

Artículo original

# Formación de actitudes de estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad albañilería para prevenir accidentes de trabajo

Attitudes of skilled worker students in the masonry specialty to prevent work accidents

Meibys Dolores Gómez Nápoles<sup>1</sup>\* https://orcid.org/0009-0004-6843-0581

Yaniar Zayas-Bazán Carballo<sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0002-9249-4997

Rolando Rodríguez Puga<sup>2</sup> https://orcid.org/0000-0003-3350-374X

Riselda Guzmán Méndez<sup>3</sup> https://orcid.org/0000-0003-0020-6706

Ana María García Ondarza<sup>3</sup> https://orcid.org/0000-0002-0568-4451

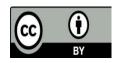
Yoánderson Pérez Díaz<sup>2</sup> https://orcid.org/0000-0003-3439-7424

#### **RESUMEN**

**Introducción:** Los estudiantes de la especialidad Obrero Calificado en Albañilería participan en las tareas del proceso constructivo, de manera que asumen la importancia de cumplir con las normas de seguridad y salud laboral.

**Objetivo:** Evaluar las actitudes de estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería para prevenir accidentes de trabajo.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, desde la Dirección General Provincial de Educación de Camagüey, entre septiembre y noviembre de 2024. De 64 estudiantes, se seleccionó una muestra de 60 que cumplieron con los criterios establecidos. Las variables analizadas incluyeron municipio, centro de estudio,



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Dirección General Provincial de Educación de Camagüey. Cuba.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Hospital Pediátrico Docente Provincial "Dr. Eduardo Agramonte Piña.", Departamento de Epidemiología Hospitalaria. Camagüey, Cuba.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Universidad de Camagüey. Facultad de Construcciones. Camagüey, Cuba.

<sup>\*</sup>Autor para la correspondencia: meibysgn@gmail.com



conocimiento de normativas de seguridad, uso de equipos de protección personal, capacidad para identificar peligros y prácticas de trabajo seguro.

Resultados: Existió predominio de estudiantes del Instituto Politécnico de la Construcción "Armando Mestre Martínez" del municipio Camagüey (30,0 %). En cuanto al conocimiento de normativas de seguridad, el 55,0 % reconoce las consecuencias legales de no cumplirlas. En el uso de equipos de protección personal, el 50,0 % está familiarizado con sus tipos y funciones. Sin embargo, solo el 1,7 % identifica el impacto de las condiciones ambientales en la seguridad laboral. Además, el mismo porcentaje estuvo totalmente en desacuerdo con la planificación adecuada de tareas para minimizar riesgos. La evaluación general del instrumento arrojó un 65,0 %, lo que significa un nivel alto.

**Conclusiones:** Aunque los estudiantes presentan actitudes positivas en general, se reconocen áreas de mejora, especialmente en la identificación de peligros y la comprensión del impacto ambiental en la seguridad laboral.

Palabras clave: estudiantes; salud laboral; prevención de accidentes; equipo de protección personal

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Students in the Skilled Masonry specialty participate in all areas of the construction process, thereby understanding the importance of complying with occupational health and safety regulations.

**Objective:** To evaluate the attitudes of students in the Skilled Masonry specialty toward preventing workplace accidents.

**Methods:** A descriptive, cross-sectional study was conducted by the Provincial General Directorate of Education of Camagüey between September and November 2024. Of the 64 students, a sample of 60 who met the established criteria was selected. The variables analyzed included municipality, school, knowledge of safety regulations, use of personal protective equipment, ability to identify hazards, and safe work practices.

**Results:** Students from the "Armando Mestre Martínez" Polytechnic Institute of Construction in the municipality of Camagüey predominated (30.0%). Regarding knowledge of safety regulations, 55.0% recognized the legal consequences of not complying with them. Regarding the use of personal protective equipment, 50.0% were familiar with its types and functions. However, only 1.7% identified the impact of environmental conditions on occupational safety. Furthermore, the same percentage strongly disagreed with the appropriate planning of tasks to minimize risks. The overall evaluation of the instrument yielded a score of 65.0%, which is a high level.





**Conclusions:** Although students generally displayed positive attitudes, areas for improvement were recognized, especially in hazard identification and understanding of the environmental impact on occupational safety.

**Keywords:** students; occupational health; accident prevention; personal protective equipment

Recibido: 6 de agosto de 2025

Aceptado: 15 de octubre de 2025

Publicado: 15 de octubre de 2025

Editor a cargo: MSc. Belkis Lidia Fernández Lafargue.

## Introducción

La Resolución Ministerial 111/2009 establece el modelo profesional del Obrero Calificado en la especialidad de Albañilería. La misma asume que esta formación se justifica en la necesidad social de desarrollar un profesional que garantice la fuerza de trabajo calificada que requiere el país en el ámbito de las construcciones civiles. (1)

La actividad del egresado en la especialidad, se desarrolla en todas las áreas del proceso constructivo. Esto va aparejado al cumplimiento de las normas de seguridad y salud laboral en las áreas de trabajo. En este sentido, la integración de esta temática en la formación del obrero calificado se estructura en el plan de estudio desde las asignaturas Tecnología y Práctica de Albañilería que promueven la cultura sobre la seguridad y salud en el trabajo. (1)

La educación técnica profesional en la sociedad contemporánea fomenta la necesidad del estudio-trabajo como principio rector de esta formación. De ahí la importancia de contrarrestar los riesgos laborales desde la seguridad y salud en el trabajo, para la estabilidad y bienestar de quienes contribuyen al desarrollo de la sociedad. (2,3)

En la actualidad, los gobiernos de diversos países han implementado normativas de seguridad, inspección y control con el objetivo de prevenir la mortalidad de los trabajadores debido a accidentes laborales. Tal es el caso de la Norma *ISO* 45001:2018 que trata acerca de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Su aplicación e implementación, permite prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, a la vez que proporciona ambientes laborales seguros y saludables.<sup>(3,4)</sup>





Por otro lado la Organización Internacional del Trabajo (OIT) enfatiza la importancia de implementar prácticas de seguridad que protejan la vida y la salud de los trabajadores. Además, apunta que esta temática puede ser clave para el logro de los objetivos de la Agenda 2030 hacia el desarrollo sostenible. (5,6)

A juicio de los autores, a pesar de los logros obtenidos en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, los accidentes y enfermedades profesionales y/o relacionadas con la ocupación continúan con una frecuencia alarmante, lo que genera consecuencias devastadoras para los trabajadores, las empresas y las comunidades, así como para las economías en su conjunto. Por tal motivo la prevención de accidentes laborales se incluye en el currículo propio del obrero calificado sustentada desde el plan temático de las asignaturas de formación profesional básica y específica.

En correspondencia con lo planteado, el III Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación se complementa con currículos flexibles, capaces de ahondar sobre esta temática tan medular que aborda componentes esenciales del currículo del obrero calificado en Cuba. La integración de estos temas no solo es vital para garantizar un entorno laboral seguro, sino que también prepara a los estudiantes para ser profesionales competentes y conscientes de los riesgos asociados a sus oficios.<sup>(7)</sup>

Varios autores<sup>(8,9,10)</sup> consideran que la formación en seguridad es imprescindible en la prevención de accidentes y enfermedades profesionales y/o relacionadas con la ocupación. También coinciden en la importancia de la participación activa en procesos formativos en seguridad y salud en el trabajo dentro del sector de obra civil. Del mismo modo hacen visible en sus investigaciones la necesidad de integrar la formación en seguridad y salud en el trabajo desde los planes académicos.

Para comprender la importancia de la prevención de los accidentes de trabajo desde la formación del obrero calificado, se debe profundizar en el conocimiento de normativas de seguridad, uso de equipos de protección personal y capacidad para identificar peligros, entre otros. Por tal motivo se propone la presente investigación con el objetivo de evaluar las actitudes de estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería para prevenir accidentes de trabajo.

# Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, desde la Dirección General Provincial de Educación de Camagüey, que incluyó el Instituto Politécnico de la Construcción "Armando Mestre Martínez", las escuelas de oficios





"República Bolivariana de Venezuela" y "Julio Antonio Mella", así como el Instituto Politécnico Industrial "Mario Herrero Toscano". El periodo de estudio estuvo comprendido entre septiembre y noviembre de 2024. De un universo de 64 estudiantes, se seleccionó una muestra intencional de 60 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

#### Criterios de inclusión:

- ✓ Estudiantes que forman parte de la matrícula oficial del centro.
- ✓ Estudiantes que mostraron su disponibilidad para participar en el estudio.

#### Criterios de exclusión:

- ✓ Estudiantes ausentes por problemas de salud o de índole familiar.
- ✓ Estudiantes que no completaron el llenado del instrumento evaluativo (Anexo 1).

Las variables objeto de estudio incluyeron: Municipio (Camagüey, Florida, Vertientes y Nuevitas) y centro de estudio (Instituto Politécnico de la Construcción "Armando Mestre Martínez", Escuela de Oficio "República Bolivariana de Venezuela", Escuela de Oficio "Julio Antonio Mella", e Instituto Politécnico Industrial "Mario Herrero Toscano."

En tanto las variables correspondientes a las dimensiones contienen: el conocimiento de normativas de seguridad, el uso de equipos de protección personal, la capacidad para identificar peligros y las prácticas de trabajo seguro, con sus respectivos ítems y categorías.

La fuente primaria para la obtención de la información la constituyó el Registro Acumulativo del Escolar (RAE), mientras el instrumento evaluativo (IE) fungió como la fuente secundaria.

Se diseñó una escala tipo *Likert* para el IE, destinada a evaluar las actitudes de los estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería para prevenir accidentes de trabajo. La escala quedó estructurada en cuatro dimensiones con ocho ítems cada una, para un total de 32 ítems. Cada ítem fue evaluado mediante una escala de cinco categorías (totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo o totalmente de acuerdo).

Para la discusión del IE se reunió un Comité de Expertos y luego se aplicó en un grupo piloto, de manera que reúne los requisitos esenciales de confiabilidad y validez. Una vez aplicado, la información obtenida permitió conformar una base de datos en *Microsoft Excel*, versión 2020.

En relación con la tabulación, cada ítem adquirió un valor de entre 1 y 5 puntos, en dependencia de la categoría señalada. Los resultados de cada dimensión quedaron definidos en bajo, medio y alto. Para determinar la puntuación se utilizó un baremo, que admitió un valor mínimo de ocho para cada dimensión y 32 puntos para el





instrumento en general y uno máximo de 40 puntos para cada dimensión y 160 puntos para el instrumento en general.

Los puntajes entre 32-74 fueron bajos, de 75-117 medios y los de 118-160 altos. El procesamiento de datos se realizó mediante el Paquete Estadístico para el Estudio de las Ciencias Sociales (*SPSS*, por sus siglas en inglés), versión 26,0, de manera que se aplicó estadística descriptiva. Los resultados se expresaron en números y porcentajes, mostrándose en forma de textos y tablas.

La investigación fue aprobada en el Consejo Científico de la Dirección General Provincial de Educación en Camagüey. Se tuvo en cuenta la confidencialidad de la información mediante la codificación de las variables y fue accesible solo para los investigadores. Los datos recogidos no se utilizaron para otros fines ajenos a la investigación y tuvieron en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki.<sup>(11)</sup>

## Resultados

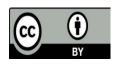
El total de estudiantes por municipios se muestra en la tabla 1, en consecuencia, el 30,0 % pertenece a Camagüey y el 28,3 % a Nuevitas. En ambos municipios el centro de estudio corresponde a un instituto politécnico. Mientras tanto, el 25,0 y 16,7 % pertenecen a los municipios Florida y Vertientes respectivamente, donde el centro de estudio es una escuela de oficios.

Tabla 1. Distribución de los estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería según municipio y centro de estudio

Municipios	Centro de estudio	Total			
	Centro de estudio	n	%		
Camagüey	IPC "Armando Mestre Martínez"	18	30,0		
Nuevitas	IPI "Mario Herrero Toscano"	17	28,3		
Florida	E/O "República Bolivariana de Venezuela"	15	25,0		
Vertientes	E/O "Julio Antonio Mella"	10	16,7		
	Total				

Leyenda: IPC: Instituto Politécnico de la Construcción, E/O: Escuela de Oficios, IPI: Instituto Politécnico Industrial.

Fuente: Base de datos de la investigación.





Con respecto a la dimensión conocimiento de normativas de seguridad, y a cada una de sus categorías (tabla 2), existió predominio de los estudiantes que se mostraron totalmente de acuerdo con lo enunciado en el ítem 8 (reconozco las consecuencias legales de no seguir las normas de seguridad). En el ítem 2, en la categoría de acuerdo se pudo constatar que la mayoría de los estudiantes saben identificar los equipos de protección personal adecuados para su trabajo, mientras en el ítem 6 (no saben cómo realizar un análisis de riesgo antes de comenzar una tarea), el 16,7 % estuvo totalmente en desacuerdo.

En general, el 73,3 % de los estudiantes obtuvo un puntaje alto en la evaluación de la dimensión. El puntaje medio lo ocupó el 21,7 %, así como el 5,0 % en el nivel bajo.

Tabla 2. Distribución de los estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería según el ítem y la categoría de la dimensión conocimiento de normativas de seguridad.

4.	Categoría											
Ítem (número)	TED		E	ED		NAD		1	TI	<b>DA</b>		
(numero)	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1	4	6,7	6	10,0	15	25,0	17	28,3	18	30,0		
2	2	3,3	5	8,3	14	23,3	18	30,0	21	35,0		
3	1	1,7	4	6,7	10	16,7	15	25,0	30	50,0		
4	4	6,7	4	6,7	12	20,0	16	26,7	24	40,0		
5	2	3,3	3	5,0	16	26,7	17	28,3	22	36,7		
6	10	16,7	2	3,3	11	18,3	17	28,3	20	33,3		
7	5	8,3	5	8,3	12	20,0	16	26,7	22	36,7		
8	2	3,3	2	3,3	14	23,3	9	15,0	33	55,0		
Alto	Puntuación entre 30 y 40 puntos							44	73,3			
Medio		Puntuación entre 19 y 29 puntos								21,7		
Bajo			Puntu	iación en	tre 8 y 18	3 puntos	S		3	5,0		

Leyenda: TED (totalmente en desacuerdo), ED (en desacuerdo), NAD (ni en acuerdo ni en desacuerdo), DA (de acuerdo) y TDA (totalmente de acuerdo).

Fuente: Base de datos de la investigación.

En la tabla 3, referente a la dimensión uso de equipos de protección personal (EPP), la mayor cantidad de estudiantes se observó en el ítem 11 (inspecciono regularmente mis EPP para asegurar su buen estado), donde el 16,7 % declaró estar en desacuerdo. Le siguió la categoría ni en acuerdo ni en desacuerdo, la cual alcanzó el





porcentaje más elevado (20,0 %) en ese propio ítem. El 16,7 % estuvo totalmente en desacuerdo en el ítem 14 (he recibido capacitación sobre la correcta colocación y uso de EPP).

El resultado general de la dimensión resultó alto con el 60,0 %. El 35,0 % correspondió al nivel medio y el 5,0 % restante al nivel bajo.

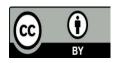
Tabla 3. Distribución de los estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería según el ítem y la categoría de la dimensión uso de equipos de protección personal (EPP)

						-		`					
Ítem (número)		Categoría											
	TE	ED	ED		NAD		Г	)A	TDA				
(110111010)	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
9	5	8,3	5	8,3	8	13,3	21	35,0	21	35,0			
10	2	3,3	2	3,3	10	16,7	21	35,0	25	41,7			
11	8	13,3	10	16,7	12	20,0	15	25,0	15	25,0			
12	3	5,0	2	3,3	14	23,3	11	18,3	30	50,0			
13	7	11,7	6	10,0	8	13,3	20	33,3	19	31,7			
14	10	16,7	9	15,0	11	18,3	14	23,3	16	26,7			
15	7	11,7	4	6,7	9	15,0	21	35,0	19	31,7			
16	9	15,0	7	11,7	11	18,3	13	21,7	20	33,3			
Alto		Puntuación entre 30 y 40 puntos								60,0			
Medio		Puntuación entre 19 y 29 puntos								35,0			
Bajo			Puntı	iación en	tre 8 y 18	8 puntos			3	5,0			

Leyenda: TED (totalmente en desacuerdo), ED (en desacuerdo), NAD (ni en acuerdo ni en desacuerdo), DA (de acuerdo) y TDA (totalmente de acuerdo).

Fuente: Base de datos de la investigación.

La dimensión capacidad para identificar peligros se presenta en la tabla 4, pudiéndose observar que el ítem 20 (reconozco el impacto de las condiciones ambientales en la seguridad laboral), obtuvo el porcentaje más sobresaliente (50,0 %) en la categoría totalmente de acuerdo. Le siguió, con el 40,0 %, el ítem 22 (sé cómo reaccionar si detecto un peligro potencial). Por su parte, en el ítem 17 (soy capaz de identificar situaciones potencialmente peligrosas en la obra), con el 28,3 %, se obtuvo la cifra mayor de estudiantes que estuvieron de acuerdo.





En términos generales, la dimensión obtuvo la mayor cantidad de resultados con clasificación de alto (53,3 %). El 41,7 % fue calificado de medio y el 5,0 % restante de bajo.

Tabla 4. Distribución de los estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería según el ítem y la categoría de la dimensión capacidad para identificar peligros

Ítem		Categoría											
(número)	TE	ED	ED		NAD		Г	)A	TDA				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
17	9	15,0	9	15,0	6	10,0	17	28,3	19	31,7			
18	4	6,7	10	16,7	9	15,0	15	25,0	22	36,7			
19	7	11,7	7	11,7	11	18,3	13	21,7	22	36,7			
20	2	3,3	1	1,7	13	21,7	14	23,3	30	50,0			
21	9	15,0	10	16,7	17	28,3	11	18,3	13	21,7			
22	4	6,7	4	6,7	13	21,7	15	25,0	24	40,0			
23	7	11,7	8	13,3	12	20,0	15	25,0	18	30,0			
24	10	16,7	9	15,0	11	18,3	15	25,0	15	25,0			
Alto		Puntuación entre 30 y 40 puntos								53,3			
Medio		Puntuación entre 19 y 29 puntos								41,7			
Bajo			Puntı	iación en	tre 8 y 18	3 puntos			3	5,0			

Leyenda: TED (totalmente en desacuerdo), ED (en desacuerdo), NAD (ni en acuerdo ni en desacuerdo), DA (de acuerdo) y TDA (totalmente de acuerdo).

Fuente: Base de datos de la investigación.

En relación con la dimensión prácticas de trabajo seguro y cada una de sus categorías (tabla 5), existió preferencia de los que estuvieron totalmente de acuerdo con lo expuesto en el ítem 27 (promuevo la cultura de la seguridad entre mis compañeros). En el ítem 28 (realizo descansos regulares para evitar la fatiga), el menor por ciento de estudiantes (16.7 %), no se manifestó ni en acuerdo ni en desacuerdo, mientras el 36,7 % se mostró totalmente de acuerdo en el ítem 32 (utilizo técnicas de levantamiento seguras para evitar lesiones).

En general, el 65,0 % de los estudiantes obtuvo puntaje alto en la evaluación de la dimensión. El 5,0 % se incluyó en el nivel bajo y el 30,0 % restante, en el medio.

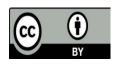




Tabla 5. Distribución de los estudiantes de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería según el ítem y la categoría de la dimensión prácticas de trabajo seguro

Ítem		Categoría											
(número)	TF	ED	ED		NAD		DA		TDA				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
25	4	6,7	4	6,7	14	23,3	18	30,0	20	33,3			
26	6	10,0	5	8,3	11	18,3	18	30,0	20	33,3			
27	3	5,0	2	3,3	13	21,7	18	30,0	24	40,0			
28	6	10,0	6	10,0	10	16,7	16	26,7	22	36,7			
29	1	1,7	4	6,7	15	25,0	19	31,7	21	35,0			
30	5	8,3	7	11,7	13	21,7	16	26,7	19	31,7			
31	3	5,0	4	6,7	12	20,0	17	28,3	24	40,0			
32	7	11,7	5	8,3	11	18,3	16	26,7	22	36,7			
Alto		Puntuación entre 30 y 40 puntos								65,0			
Medio		Puntuación entre 19 y 29 puntos								30,0			
Bajo			Punt	uación er	tre 8 y 1	8 puntos			3	5,0			

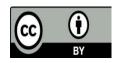
Leyenda: TED (totalmente en desacuerdo), ED (en desacuerdo), NAD (ni en acuerdo ni en desacuerdo), DA (de acuerdo) y TDA (totalmente de acuerdo).

Fuente: Base de datos de la investigación.

En el resultado global del instrumento, el 65,0 % de los estudiantes se ubicó en el nivel alto, el 30,0 % en el medio y el 5,0 % obtuvo una evaluación con puntaje bajo.

## Discusión

La formación del estudiante de Obrero Calificado en la especialidad Albañilería no comprende solo el aspecto teórico mediante el conocimiento de contenidos profesionales de la especialidad, sino también el componente práctico a través del desarrollo de habilidades profesionales. Además, integra una sólida preparación, al aportar con ello la fuerza de trabajo en los diferentes contextos constructivos que se fomenta desde el estudio y cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo. (12,13)





Los resultados obtenidos revelan una notable concentración de estudiantes en los municipios de Camagüey y Nuevitas, lo que sugiere que los institutos politécnicos de estas localidades son centros educativos preferidos, posiblemente debido a la oferta diversificada de carreras técnicas. Al comparar estos resultados con estudios previos, como el de Gómez y otros, (14) se observa una tendencia similar donde la infraestructura educativa influye en la decisión de los estudiantes.

Por otro lado, Florida y Vertientes tienen centros de enseñanza más orientados a oficios, lo que puede limitar las opciones de formación avanzada y afectar la atracción estudiantil. Esto coincide con el análisis de Toruño, quien argumenta que la calidad y variedad del currículo son determinantes en la elección del centro educativo. En este sentido, los autores del presente estudio sostienen que es fundamental fortalecer la oferta académica en los municipios menos representados para equilibrar la distribución de estudiantes.

La evaluación de la dimensión conocimiento de normativas de seguridad muestra un predominio en el entendimiento y reconocimiento de la importancia de seguir las normas de seguridad entre los estudiantes. La alta concordancia con el ítem 8 resalta una conciencia legal que es fundamental para promover prácticas seguras en el ámbito laboral. Sin embargo, la baja capacidad para realizar análisis de riesgo previo a las tareas, sugiere una laguna en la formación práctica que podría comprometer la efectividad de las normas aprendidas.

Estos hallazgos concuerdan con estudios previos que indican que, aunque los estudiantes poseen un buen conocimiento teórico sobre la seguridad, a menudo no se traduce en habilidades prácticas. (16) De acuerdo con los autores de este estudio, es importante fortalecer la enseñanza práctica de los análisis de riesgo, para garantizar así un enfoque integral en la educación en seguridad. Este aspecto resulta esencial para dar respuesta a las exigencias del entorno laboral actual.

La dimensión uso de equipos de protección personal (EPP) revela preocupación entre los estudiantes por el mantenimiento y la correcta utilización de estos elementos. Cerca de la cuarta parte de los encuestados se mostró en desacuerdo con la práctica de inspeccionar regularmente sus EPP, lo que podría indicar una falta de conciencia sobre la importancia de esta acción para garantizar su seguridad. Este resultado es consistente con estudios previos, como el de Hernández y otros, quienes también encontraron que la capacitación insuficiente impacta de manera negativa en el uso adecuado de EPP.

El hecho de que más de la mitad de los estudiantes sean clasificados en un nivel alto de uso de EPP es alentador, pero también sugiere que el por ciento restante presenta áreas de mejora, sobre todo en aspectos críticos como la capacitación referente a su colocación. Por tanto, es fundamental que las instituciones educativas refuercen programas de formación y concientización que aborden estas deficiencias para asegurar un entorno más seguro.





Los resultados presentados en la tabla 4 destacan una notable capacidad de los estudiantes para identificar peligros en su entorno laboral. En el ítem 20, la mitad de los estudiantes se mostró totalmente de acuerdo en reconocer el impacto de las condiciones ambientales en la seguridad laboral.

Esta tendencia concuerda con lo señalado por autores como Callizo, (18) quien enfatiza que una buena comprensión de las condiciones ambientales es esencial para la prevención de riesgos laborales. El ítem 22 también refleja un alto grado de conciencia, lo que sugiere que poco menos de la mitad de los estudiantes están preparado para reaccionar ante peligros potenciales, lo cual es fundamental en la formación profesional.

Sin embargo, el ítem 17 muestra que alrededor de un tercio se siente capaz de identificar situaciones peligrosas, lo que indica un área de mejora en la capacitación. En general, poco más de la mitad de los resultados clasificados como altos es alentador, pero es vital que el 41,7 % de calificaciones medianas sea abordado para lograr una competencia plena en seguridad laboral, un punto que los autores del presente estudio consideran fundamental para las futuras intervenciones educativas.

Con respecto a la evaluación de las prácticas de trabajo seguro entre los estudiantes reflejan una evolución positiva hacia la cultura de la seguridad, evidenciada por el 65 % de respondientes que se ubicaron en el nivel alto. Esto coincide con lo indicado por otros autores, como Paz y otros, quienes afirman que una sólida cultura de seguridad contribuye a la minimización de riesgos laborales. Sin embargo, la baja manifestación de acuerdo en la realización de descansos regulares sugiere que aún persisten desafíos en la gestión de la fatiga, un aspecto resaltado por Aguilar y Mena, Quilar y Calabuche y Zabala (21) en su estudio sobre el bienestar laboral.

Al respecto, se considera que fomentar descansos programados podría mejorar no solo la percepción de seguridad, sino también el rendimiento general de los estudiantes. En resumen, aunque hay un panorama alentador en la promoción de la cultura de seguridad, es esencial abordar las áreas donde se detectan debilidades para fortalecer de manera integral las prácticas de trabajo seguro.

Los principales alcances de la investigación están determinados en el acierto por el contexto educativo en la manera que se aborda el tema desde el plan de estudio para la formación de los estudiantes del obrero calificado en albañilería en la prevención de accidentes de trabajo tanto en el centro como en el contexto laboral. Las limitaciones radican en el alcance geográfico, que estuvo restringido a algunas instituciones educativas de la provincia que se ocupan de la formación de profesionales en albañilería, lo que puede afectar la generalización de los resultados.





# **Conclusiones**

Aunque los estudiantes presentan actitudes positivas en general, se reconocen áreas de mejora, especialmente en la identificación de peligros y la comprensión del impacto ambiental en la seguridad laboral.

#### Recomendaciones

Diseñar e implementar estrategias de prevención en las actividades formativas.

# Referencias bibliográficas

1. Colectivo de autores. Resolución Ministerial 111. Planes de estudio de la ETP. I Edición. La Habana: Libros para la Educación; 2009 [acceso 05/08/2025]. Disponible en:

https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resoluci%C3%B3n-111-de-2009-de-ministerio-de-educaci%C3%B3n

- 2. Salame Ortiz VA, Bautista Jiménez KV. Procedimiento metodológico para la enseñanza de la seguridad y salud en el trabajo en la educación superior. Rev Conrado. 2022 [acceso 05/08/2025];18(85):230-9. Disponible en: <a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2281">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2281</a>
- 3. Bernal Jova E, Toboso Cortés MdC, Collado Nohaya SR. Los riesgos laborales, su tratamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Rev Conrado. 2020 [acceso 05/08/2025];16(76):31-7. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttextpid=S199086442020000500031lng=estlng=es
- 4. Dueñas Valcárcel CE, Gómez Karpenko CC, Rojas Flores JC, De la Cruz Huerta OL, Chau Lam JA, Muña Mariscal ChJ. La norma ISO 45001 y su relación con la ley de seguridad y salud en el trabajo. UCT. 2024 [acceso 05/08/2025];28(123):18-30. Disponible en:

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1316-48212024000200018&lng=es.

5. Ortega Fuentes A. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: el papel de las organizaciones sindicales. Rev Esp Des y Coop. 2017 [acceso 05/08/2025];40(1):145-53. Disponible en:

https://revistas.ucm.es/index.php/REDC/article/download/86077/4564456562646/4564456663044

6. Cárdenas Saavedra F, Saavedra Sandoval R, Guzmán Casanova MdJ, Santillán Guzmán K. Seguridad del trabajador en obras de construcción civil. Ciencia Latina. 2023 [acceso 05/08/2025];7(1):9811-32. Disponible en: <a href="https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5092">https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5092</a>





7. Navarro Quintero SM, Valle Lima AD. Tercer perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación en Cuba. GADE: Rev. Cient. 2024 [acceso 05/08/2025];4(2):78-87. Disponible en:

https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/420

- 8. Núñez López IR, Rosero Delgado DJ, Ganchala Gutiérrez PA. Diagnóstico sobre normativas de seguridad y salud ocupacional del personal de servicios en dos centros de salud pública, Ecuador. YCS. 2025 [acceso 05/08/2025];9(16):1342-59. Disponible en: <a href="https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/671">https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/671</a>
- 9. Potes Iglesias AA, Monsalvo Dueñas MC, Palma Rodriguez YM, Ayos Coronell MA, Severiche Sierra CA. Conocimientos sobre seguridad y salud en el trabajo en operadores del sector de obra civil. Rev Inf Cient. 2025 [acceso 05/08/2025];104:e4945. Disponible en:

http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4945

10. Cifuentes Mora ME. La seguridad y salud en el trabajo en la formación del ingeniero civil: un acercamiento entre la academia y el sector construcción. Rev. digit. educ. ing. 2021 [acceso 05/08/2025];16(32):24-33. Disponible en: <a href="https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/1176">https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/1176</a>

- 11. Rodríguez Puga R. Actualización de la Declaración de Helsinki, avances en ética y protección de la investigación médica. Rev cuban salud trabajo. 2025 [acceso 05/08/2025];26:e917. Disponible en: <a href="https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/917">https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/917</a>
- 12. Gómez Nápoles MD, Guzmán Méndez R, García Ondarza AM. La formación profesional desde la producción local del obrero calificado en Albañilería para construcciones rurales. Agrisost. 2024 [acceso 05/08/2025];30(1):e4731. Disponible en:

 $\underline{https://agris.fao.org/search/en/providers/122436/records/67bca037e27dfa1251895ade12.}$ 

- 13. Colectivo de autores. Educación y pedagogía XVII. Parte II. Edición XVII. La Habana: Editorial Redipe. 2025 [acceso 05/08/2025]. Disponible en: https://editorial.redipe.org/index.php/1/catalog/view/207/358/7196
- 14. Gómez Torres JA, Torres Domínguez J, Aguilar Hernández V. La orientación profesional hacia la

especialidad albañilería: un sistema de actividades. Rev Mendive. 2018 [acceso 05/08/2025];16(2):247-61.

 $Disponible\ en:\ \underline{https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1348}$ 

15. Toruño Arguedas C. El currículum en el contexto costarricense: propuesta de definiciones para su conceptualización. Rev Ensayos Pedag. 2021 [acceso 05/08/2025];15(1):e3456. Disponible en: https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/download/13776/19295?inline=1

16. Hernández Herrera DE, Turrubiates Piña AA, Villarreal Ríos E, Vega Infante E, Morelos García EN, Castañeda Hidalgo H. Seguridad del paciente: percepción de estudiantes de una universidad pública. Enferm.





Univ.. 2021 [acceso 05/08/2025];18(2):91-100. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1665-70632021000200091&lng=es

17. Hernández Torres FN, Acosta Iglesias A, Gato Armas CA. La apropiación de contenidos en la asignatura Tecnología de Albañilería en la Educación Técnica y Profesional. Rev Mendive. 2017 [acceso 05/08/2025];15(2):194-203. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttextpid=S181576962017000200007lng=esnrm=iso

18. Callizo MdP. Prevención de riesgos laborales en Paraguay. Principales consideraciones. Rev. Fac. Der. 2015 [acceso 05/08/2025];39(2):e4573. Disponible en:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci arttext&pid=S2301-06652015000200002&tlng=es

19. Paz Reina A, Paz Reina NE, Cordero Peña ÉF. El desarrollo de la habilidad "resanar" en la especialidad Albañilería. Mendive. Rev Educ. 2017 [acceso 05/08/2025];15(4):453-63. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962017000400006&script=sci\_arttext

20. Aguilar Blanco YE, Mena Lorenzo JA. La clase de enseñanza práctica en el contexto laboral en la Educación Técnica y Profesional. Roca: Rev Cient Educ Granma. 2022 [acceso 05/08/2025];18(2):e9487.

Disponible en: <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8436924">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8436924</a>

21. Calabuche Dib L, Zabala Argelles MC. Jóvenes como beneficiarios de políticas sociales. Estudio a partir del proyecto PROFET. Rev Est Des Soc. 2024 [acceso 05/08/2025];12(1):e957. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v12n1/2308-0132-reds-12-01-e30.pdf

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Contribución de los autores

Conceptualización: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Yaniar Zayas Bazán Carballo, Rolando Rodríguez Puga.

Curación de datos: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Yaniar Zayas Bazán Carballo, Rolando Rodríguez Puga.

Análisis formal: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Rolando Rodríguez Puga.

Investigación: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Rolando Rodríguez Puga, Yoánderson Pérez Díaz.

Metodología: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Yaniar Zayas Bazán Carballo, Rolando Rodríguez Puga

Administración del proyecto: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Rolando Rodríguez Puga.





Recursos: Riselda Guzmán Méndez, Ana María García Ondarza.

Software: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Yaniar Zayas Bazán Carballo, Rolando Rodríguez Puga.

Supervisión: Rolando Rodríguez Puga.

Validación: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Rolando Rodríguez Puga.

Visualización: Meibys Dolores Gómez Nápoles.

Redacción-borrador original: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Yaniar Zayas Bazán Carballo, Rolando

Rodríguez Puga, Riselda Guzmán Méndez, Ana María García Ondarza, Yoánderson Pérez Díaz.

Redacción-revisión y edición: Meibys Dolores Gómez Nápoles, Yaniar Zayas Bazán Carballo, Rolando

Rodríguez Puga, Riselda Guzmán Méndez.





Anexo 1 - Instrumento evaluativo (Escala Likert).

Ítems	Descripción	Escala							
Tichis	Descripcion	TED	ED	NAD	DA	TDA			
Inicial d	el nombre y los apellidos:			Edad:	Sex	xo:			
Act	itudes de estudiantes de Obrero Calificado en la especi-	alidad A	Albañil	lería para	preve	nir			
	accidentes de trabajo								
Dimens	ión 1. Conocimiento de normativas de seguridad								
1	Conozco las normativas básicas de seguridad laboral en albañilería.								
2	Sé identificar los equipos de protección personal (EPP) adecuados para mi trabajo.								
3	Estoy al tanto de las señales de advertencia en el lugar de trabajo.								
4	Entiendo la importancia de informar sobre condiciones inseguras.								
5	Conozco las medidas de emergencia en caso de un accidente.								
6	Sé cómo realizar un análisis de riesgo antes de comenzar una tarea.								
7	Entiendo la normativa sobre el uso de maquinarias en obras.								
8	Reconozco las consecuencias legales de no seguir las normas de seguridad.								
Dimens (EPP)	ión 2. Uso de Equipos de Protección Personal								
9	Utilizo siempre el equipo de protección personal requerido.								
10	Estoy capacitado en el uso correcto de los EPP.								
11	Inspecciono regularmente mis EPP para asegurar su buen estado.								
12	Conozco los diferentes tipos de EPP y su función específica.								
13	Soy consciente de la obligación de usar EPP en todo momento.								





14	He recibido capacitación sobre la correcta colocación y uso de EPP.			
15	Reporto el mal estado de los EPP a mis supervisores.			
16	Puedo explicar la importancia de cada tipo de EPP utilizado en la obra.			
Dimens	sión 3. Capacidad para identificar peligros			
17	Soy capaz de identificar situaciones potencialmente peligrosas en la obra.			
18	Conozco los métodos para evaluar el nivel de riesgo de diversas actividades.			
19	Puedo indicar los puntos críticos de seguridad en un sitio de trabajo.			
20	Reconozco el impacto de las condiciones ambientales en la seguridad laboral.			
21	Estoy entrenado en la identificación de materiales y herramientas peligrosos.			
22	Sé cómo reaccionar si detecto un peligro potencial.			
23	Puedo identificar los riesgos de caídas relacionadas con el trabajo en altura.			
24	Reconozco la importancia de la vigilancia continua en el lugar de trabajo.			
Dimens	sión 4. Prácticas de trabajo seguro			
25	Sigo procedimientos seguros durante todas mis tareas.			
26	Participo activamente en las capacitaciones sobre trabajo seguro.			
27	Promuevo la cultura de la seguridad entre mis compañeros.			
28	Realizo descansos regulares para evitar la fatiga.			
29	Planifico adecuadamente mis tareas para minimizar riesgos.			
30	Utilizo herramientas de manera segura y responsable.			





31	Mantengo el área de trabajo ordenada para prevenir accidentes.			
32	Utilizo técnicas de levantamiento seguras para evitar lesiones.			
Total				

Leyenda: TED (totalmente en desacuerdo), ED (en desacuerdo), NAD (ni en acuerdo ni en desacuerdo), DA (de acuerdo) y TDA (totalmente de acuerdo).

