje, se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de la encuesta de identificación de riesgos laborales

No.	Riesgo Identificado	Jerarquización (%)				Clasificación de los riesgos
		0	1	2	3	
1	Caída de persona a distinto nivel.		25	75		Riesgo mediano
2	Caída de persona al mismo nivel.		25	75		Riesgo mediano



3	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.	100			No hay riesgo	
4	Caída de objetos en manipulación.	100			No hay riesgo	
5	Caídas de objetos desprendidos.	100			No hay riesgo	
6	Pisadas sobre objetos.	100			No hay riesgo	
7	Choque contra objetos inmóviles.	100			No hay riesgo	
8	Golpes o contactos con objetos móviles.	100			No hay riesgo	
9	Golpes o cortaduras por objetos o herramientas.	100			No hay riesgo	
10	Proyección de fragmentos o partículas.	100			No hay riesgo	
11	Atrapamiento por o entre objetos.	100			No hay riesgo	
12	Atrapamiento por vuelcos de máquinas o vehículos.	100			No hay riesgo	
13	Sobreesfuerzo físico o mental.	100			No hay riesgo	
14	Estrés térmico.	100			No hay riesgo	
15	Contactos térmicos.	100			No hay riesgo	
16	Contactos eléctricos.		12	88	Riesgo mediano	
17	Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.		25	75	Riesgo mediano	
18	Contacto con sustancias nocivas.		25	75	Riesgo mediano	
19	Exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes.	100			No hay riesgo	
20	Explosiones.	100			No hay riesgo	
21	Incendios.	100			No hay riesgo	
22	Manipulación y contactos con organismos vivos.	100			No hay riesgo	
23	Atropellos, golpes o choques contra o con vehículos.	100			No hay riesgo	
24	Exposición a agentes físicos.	100			No hay riesgo	
25	Exposición a agentes biológicos.	100			No hay riesgo	
Riesgos físicos						
26	Exposición a ruido.	100			No hay riesgo	
27	Exposición a vibraciones.	100			No hay riesgo	
28	Iluminación.		75	12	13	Riesgo pequeño
29	Exposición a temperaturas extremas (calor o frío).	100			No hay riesgo	
30	Exposición a trabajos de alturas.	75	25		No hay riesgo	
Riesgos ergonómicos						
31	Trabajos de posturas y cargas.	100			No hay riesgo	

Enfermedades profesionales y/o relacionadas con la ocupación				
32	Pérdida auditiva causada por ruido.	100		No hay riesgo
33	Hipoacusia profesional.	100		No hay riesgo
34	Enfermedades causadas por las vibraciones de músculos, tendones, huesos, articulaciones, vasos sanguíneos y nervios periféricos.	100		No hay riesgo
35	Síndrome del túnel carpiano.	100		No hay riesgo
36	Tenosinovitis crónica de la mano y de la muñeca.	100		No hay riesgo
37	Dolores cervicales.	50	50	Riesgo mediano
38	Sacrolumbalgia.	100		No hay riesgo
39	Problemas de visión.	63	37	Riesgo pequeño

Fuente: Elaboración propia.

A partir de dichos resultados se pudo definir que, de los posibles riesgos laborales a identificar en el cuestionario, 30 no constituyen riesgos para el área en estudio, dos se clasifican como riesgos pequeños y siete como riesgos medianos. Estos resultados se reflejan en la figura 1.



Fuente: Elaboración propia.

Fig. 1. Clasificación de los riesgos laborales.

Con la finalidad de conocer el grado de peligrosidad de cada riesgo identificado para poder determinar su magnitud se aplicó el método de *William Fine*. Para asignar los valores correspondientes a cada factor (consecuencias, exposición y probabilidad) se realizó una reunión con los trabajadores del área, que según sus experiencias en las actividades que realizan aportaron información necesaria para posteriormente, de conjunto con los especialistas de Seguridad y Salud en el Trabajo, decidir el valor final de cada factor en cada uno de los riesgos laborales (tabla 2).

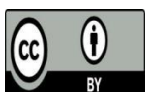


Tabla 2. Aplicación del método de *William Fine* en la residencia estudiantil

Riesgos laborales	(C)	(E)	(P)	(GP)	Grado de magnitud
Resbalones, tropiezos y caídas debidos a suelos resbaladizos, escaleras mal iluminadas o desorden en las áreas comunes	1	6	6	36	El riesgo debe ser eliminado sin demora, pero la situación no es de emergencia.
Intoxicaciones por la inhalación de productos de limpieza o por la manipulación incorrecta de sustancias químicas	1	3	6	18	
Accidentes eléctricos por cables sueltos o enchufes en mal estado.	1	0,5	0,5	0,25	
Acoso o agresiones por parte de los estudiantes o personal externo que pueden causar lesiones físicas o emocionales.	1	1	3	3	
Poca iluminación en las áreas comunes que pueden provocar afectaciones en la vista.	1	0,5	0,5	0,25	

Fuente: Elaboración propia.

Se propuso un plan de medidas y actividades preventivas para la solución y control de los diferentes riesgos laborales identificados en la residencia estudiantil que se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3. Propuesta de un plan de medidas para la residencia estudiantil

Riesgos laborales identificados	Medidas	Responsables	Fecha de cumplimiento
Resbalones, tropiezos y caídas debidos a suelos resbaladizos, escaleras mal iluminadas o desorden en las áreas comunes.	Mantener los pisos limpios y secos. Asegurar una iluminación adecuada en escaleras y pasillos.	Jefa de beca	Diariamente
Intoxicaciones por la inhalación de productos de limpieza o por la manipulación incorrecta de sustancias químicas.	Establecer protocolos para el manejo seguro de productos.	Jefa de beca	Una semana
Accidentes eléctricos por cables sueltos o enchufes en mal estado.	Sustituir los enchufes en mal estado y aislar los cables expuestos.	Jefe de mantenimiento	Una semana
Acoso o agresiones por parte de los estudiantes o personal externo que	Crear un ambiente de respeto y tolerancia para prevenir el acoso y las	Personal de la entidad junto con los	Permanente



pueden causar lesiones físicas o emocionales	agresiones. Aumentar las medidas de seguridad para prevenir la entrada de personal ajenos a la identidad.	residentes Jefa de beca.	
Poca iluminación en las áreas comunes que pueden provocar afectaciones en la vista.	Instalación de medios de iluminación adecuados en cada área	Jefe de mantenimiento	Una semana

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Los resultados obtenidos demuestran la utilidad del método combinado de identificación (observación directa, entrevistas y encuestas) junto con el método cuantitativo de *William Fine* para la evaluación de riesgos en este tipo de instalaciones.

El método *William Fine* ha sido ampliamente utilizado en diversos contextos laborales, lo que permite establecer comparaciones significativas con los resultados de esta investigación. En el sector industrial, aplicaron este método en una extractora de aceite de palma africana, identificando factores de riesgo mecánico como golpes con objetos móviles, caídas y atrapamientos, determinando un Grado de Riesgo Alto que requería acciones correctivas inmediatas.⁽¹⁶⁾ De manera similar, Nuñez Veloz⁽¹⁷⁾ evaluó los riesgos mecánicos en la línea de producción de hornos de la empresa Lincoln, clasificando los riesgos según su ocurrencia, exposición y consecuencia sobre el operador. Estos estudios industriales reportan predominantemente riesgos de magnitud alta o muy alta, a diferencia de los hallazgos de la presente investigación, donde predominaron los riesgos de magnitud mediana (nueve de once riesgos). Esta diferencia puede atribuirse a la naturaleza de las actividades evaluadas: mientras que los entornos industriales involucran maquinaria pesada y procesos de alto riesgo, las residencias estudiantiles presentan actividades predominantemente domésticas y administrativas.

Una diferencia metodológica relevante se observa en el estudio de Martínez y otros,⁽¹⁸⁾ quienes analizaron las limitaciones y fortalezas del método *William Fine* frente a métodos más recientes como el Diagnóstico Situacional Modificado, concluyendo que ambos métodos son efectivos de forma independiente, pero su aplicación conjunta permite un mejor análisis de riesgos. Esta observación resulta pertinente para el presente estudio, donde se combinó el método con técnicas cualitativas de identificación, aunque no se empleó un método alternativo de validación cruzada.



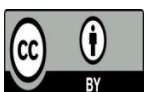
La investigación en residencias estudiantiles es un campo relativamente emergente. Abdullah y otros,⁽¹⁹⁾ realizaron una investigación sobre seguridad en edificios residenciales de estudiantes utilizando el método de Identificación de Peligros, Análisis de Riesgos y Control de Riesgos (*HIRARC*, por sus siglas en inglés), encontrando hallazgos similares a los de este estudio, particularmente en lo referente a riesgos físicos como pisos resbaladizos, iluminación deficiente y problemas eléctricos. Este estudio malayo coincide con los resultados obtenidos en la residencia estudiantil cubana, sugiriendo que estos riesgos son comunes en este tipo de instalaciones a nivel internacional. Este estudio reportó niveles de seguridad promedio entre 70,9 y 85,5 % en las diferentes áreas evaluadas, concluyendo que la mayoría de las áreas se encontraban al menos en un nivel seguro. Sin embargo, a diferencia del presente estudio, esta investigación no identificó riesgos psicosociales como el acoso o las agresiones, lo que representa una limitación importante, ya que estos factores pueden tener un impacto significativo en la salud y bienestar de los residentes.

Por otra parte, el *National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)* realizó una evaluación de salud en un campus universitario estadounidense, identificando problemas de humedad, moho y ventilación como los principales riesgos para la salud de empleados y estudiantes. Este estudio se diferencia del presente en su enfoque en riesgos ambientales crónicos, mientras que la investigación cubana se centró predominantemente en riesgos de seguridad inmediatos (caídas, accidentes eléctricos) y riesgos psicosociales. La ausencia de evaluación de calidad del aire interior y condiciones de humedad en la residencia estudiantil analizada podría considerarse una limitación, dado que estos factores pueden afectar la salud respiratoria de los residentes a largo plazo.⁽²⁰⁾

Los riesgos más prevalentes en la residencia estudiantil estudiada fueron resbalones, tropiezos y caídas (riesgo mediano con GP = 36), seguidos de intoxicaciones por productos de limpieza (GP = 18). Estos hallazgos coinciden con los reportados por Abdullah y otros⁽¹⁹⁾ en residencias estudiantiles de Malasia, donde las caídas y los accidentes eléctricos también figuraron entre los riesgos más comunes. La similitud de resultados en diferentes contextos geográficos sugiere que estos riesgos son inherentes a la tipología de instalación, independientemente del país o las regulaciones locales.

Conclusiones

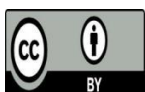
La investigación permitió cumplir con el objetivo general de la investigación. La aplicación de métodos como la observación directa, entrevistas y encuestas permitió identificar un total de 11 riesgos laborales, de ellos, dos se clasifican como riesgos pequeños y nueve como riesgos medianos. A partir de la evaluación de los riesgos detectados se pudo elaborar un plan de medidas preventivas que posibiliten el control y prevención de



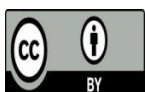
incidentes y accidentes laborales entre las que se encuentran: mantener los pisos limpios y secos, asegurar una iluminación adecuada en escaleras y pasillos, sustituir los enchufes en mal estado y aislar los cables expuestos, aumentar las medidas de seguridad para prevenir la entrada de personal ajeno a la identidad, instalación de medios de iluminación adecuados en cada área. Se deberá realizar una nueva evaluación de riesgo pasado unos meses para poder verificar que las medidas adoptadas son las correctas.

Referencias bibliográficas

1. García González OA, Avila Roque I, Roque Díaz EA, Ayala Galindo IY, Hernández García EC. Multimedia educativa como herramienta para la prevención de riesgos laborales en el Instituto de Ciencia Animal de Cuba. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 2020 [acceso 18/01/2026];21(1):22-7. Disponible en: <http://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/73>
2. Ortega Alarcón JA, Rodríguez López JR, Hernández Palma H. Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. *Academia & Derecho*. 2017 [acceso 18/01/2026];8(14):155-75. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6713605.pdf>
3. De Cieri H, Lazarova M. "Your health and safety is of utmost importance to us": a review of research on the occupational health and safety of international employees. *Human Resource Management Review*. 2021;31(4):e100790. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100790>
4. Robles RDB, Chávez GYL, Collao LADLT, Silva MOC, Pérez GEP, Rubio ES, Silva E. Salud y Seguridad Laboral: Perspectivas, Normativas Sociales y Económicas. 2023 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: https://repositorio.unitec.edu/bitstream/handle/123456789/13227/PG_Jorge%20Gomez_LA%20NECESIDAD%20DE%20ARMONIZAR%20LA%20NORMA%20LABOR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. International Labour Organization. Supporting companies' occupational safety and health performance: A guide for Employers and Business Membership Organizations on OSH advocacy and services (1st ed.). 2019 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---act_emp/documents/publication/wcms_741660.pdf
6. Organización Internacional del Trabajo. Entornos seguros y saludables: Una guía para apoyar a las organizaciones empresariales a promover la seguridad y la salud en el trabajo. 2020 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_761144/lang--es/index.htm
7. Dávila Marrero A. Aplicación de un procedimiento para la gestión de riesgos laborales en las cocinas del hotel Meliá Península Varadero (Doctoral dissertation, Universidad de Matanzas. Facultad de Ingeniería



- Industrial). 2023 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: <https://rein.umcc.cu/handle/123456789/2756>
8. Jonathan GK, Mbogo RW. Maintaining Health and Safety at Workplace: Employee and Employer's Role in Ensuring a Safe Working Environment. Journal of Education and Practice. 2016 [acceso 18/01/2026];7(29):1-7. Disponible en: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1118861.pdf>
9. Acosta Prieto JL, Medina León A, García Dihigo JA, Ayala Bethencourt D. Valoración socioeconómica del programa de intervención de riesgos laborales en un taller de reparaciones de transportes ferroviarios. Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial. 2022;6(2):e231. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6962638>
10. Acosta Prieto JL, Cordoví Santana LA, Pérez Botino LdlM. Identificación de los factores de riesgos psicosociales presentes en los trabajadores docentes del Departamento Industrial de la Universidad de Matanzas. Monografías Universidad de Matanzas. 2018 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: <http://monografias.umcc.cu/monos/2018/FCE/mo18214.pdf>
11. Cuello Cuello Y, Acosta Prieto JL, González Verde A, Nuñez Argüelles C, Avila Sánchez PJ. Estudio de los tipos de riesgos laborales y las normas que los amparan. Monografía docente publicada por la Universidad de Matanzas. 2023 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: <http://rein.umcc.cu/handle/123456789/3056>
12. Bermúdez Laguna F, Borrero Rivero R. La prevención de enfermedades, accidentes laborales y daños al medio ambiente en el sector empresarial. Opuntia Brava. 2023 [acceso 18/01/2026];15(1):332-43. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1754/1978>
13. Consejo de Estado. Constitución de la República de Cuba. 2019 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191016105022/Constitucion-Cuba-2019.pdf>
14. González Verde A, Acosta Prieto JL, Bernal Rodríguez J, Álvarez Mera RA. Contribución a la cultura económica y social de los estudiantes a través de la instrucción. 2023 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=agyl1Iacf9sC&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=agyl1Iacf9sC:LkGwnXOMwfcC
15. Moya Reyes MA, Valencia Ramos AV. Evaluación de riesgos del área de manufactura de tapas de latón en una empresa manufacturera de componentes de acero y metales no ferrosos, mediante el método de William Fina. Trabajo final para la obtención del título de Ingeniero Industrial. Tesis de Grado. FIMCP. Guayaquil, Ecuador. Editorial ESPOL. 2008 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: <http://www.dspace.espol.edu.ecu/handle/123456789/32319>
16. Barreno Villacís A M. (2019). Factores de riesgos mecánicos y su influencia en los accidentes de trabajo de los operadores de extractoras de aceite de palma africana. [Tesis de Maestría]. Universidad Técnica de Ambato.



2019 [acceso 18/01/2026]. Disponible en: <https://redi.cedia.edu.ec/document/244609>

17. Nuñez Veloz SE. Evaluación de los riesgos mecánicos en el área de producción y su incidencia en accidentes laborales en la empresa Lincoln (Bachelor's thesis, Riobamba). 2025 [acceso 18/01/2026].

Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/15219>

18. Martínez EEG, Soto EP, Hernández EL. Limitations and strengths in occupational risk assessment / Limitaciones y fortalezas en la evaluación de riesgos laborales. Red de Investigación en Salud en el Trabajo. 2023 [acceso 18/01/2026];6(11):88-93. Disponible en:

<https://rist.zaragoza.unam.mx/index.php/rist/article/view/574>

19. Abdullah UNN, Mohammad N, Safitri DM, Othman N. Safety investigation in students' residential buildings using Hazard Identification Risk Analysis and Risk Control. Malaysian Journal of Ergonomics. 2025 [acceso 18/01/2026];7:27-35. Disponible en: <https://ejournal.unimap.edu.my/index.php/mjer/article/view/1784>

20. Alyson R, Fortner MPH, Ethan D, Fechter-LeggettDVM, Martin SB, Drug PE, Burns MS. Evaluation in indoor dampness, mold and ventilation at a college. Health Hazzard Evaluation Program. HHE reporto No. 2022-0077-3422. CDC-NIOSH. 2025 [acceso 18/01/2026]. Disponible en:

<https://share.google/fK6bUB2WnqUmE7e34>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Yanisleidy Fajardo Fernández, Yilena Cuello Cuello.

Curación de datos: Juan Lázaro Acosta Prieto.

Análisis formal: Yilena Cuello Cuello.

Investigación: Roberto Fajardo Díaz, Yanisleidy Fajardo Fernández.

Metodología: Juan Carlos Peña Ramírez, Yosmil Lázaro Peña Pérez

Supervisión: Roberto Fajardo Díaz, Juan Lázaro Acosta Prieto.

Validación: Yilena Cuello Cuello, Juan Lázaro Acosta Prieto.

Redacción borrador original: Roberto Fajardo Díaz, Yanisleidy Fajardo Fernández.

Redacción, revisión y edición: Roberto Fajardo Díaz, Juan Carlos Peña Ramírez, Yosmil Lázaro Peña Pérez.

