



Seguridad y Salud Laboral

*Contribuciones destacadas
desde la consultoría
y estudios de caso*



Derly Zamora Romero
Mónica María Quiroz Rubiano
Martha Janeth Cifuentes Izquierdo
Editoras académicas

Institución Universitaria
Politécnico Grancolombiano
Calle 61 No. 7 - 66
Tel: 7455555, Ext. 1516
Bogotá, Colombia

© Derechos reservados
Primera edición, enero de 2025

Seguridad y Salud Laboral.
Contribuciones destacadas desde la consultoría y estudios de caso

ISBN: 978-628-7662-43-8

Editoras académicas

Derly Zamora Romero
Mónica María Quiroz Rubiano
Martha Janeth Cifuentes Izquierdo

Autores

Jeiny Johana Vargas Culma
William Alberto Zapata Moreno
Mónica María Quiroz Rubiano
Paula Alexandra Celis Briñez
Lisbeth García Guerrero
Laurent Roxana Bustamante Fernández
Estefanía Gutiérrez Navarrete
Karina Yuleis Turiso Alemán
Claudia Milena Ospina López
Alejandro Buitrago Bustamante
Sebastián Vanegas Londoño
Edison Johan Gómez Solano
Ana María Patiño Mejía
Derly Zamora Romero
Diana Camila Gallego Mejía
Liceth Neyireth Rivera Rosero

Equipo editorial

Director editorial
Eduardo Norman Acevedo

Analista de producción editorial
Guillermo A. González T.

Corrección de estilo
Leonor Delgado Vanegas

Diseño y diagramación
Brayan E. Cárdenas R.

Diseño de portada
Valentina Reina

Seguridad y salud laboral. Contribuciones destacadas desde la consultoría y estudios de caso / Derly Zamora Romero; Mónica María Quiroz Rubiano; Martha Janeth Cifuentes Izquierdo, editoras académicas; – Bogotá D.C.: Editorial Politécnico Grancolombiano., 2025.

94 p.: il.; 16x23 cm.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-628-7662-43-8

1. Seguridad en el trabajo – Estudio de casos 2. Riegos laborales –Estudio de casos 3. Salud en el trabajo 4. Investigaciones académicas I. Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano II. Tít.

SCDD 363.11

Co-BolUP

*Sistema Nacional de Bibliotecas - SISNAB
Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano.*

¿Cómo citar este libro?

Zamora Romero, D., Quiroz Rubiano, M.M. y Cifuentes Izquierdo M.J. (Ed.) (2025). *Seguridad y Salud Laboral. Contribuciones destacadas desde la consultoría y estudios de caso* p. 94. Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano.

No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su tratamiento en cualquier forma o medio existentes o por existir, sin el permiso previo y por escrito de la Editorial de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Para usos académicos y científicos, la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano accede al licenciamiento *Creative Commons* del contenido de la obra con: Atribución – No comercial –Compartir igual.



El contenido de esta publicación se puede citar o reproducir con propósitos académicos siempre y cuando se indique la fuente o procedencia. Las opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva del autor(es) y no constituye una postura institucional al respecto.

La Editorial del Politécnico Grancolombiano pertenece a la Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia (ASEUC).

El proceso de Gestión editorial y visibilidad en las Publicaciones del Politécnico Grancolombiano se encuentra CERTIFICADO bajo los estándares de la norma ISO 9001: 2015 código de certificación ICONTEC: SC-CER660310.

Tabla de contenido

05 Agradecimientos

07 Introducción

09 Metodología

11 Capítulo 1

Consultoría científico-técnica en seguridad y salud en el trabajo, Politécnico del Nordeste S.A.S., Vegachí–Antioquia, primer semestre 2023

Scientific-technical consulting in occupational health and safety, Politécnico del Nordeste S.A.S., Vegachí–Antioquia, first semester 2023

25 Capítulo 2

Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su relación con el bienestar laboral en el área operativa de un centro de atención telefónica, Bogotá D.C., primer semestre de 2023

Implementation of the occupational health and safety management system and its relationship with workplace well-being in the operational area of a call center, Bogotá D.C., first half of 2023

37 Capítulo 3

Aplicación de la andragogía en el proceso de formación en SST de los trabajadores de la empresa AGPP Constructores S.A.S.

Application of andragogy in the OSH training process of the workers of the company AGPP Constructores S.A.S.

47 Capítulo 4

Patologías osteomusculares que se generan ante la exposición del riesgo por levantamiento de cargas manuales en la Empresa Trabajadores Estibadores S.A.S.

Osteomuscular pathologies that are generated due to the exposure of risk due to lifting manual loads in the Company Trabajadores Estibadores S.A.S.

59 Capítulo 5

Factores de riesgo laborales que se ven involucrados y afectan directamente la salud mental del personal de la salud por Covid-19 en el año 2022

Occupational risk factors that are involved and directly affect the mental health of healthcare personnel by Covid-19 in the year 2022

75 Capítulo 6

Consultoría científica–técnica en seguridad y salud en el trabajo en el primer semestre del año 2023 en la empresa Soluciones La Ceiba S.A.S.

Scientific-technical consulting in occupational health and safety in the first half of 2023 in the company Soluciones La Ceiba S.A.S.

93 Conclusión general



Agradecimientos

A Dios, por su guía y bendiciones a lo largo del trayecto académico y en la culminación de este proyecto.

A la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, por su invaluable apoyo en la creación de este libro. Su compromiso con la excelencia académica y su dedicación a la educación han sido fundamentales para el desarrollo y realización de esta obra.

A los autores y asesores, por su compromiso y disposición para colaborar en este proyecto.

A todas aquellas personas que han contribuido de manera invaluable en la realización de este libro; su apoyo, orientación y generosidad han sido fundamentales para la realidad de este proyecto.



Introducción

En el ámbito académico, los trabajos de grado representan una culminación significativa de años de estudio y dedicación en una disciplina específica. Los trabajos que aquí presentamos son el resultado de investigaciones, análisis, aplicaciones prácticas y solución a problemáticas presentadas por el sector laboral, realizadas por estudiantes del programa profesional en Gestión de la Seguridad y la Salud Laboral, que buscan contribuir al conocimiento existente en su campo de estudio. El presente libro recopila una selección de trabajos de grado y consultorías científico técnicas destacadas, abarcando diversas áreas de conocimiento y disciplinas asociadas a la Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el relacionamiento con el sector externo, a través de las consultorías. Cada trabajo incluido en este libro representa el esfuerzo intelectual y académico de estudiantes comprometidos con su aprendizaje, con la generación de nuevo conocimiento, así como la disposición de las empresas para permitir a los estudiantes aproximarse al sector real.

A lo largo de estas páginas se encontrarán investigaciones rigurosas, análisis profundos y propuestas innovadoras desarrolladas por estudiantes en su proceso de formación académica. Los temas abordados reflejan la diversidad de intereses y enfoques, dentro del campo de estudio asociado a la Seguridad y Salud en el Trabajo, y ofrecen una visión enriquecedora de las diferentes perspectivas y contribuciones que los estudiantes han realizado a sus respectivas áreas. Este libro busca servir como plataforma para destacar los logros y el potencial de los investigadores, así como promover el intercambio de ideas y la difusión del conocimiento generado en su proceso de investigación. Cada trabajo de grado y consultoría científico-técnica representa una valiosa adición a la literatura académica y puede servir de inspiración y referencia para futuros investigadores y profesionales.

Se trata de una recopilación de investigaciones y consultorías realizadas por estudiantes universitarios comprometidos con la excelencia académica.

mica, que ofrecen una perspectiva única y valiosa dentro de su campo de estudio y reflejan el esfuerzo y la dedicación de estos estudiantes en la generación de nuevo conocimiento. Es un testimonio del potencial y la contribución significativa que los jóvenes investigadores pueden hacer a sus respectivas disciplinas. Encontramos en él una compilación diversa y enriquecedora de trabajos de grado que reflejan el talento, la dedicación y la pasión de los estudiantes del programa profesional en gestión de la seguridad y la salud laboral, en su búsqueda por generar conocimiento y contribuir a las respectivas disciplinas asociadas al campo disciplinar de la seguridad y la salud en el trabajo.

En ese sentido, se evidencian investigaciones innovadoras, análisis rigurosos y propuestas reflexivas que abordan una variedad de temas y problemáticas que representan una valiosa contribución al cuerpo de conocimientos existente y demuestran el compromiso de los estudiantes con la excelencia académica. Desde las consultorías científico-técnicas, se identifica un aporte significativo a las empresas, pues contribuyen a la generación de entornos de trabajo seguros y a la protección de la salud de los empleados. A través de estos trabajos, los estudiantes han demostrado su capacidad para aplicar metodologías de investigación sólidas, analizar datos de manera crítica y desarrollar conclusiones fundamentadas. Además, han demostrado habilidades para comunicar sus hallazgos de manera clara y coherente, lo que evidencia su crecimiento tanto como investigadores como comunicadores académicos.

En conclusión, este libro es un testimonio del talento, la dedicación y el potencial de los estudiantes del programa profesional en Gestión de la Seguridad y la Salud Laboral. Cada trabajo de grado representa un hito en su viaje académico y un valioso aporte al conocimiento en sus disciplinas. Felicitamos a todos los autores por su destacado trabajo y les alentamos a seguir persiguiendo la excelencia en sus futuros emprendimientos académicos y profesionales.



Metodología

El libro consolida resultados de investigación de trabajos de grado y consultorías científico-técnicas, desarrollados en cumplimiento del requisito de opción de grado, a partir de diferentes metodologías de investigación, que permiten efectuar el proceso de manera rigurosa y sistemática de acuerdo con las necesidades propias del sector y la población. Los capítulos que lo integran son el resultado de investigaciones y consultorías destacadas dentro del proceso de evaluación realizado por los jurados y asesores asignados. A partir de estos conceptos, fueron sometidos a una evaluación realizada por un comité de programa, con base en los criterios de evaluación establecidos previamente. En su consolidación participaron 13 estudiantes del programa Gestión de la Seguridad y la Salud Laboral, con la asesoría y acompañamiento de seis docentes del programa, quienes brindaron las orientaciones metodológicas y disciplinares para el desarrollo de cada propuesta que responden a las necesidades identificadas en materia de seguridad y salud en el trabajo para el cumplimiento de requisitos normativos y la gestión realizada frente a la prevención de riesgos laborales.

