

ACCIDENTALIDAD EN LOS FUNCIONARIOS DE LA UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA 2017-1 AL 2023-1

EYLIN CAMILA LIZCANO DUARTE
LEIDY TATIANA SARMIENTO RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA

GIRARDOT

2024

ACCIDENTALIDAD EN LOS FUNCIONARIOS DE LA UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA 2017-1 AL 2023-1

EYLIN CAMILA LIZCANO DUARTE
LEIDY TATIANA SARMIENTO RODRIGUEZ

TRABAJO DE GRADO

ASESORA METODOLÓGICA
ENF. ADRIANA HERNANDEZ & FRANCISCO LAGUNA

ASESORA DE ÁREA
ENF.ESO. FLORALBA MARTÍNEZ PINZÓN

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA

GIRARDOT

2024

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Girardot 17de Julio de 2024

Para mi mamá y su amor más
sincero e incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a Dios, por permitirnos empezar y terminar la carrera de enfermería, así como a nuestras familias pues han hecho parte de nuestro proceso, brindando apoyo, ánimo y sobre todo por su amor durante todos estos años, en especial mi querida madre, la cual me enseñó la pasión por esta disciplina, a persistir, darme las oportunidades y seguir mis sueños.

A nuestra profesora, Floralba Martínez Pinzón ya que desde el inicio nos ha guiado, enseñado y demostrado que perseverando se alcanza, de ella nos llevamos más allá de la orientación para un trabajo de grado, pues su acompañamiento fue grato para nuestra vida personal y profesional.

Además, a los compañeros y profesores que conocimos durante nuestro proceso de formación e intercambio académico en Argentina, debido a que su interés y genuino apoyo ante los momentos de desasosiego fueron los que permitieron ver más horizontes y posibilidades de continuar el camino.

Por último, quisiéramos agradecerlos la una a la otra, al habernos permitido ser parte del camino de la otra y acompañarnos ante las múltiples circunstancias.

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.....	12
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
2.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	14
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
3. JUSTIFICACIÓN.....	20
4. OBJETIVOS.....	23
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	23
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
5. MARCOS DE REFERENCIA	24
5.1. MARCO HISTÓRICO DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA.....	24
5.2. MARCO TEÓRICO	26
5.2.1 La salud y seguridad en el trabajo en Colombia	26
5.2.2 Peligros y riesgos en el trabajo	26
5.2.3 Sistema de gestión de la Salud y seguridad en el trabajo en la Universidad de Cundinamarca.....	29
5.2.4 Inducción en SST	30
5.2.5 Programa de capacitación y entrenamiento	30
5.2.6 Accidente de trabajo.....	30
5.2.7 Riesgos de seguridad	31
5.2.8 Reporte e investigación de los AT	31
5.2.9 Tipos de contrato o vinculación, jornada de trabajo, horarios de trabajo	34
5.2.10 Prevención de los accidentes de trabajo	35
5.2.10.1 Identificación de peligros y valoración de riesgos	35
5.2.10.2 Gestión de salud en el trabajo (actividades de medicina preventiva en el trabajo).	36
5.2.11 Lecciones aprendidas.....	37

5.2.11.1 Acciones de mejora, preventivas y correctivas.....	38
5.3. MARCO CONCEPTUAL.....	39
5.4. MARCO ÉTICO	45
5.5. MARCO LEGAL.....	47
6. DISEÑO METODOLÓGICO	54
6.1. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	54
6.2. UNIVERSO.....	55
6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	55
6.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	56
7. ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO	61
8. DISCUSIÓN.....	75
9. CONCLUSIONES	82
10. RECOMENDACIONES.....	85
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tabla de peligros y riesgos GTC 45 modificada 2012	27
Tabla 2. Turnos de trabajo-horarios de la Universidad de Cundinamarca	34
Tabla 3. Normograma del proyecto.....	49
Tabla 4. Operacionalización de variables	56
Tabla 5. Porcentaje de la accidentalidad por año en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	61
Tabla 6. Porcentaje de la accidentalidad por sedes y tipo de funcionario en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	62
Tabla 7. Porcentaje de la accidentalidad por edad y género en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	63
Tabla 8. Porcentaje de la accidentalidad por ocupación habitual en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	64
Tabla 9. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el tiempo en el cargo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	64
Tabla 10. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo con la jornada de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1 ...	65
Tabla 11. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según la jornada en la que ocurrió el accidente de trabajo y labor habitual en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.	66
Tabla 12. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el día en el que ocurrió el accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	67
Tabla 13. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo con el tipo de accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	67
Tabla 14. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el sitio del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	68

Tabla 15. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el agente del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1 69

Tabla 16. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el mecanismo del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1 70

Tabla 17. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según las causas del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1 70

Tabla 18. Porcentaje de la accidentalidad según el tipo de lesión en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1 71

Tabla 19. Porcentaje de la accidentalidad según la parte del cuerpo afectada en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1 72

Tabla 20. Índices de frecuencia de los accidentes de trabajo que han presentado los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el 2017-1 al 2019 73

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Formato Único de Reporte de Accidentes de trabajo (FURAT)	106

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Gráfica 1. Proporción de la accidentalidad por sedes y tipo de funcionario en la Universidad de Cundinamarca entre el 2017-1 al 2023-1	98
Gráfica 2. Proporción de la accidentalidad por año en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	98
Gráfica 3. Proporción de la accidentalidad por edad y género en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	99
Gráfica 4. Proporción de la accidentalidad por ocupación habitual en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	99
Gráfica 5. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el tiempo en el cargo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	100
Gráfica 6. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo a la jornada de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1 ..	100
Gráfica 7. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según la jornada en la que ocurrió el accidente de trabajo y labor habitual en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	101
Gráfica 8. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el día en el que ocurrió el accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	101
Gráfica 9. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo al tipo de accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	102
Gráfica 10. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el sitio del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	102
Gráfica 11. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el agente del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	103

Gráfica 12. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el mecanismo del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	103
Gráfica 13. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según las causas del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	104
Gráfica 14. Proporción de la accidentalidad según el tipo de lesión en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.....	104
Gráfica 15. Proporción de la accidentalidad según la parte del cuerpo afectada en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1	105
Gráfica 16. Proporción de los índices de frecuencia de los accidentes de trabajo que han presentado los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el 2017-1 al 2019	105

RESUMEN

El accidente de trabajo (AT) es aquella situación repentina que se da a cabo por la combinación de diferentes factores de riesgo, los cuales producen en el funcionario una alteración de su función orgánica o emocional, predispone a bajar el rendimiento, genera perturbación funcional e incluso puede desembocar en la muerte, se da como resultado de causas básicas o inmediatas que pueden ser prevenidas por medio de las propuestas de políticas de las organizaciones mundiales y estrategias aterrizadas a nivel nacional y territorial.

El objetivo del presente trabajo ha sido determinar el comportamiento de los accidentes de trabajo que han ocurrido en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca durante el 2017-1 al 2023-1, estableciendo una aproximación de la situación real frente a los accidentes de trabajo en la institución con la finalidad de generar recomendaciones para el registro y prevención de estos. La metodología utilizada fue a nivel descriptivo, retrospectivo con enfoque cuantitativo, tomando como muestra la totalidad de los AT sufridos por los funcionarios (Administrativos y docentes) de la Universidad en las fechas referenciadas anteriormente. Para este estudio se tomó la totalidad de los FURAT (formato único de registro de Accidente de trabajo) suministrados por la ARL teniendo en cuenta los aspectos éticos y normatividad vigente en el territorio colombiano, guardando confidencialidad y privacidad de los datos personales de los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca.

Los resultados muestran que, los años con más frecuencia de accidentalidad en la Universidad fueron entre los años 2018, seguido del 2019 y el 2020, el cual sigue siendo alto a pesar de que alrededor del mundo, la bibliografía afirma que en este año se presentó una disminución de los AT. Los sitios de la universidad donde se presentaron los accidentes de trabajo fueron: Fusagasugá, seguido de Girardot, Ubaté, Chía, Facatativá, Soacha, Bogotá y Zipaquirá, siendo los administrativos quienes más se accidentan durante su jornada laboral. Lo anterior permitió priorizar

los lugares donde se debe fortalecer la prevención y el seguimiento de aquellas situaciones y un manejo para garantizar un espacio seguro.

Palabras clave: accidente, trabajo, funcionarios, riesgo, estrategias y prevención.

ABSTRACT

The work accident (AT) is that sudden situation that occurs due to the combination of different risk factors, which produce in the employee an alteration of his organic or emotional function, predisposes him to lower performance, generates functional disturbance and It can even lead to death, it occurs as a result of basic or immediate causes that can be prevented through the policy proposals of world organizations and strategies implemented at the national and territorial level.

The objective of this work has been to determine the behavior of work accidents that have occurred in officials of the University of Cundinamarca during 2017-1 to 2023-1, establishing an approximation of the real situation regarding work accidents in the institution with the purpose of generating recommendations for the registration and prevention of these. The methodology used was at a descriptive, retrospective level with a quantitative approach, taking as a sample all the ATs suffered by officials (Administrative and teaching) of the University on the dates referenced above. For this study, all the FURAT (single work accident registration format) provided by the ARL were taken, taking into account the ethical aspects and regulations in force in the Colombian territory, maintaining confidentiality and privacy of the personal data of the officials of the University of Cundinamarca.

The results show that the years with the most frequency of accidents at the University were between 2018, followed by 2019 and 2020, which continues to be high despite the fact that around the world, the literature states that this year there were a decrease in AT. The university sites where work accidents occurred were: Fusagasugá, followed by Girardot, Ubaté, Chía, Facatativá, Soacha, Bogotá and Zipaquirá, with administrative workers being the ones who suffered the most accidents during their workday. The above made it possible to prioritize the places where prevention and monitoring of those situations and management to guarantee a safe space should be strengthened.

Key words: accident, work, officials, risk, strategies and prevention.

1. INTRODUCCIÓN

Según la ley en Colombia, la 1562 de 2012 el AT es considerado como “todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte”¹.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), propone que los países establezcan estrategias de promoción para mejorar y mantener un estado óptimo de salud en los trabajadores, así como estrategias de prevención que permitan disminuir los accidentes y enfermedades laborales debido al contacto prolongado con los posibles factores de riesgo².

Basado en la anterior propuesta, Colombia la ha acogido planteando normas que hacen que las empresas cumplan con estos lineamientos, a través de la gestión de los sistemas de salud y seguridad en el trabajo y la afiliación de sus trabajadores al sistema de riesgos profesionales (ARL).

La Universidad de Cundinamarca, estructura un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo en cumplimiento con lo establecido mediante el Decreto 1075 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y la Norma ISO-45001 de 2018, coordinado con la Ley 1295 de 1994 y el Plan Rectoral de la institución, se propone que haya una organización entre la misma y los funcionarios en la aplicación de acciones frente a Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), por medio del mejoramiento

¹ COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica y adiciona la Ley 1072 de 2001 y demás disposiciones en materia de salud ocupacional. [Consultado el 12 de abril de 2022]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

² ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023). Salud y seguridad en el trabajo en América Latina y el Caribe. [Consultado el 8 de abril de 2022] Disponible en https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_882230/lang-es/index.htm

continuo del ambiente laboral y el control eficiente de los peligros y riesgos en el trabajo³.

En el SG-SST de la Universidad de Cundinamarca, se explica el paso a paso de todas las acciones que se deben llevar a cabo cuando un funcionario se accidenta en el trabajo , teniendo en cuenta que el plan de gestión se debe ejecutar articulando los procedimientos, gestión del riesgo, intervenciones y planes con el que cuenta con la finalidad de facilitar la identificación temprana e implementación de controles a los peligros y riesgos fomentando una cultura de autocuidado en el entorno laboral⁴.

La presente investigación se refiere a los accidentes de trabajo en la Universidad de Cundinamarca sufridos por sus funcionarios, siendo el objeto determinar el comportamiento de éstos, con la finalidad de generar estrategias de cuidado que permitan la no repetición de estos, en funcionarios que realizan las mismas tareas o similares en cada una de las sedes en que funciona la Universidad.

³ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2022). *Manual Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Versión 4. Fusagasugá. [Consultado el 8 de abril de 2022]

⁴ Ibid.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) considera que “los accidentes de trabajo son el resultado de una combinación de factores de riesgo que se presentan de manera imprevista, considerándose que estos surgen como el resultado de la actividad humana”⁵, de tal manera que la OIT afirma por medio del Convenio número 155 y el Convenio número 187 exigen que los países miembros formulen políticas nacionales para la prevención de la accidentalidad y daños para la salud del trabajador, así como garantizar el derecho a un medio ambiente de trabajo seguro y saludable, respectivamente⁶.

Según la (OIT) 2,78 millones de Trabajadores fallecen cada año por accidentes del trabajo, por otro lado 374 millones de trabajadores sufren accidentes de trabajo no mortales, pero con grandes repercusiones tanto para los trabajadores como a sus familias, por lo cual no sólo la parte económica se ve afectada sino también su bienestar físico y emocional afectando su rendimiento⁷.

En Colombia, según las últimas cifras del Ministerio de trabajo en conjunto con las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL), para el año 2020 se presentaron 450.110 accidentes de trabajo, lo cual significa una reducción del 30% con respecto

⁵ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023, 17 de noviembre). *La OIT pide a los países que hagan más para proteger a los trabajadores de la COVID-19*. [consultado el 13 de diciembre de 2023] Disponible en https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_902995/lang-es/index.htm

⁶ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2019). *Seguridad y salud en el trabajo: Marco de referencia para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. [consultado el 13 de diciembre de 2023] Disponible en https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_780927.pdf

⁷ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023). *Panorama mundial del empleo social 2023: Tendencias y desafíos*. [consultado el 25 de octubre de 2022] Disponible en https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf

al año anterior (611.275), todo esto por medio de estrategias preventivas para disminuir la accidentalidad en el trabajo⁸.

Por otra parte según la Federación de Aseguradores Colombianos FASECOLDA quienes representan la actividad del sector asegurador frente a las entidades de vigilancia y control afirman que para el año 2021 se presentaron 513.857 accidentes de trabajo de los cuales 472 tuvieron consecuencias mortales, mientras que en el año 2022 hubo 542.983 accidentes de trabajo, lo que representa un incremento en los accidentes durante su jornada laboral, del mismo modo las muertes también elevaron sus cifras a 497 (9), esto puede verse relacionado con el reajustamiento y vuelta a la nueva normalidad hacia las labores luego de la emergencia sanitaria por COVID-19, ya que durante los años anteriores a este, las mayoría de personas tuvieron que cumplir con la cuarentena y/o aislamiento físico, con el fin de prevenir la propagación de dicho virus¹⁰.

Es por esto, que en Colombia se han establecido una serie de leyes, decretos y resoluciones con relación al accidente de trabajo, las cuales están reguladas por el ministerio de trabajo, quién se encarga de formular el Decreto único reglamentario del sector trabajo, Decreto 1072 de 2015, el cual expide sin importar que las empresas sean pequeñas o grandes, deben obligatoriamente implementar el SG-SST y cumplir con la resolución 0312 de 2019, el cual menciona los estándares mínimos para el trabajo y las obligaciones del empleador, así mismo, debe afiliar al trabajador a las administradoras de riesgos laborales en caso de que se presenten

⁸ MINISTERIO DEL TRABAJO. (2021, 23 de marzo). *El Ministerio del Trabajo apoya al Sistema General de Riesgos Laborales para la reducción de la accidentalidad*. [consultado el 25 de febrero de 2024] Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2021/marzo/el-ministerio-del-trabajo-apoya-al-sistema-general-de-riesgos-laborales-para-la-reduccion-de-la-accidentalidad>

⁹ FEDERACIÓN DE ASEGURADORES COLOMBIANOS (FASECOLDA), (2023). *Reportes por clase, grupo, actividad*. [consultado el 25 de febrero de 2023] Disponible en <https://consultas.fasecolda.com/rldatos/reportes/xClaseGrupoActividad.aspx> (sitio web no disponible)

¹⁰ SUPERINTENDENCIA DE SALUD DE CHILE (SUSESO). (2023, 16 de noviembre). *Superintendencia de Salud sanciona a Clínica Las Condes por incumplimiento de Ley de Garantías en Salud*. [consultado el 25 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.suseso.cl/605/w3-article-632757.html>

accidentes o incidentes de trabajo. Así mismo, se encargan de brindar de forma permanente asesoría, asistencia y acompañamiento técnico de manera presencial para mantener actualizada la identificación de peligros asociados con su labor y la ejecución de medidas de prevención y control de los accidentes de trabajo.

Mientras que, según la Gobernación de Cundinamarca, para el año 2017 se presentaron 39.327 accidentes de trabajo en respectivo departamento, posicionándolo como el tercer lugar en lo que respecta a la accidentalidad en la población de este¹¹. Consecuentemente, según FASECOLDA, para el año 2019 se presentaron alrededor de 30.620 accidentes de trabajo, posteriormente en el año 2022 los accidentes de trabajo presentados en el territorio cundinamarqués fueron de 31.304¹².

Para abordar la investigación de los accidentes de trabajo, proceso que debe darse posterior al suceso, es fundamental comprender que los mismos se producen siempre que el trabajador se encuentre cumpliendo sus funciones correspondientes; de acuerdo con la norma técnica colombiana 3701 se plantean causas inmediatas o directas para que sucedan dichas eventualidades y se relacionan con las prácticas subestándares o inseguras (como operar equipos sin autorización, no usar protección personal y/o posición inadecuada para la tarea) y también las condiciones subestándares o inseguras (como herramienta, equipo o material defectuoso, ventilación inadecuada o iluminación excesiva o deficiente). Por otro lado, también existen las causas básicas o raíz, dentro de las cuales se encuentran los factores personales del trabajador (como la capacidad fisiológica, mental, falta

¹¹ GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. (2023, 22 de febrero). *Cundinamarca trabaja en disminución de índices de accidentalidad laboral*. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://www.cundinamarca.gov.co/noticias/cundinamarca+trabaja++en+disminucion+de+indices+de+accidentalidad+laboral>

¹² FEDERACIÓN DE ASEGURADORES COLOMBIANOS (FASECOLDA), (2023). *Reportes por clase, grupo, actividad*. [consultado el 25 de febrero de 2023] Disponible en <https://consultas.fasecolda.com/rldatos/reportes/xClaseGrupoActividad.aspx> (sitio web no disponible)

de conocimiento y/o habilidad) y los factores del trabajo (como deficiencia en las adquisiciones, mantenimiento deficiente y herramientas y equipos inadecuados)¹³.

Por ello, es importante tener en cuenta el impacto de los accidentes de trabajo y la manera en la que afecta la salud del trabajador, en este caso el investigador, Schlumberguer plantea desde su perspectiva que las consecuencias de los accidente de trabajo se manifiestan de diferentes formas, desglosando en diferentes categorías: Las pérdidas temporales hay retrasos o alargamientos imprevistos de los tiempos programados de la labor; en los daños materiales propiamente dichos siendo estas más evidentes y preocupantes ya que pueden ocasionar lesiones o daño personales y emotivo-psíquicas, en este sentido, aquellos que vivenciaron el accidente de trabajo y manifestaron emociones desagradables como el miedo, temor, susto, angustia, sorpresa y sensitivo-dolorosas estimulando los receptores sensoriales de los órganos de los sentidos (vista, oído, tacto, olfato y gusto) sobrepasando los umbrales dolorosos, trastornos de las funciones fisiológicas, estructurales debido a las alteraciones anatómicas por la resistencia mecánica y la muerte¹⁴.

Por otro lado, hay que tener en cuenta la ley 776 de 2002 la cual reconoce que el trabajo puede ocasionar daños a la salud del trabajador, tanto de manera inmediata como a largo plazo. En este sentido, se retoma los conceptos clave para las prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales con énfasis en la incapacidad temporal (IT) como aquella en donde la lesión o enfermedad le impide al trabajador desempeñar su capacidad laboral durante un tiempo determinado; la incapacidad permanente parcial hace referencia cuando el trabajador sufre un accidente de trabajo y presenta una disminución definitiva, igual o superior al 5%

¹³ ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC). (2018). *Norma Técnica Colombiana 3701: Clasificación y estadística de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales*. [consultado el 14 de octubre de 2022] Disponible en <https://syconsultoress.files.wordpress.com/2018/09/ntc-3701-clasificacion-y-estadistica-de-at-y-el.pdf>

¹⁴ PREVENCIÓNAR. (2016, 15 de diciembre). *Consecuencias de accidentes de trabajo*. [consultado el 27 de febrero de 2023] Disponible en <http://prevencionar.com.pe/2016/12/15/consecuencias-accidentes-de-trabajo/>

pero inferior al 50% de su capacidad laboral y por último, el estado de invalidez la cual nos habla cuando el trabajador ha perdido el 50% o más de su capacidad laboral por causa de origen profesional, no provocada intencionalmente¹⁵.

En este orden de ideas, es importante reconocer el ambiente laboral a los que se encuentran expuestos los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca e identificar qué factores de riesgo dentro de las horas laborales de los empleados han causado o tienen el potencial para causar accidentes de trabajo.

Para el desarrollo de esta investigación se elaboró una base de datos en donde se podrá obtener un análisis del comportamiento de estos, con la descripción de la accidentalidad más frecuente, las causas que los originan y el género más afectado con el propósito de generar estrategias de promoción de la salud en los funcionarios, es decir, los docentes y administrativos

Cabe destacar que aquellas eventualidades que han presentado los funcionarios se reportan por medio del formato FURAT (Formato único de reporte de accidente de trabajo) y es de obligatorio cumplimiento por todas las empresas según la normativa vigente. Lo cual permite que las aseguradoras de riesgos laborales puedan tener un seguimiento y control de los accidentes y aplicar estrategias para prevenirlos, así mismo las instituciones deben mitigar y educar al funcionario para evitar que los accidentes se presenten en el sitio de trabajo.

Con el presente trabajo se pretende favorecer al grupo de funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, ya que, por medio de las estrategias de promoción de la salud, se espera que los empleados tengan la capacidad de identificar los

¹⁵ ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. (2000, 1 de diciembre). Acuerdo 769 de 2000. [consultado el 27 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16752>

posibles riesgos a los que se ven expuestos diariamente a presentar accidentes de trabajo y mitigar la frecuencia de la accidentalidad.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Como tema principal este trabajo integrador pretende determinar el comportamiento de los accidentes de trabajo por medio de la matriz y su respectivo análisis, con el propósito de evitar o disminuir los accidentes laborales de los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca. En este sentido, se plantea la pregunta problema,

¿Cuál es el comportamiento de los accidentes de trabajo que se han presentado en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca en los años del 2017-1 al 2023-1? Son eventos ocurridos

3. JUSTIFICACIÓN

Los accidentes de trabajo son eventos imprevistos que ocurren debido a una combinación de factores de riesgo que afectan tanto a los empleados, así como al contexto en el que se desarrollan, incluyendo afectaciones al empleador y la empresa. Estos accidentes pueden ser el resultado de causas básicas o inmediatas, según lo define la Resolución 1401 de 2007. Las causas inmediatas son aquellas que preceden directamente al accidente, como los actos inseguros, mientras que las causas básicas son los factores reales que se manifiestan durante el accidente, por lo cual es crucial destacar que muchas de estas causas pueden prevenirse con medidas adecuadas de seguridad¹⁶.

En Colombia, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es una herramienta para prevenir las lesiones, enfermedades causadas por las condiciones de trabajo inadecuadas, donde los funcionarios ejecutan un proceso lógico y por etapas basado en la mejora continua, desde la implementación de lineamientos que permitan gestionar los peligros y riesgos con potencial de afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Por lo tanto, es necesario implementar estrategias para mejorar las condiciones laborales, el ambiente en el trabajo y promover la promoción del mantenimiento en el bienestar físico, mental y social con el fin de prevenir o disminuir de las tasas de accidentalidad en el trabajo¹⁷.

¹⁶ COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección Social. (2007, 27 de junio). *Resolución 1401 de 2007*. [consultado el 11 de abril de 2024] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1401-2007.pdf>

¹⁷ COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. (2018). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Actualmente en el contexto nacional, este estudio se centrará en el departamento de Cundinamarca donde se aplican estos lineamientos anteriormente mencionados, ya que toda empresa sea pública o privada debe atender estos parámetros, incluyendo a la Universidad de Cundinamarca, no obstante, en el área no hay una investigación actualizada que permita determinar en los trabajadores de dicha universidad el comportamiento de los accidentes de trabajo que se hayan presentado.

Debido al problema anteriormente planteado, surgió la necesidad de realizar una investigación en la cual se determine el comportamiento de los accidentes que se puedan presentar, para así mismo generar estrategias de prevención con el fin de disminuir esta accidentalidad.

De este modo, por medio del análisis del comportamiento de los accidentes de trabajo que han surgido en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca durante el periodo del 2017-1 al 2023-1, a través de la caracterización de las personas accidentadas, las características específicas de la accidentalidad en función de los parámetros establecidos en los diversos FURAT y el análisis estadístico de los indicadores de frecuencia y severidad de la accidentalidad que han presentado los funcionarios se pretende diseñar estrategias de prevención que posibiliten disminuir los accidentes de trabajo en la población escogida.

Los beneficios de este proyecto respecto al sector educativo serán muy importantes ya que se realizará un marco de referencia el cual podrá servir para ejecutar intervenciones adecuadas encaminadas a velar por el autocuidado del empleado por medio de la protección durante la jornada laboral, creando conocimiento en la población y así fortalecer la investigación con nuevos temas en los cuales las personas que realizan su proceso de formación en la universidad podrán ser competentes para dar continuidad a esta investigación y brindar respectivas intervenciones.

Por medio de las lecciones aprendidas se pretende generar una cultura de reconocimiento de las fallas y seguimiento a ella con el fin de que no se vuelva a presentar el accidente de trabajo.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar el comportamiento de los accidentes de trabajo que han ocurrido en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca en el período 2017-1 al 2023 -1 con la finalidad de generar recomendaciones para mitigar los accidentes de trabajo.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar la población de los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca que hayan sufrido accidentes de trabajo en el periodo referenciado.
- Identificar aspectos específicos de la accidentalidad según los parámetros contemplados en los diferentes FURAT.
- Analizar estadísticamente los indicadores de frecuencia de la accidentalidad que han presentado los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el 2017-1 al 2023-1.
- Plantear recomendaciones para el registro, la prevención y el seguimiento de los accidentes de trabajo en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca.

5. MARCOS DE REFERENCIA

5.1. MARCO HISTÓRICO DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

La Universidad de Cundinamarca se caracteriza por ser una organización social de conocimiento, democrática, autónoma, formadora, agente de la transmodernidad, desde su fundación refleja su capacidad de adaptación a los cambios sociales y al desarrollo de la región, tiene presencia en ocho puntos estratégicos. A continuación, se describe cada una de sus sedes, seccionales y extensiones, con el fin de ofrecer una amplia oferta de programas académicos y atraer a más personas del territorio colombiano para formarse profesionalmente.

La sede principal y administrativa está en la ciudad de Fusagasugá, en donde comenzó sus labores académicas en el año de 1970 como el Instituto Técnico Universitario (ITUC), ofreciendo programas en tecnología agropecuaria, tecnología administrativa y secretariado ejecutivo. Actualmente, la sede cuenta con siete programas académicos, cinco especializaciones (cuatro virtuales) y un doctorado. Es importante mencionar que en el 2016 comenzó el primer posgrado virtual.

En 1972 se crea la seccional de Girardot, reconocida por su prestigio en Cundinamarca, se ha destacado en el área de enfermería y en ser una sede con sostenibilidad ambiental. Contribuye al desarrollo turístico a través de su programa académico y ofrece cuatro programas académicos, 5 especializaciones (cuatro virtuales).

La seccional de Ubaté, la segunda en ser creada en 1973 promueve el desarrollo en la provincia. Es una región agropecuaria y ofrece cuatro programas de pregrado y cinco posgrados (cuatro virtuales).

En 1994 se crea la extensión de Facatativá, sobre las frías tierras de la Sabana de Bogotá conocida como "cercado fuerte al final de la llanura", tiene una gran

demanda estudiantil y actualmente ofrece seis programas académicos y cinco especializaciones (cuatro virtuales).

La extensión en Chía se crea en 1999, un municipio importante como centro empresarial e industrial ofrece cuatro programas académicos y cinco especializaciones (cuatro virtuales) debido a la alta demanda estudiantil.

En la extensión de Zipaquirá, conocida como "pie del cerro del Zipa", la auténtica ciudad blanca, villa de la sal, villa de alcázares, creada desde 1999, ofrece el programa académico de música, cuatro especializaciones (virtuales) y planea ampliar su oferta académica.

La extensión de Soacha, uno de los municipios más poblados por su cercanía con la capital, es una de las extensiones más nuevas de la Universidad ya que fue creada en el año 2000 con el propósito de fortalecer la formación de profesionales de la región. Actualmente ofrece tres programas de pregrado, cuatro especializaciones (virtuales) y alberga las oficinas de la Dirección de Control Interno Disciplinario.

Por último, las oficinas en Bogotá promueven y ejecutan proyectos con entidades nacionales e internacionales a través de convenios interadministrativos para fortalecer la gestión, generar recursos financieros y transmitir conocimientos a la comunidad en beneficio del mejoramiento académico, de esta manera, se estableció la Dirección de Proyectos Especiales y Relaciones Interinstitucionales¹⁸.

¹⁸ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. *Reseña histórica*. [consultado el 24 de octubre de 2023] Disponible en <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/universidad/resena-historica>

5.2. MARCO TEÓRICO

5.2.1 La salud y seguridad en el trabajo en Colombia

Bajo la Ley 1562 de 2012, se define como "Seguridad y Salud en el Trabajo", en donde hace referencia como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones."¹⁹.

Dos años después se establece el Decreto 1443 de 2014 por el cual se dictan disposiciones para la implementación del SG-SST el cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua con el propósito de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo, es así como el país empieza a transformar su sistema de Seguridad y Salud en el trabajo²⁰. Posteriormente con la implementación del Decreto 1072 de 2015 (Decreto único reglamentario del sector trabajo) por el Ministerio de Trabajo se retoma la norma anterior estableciendo un capítulo para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.2.2 Peligros y riesgos en el trabajo

Por otro lado, para los peligros a los que presentan los trabajadores la Organización Mundial de la Salud, contempla que las condiciones de trabajo tienen efectos sobre el trabajador, ya que estas pueden proporcionar protección y posición social, así

¹⁹ COLOMBIA. Congreso de la República. (2012, 11 de enero). *Ley 1562 de 2012*. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201562%20de%202012.pdf

²⁰ DEPARTAMENTO. Administrativo Nacional de la Función Pública. (2015, 25 de mayo). *Decreto 1082 de 2015*. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58841>

como oportunidades de desarrollo y protección contra riesgos físicos y sociales, no obstante, estas condiciones, la ocupación y el puesto de trabajo también pueden repercutir en afectaciones a la salud, ya que los riesgos para la salud en el lugar de trabajo se relacionan con el ambiente, los químicos, las máquinas y el estrés; es por esto que la OMS plantea que es necesario que los servicios de salud evalúen y reduzcan la exposición a riesgos ocupacionales, así como servicios de vigilancia médica para la detección precoz de enfermedades y traumatismos ocupacionales y relacionados con el trabajo²¹.

Para dicho fin, en Colombia se cuenta con la guía técnica GTC-45, por medio de la cual se identifican los peligros y se realiza una valoración de los riesgos con el fin de que las empresas puedan establecer controles necesarios y disminuir el riesgo hasta lo mínimo para los trabajadores²².

A continuación, se presenta en la Tabla1 la clasificación de peligros y riesgos contemplada en la mencionada guía.

²¹ WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). (2020). Protecting workers' health. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>

²² INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC). (2012). Guía Técnica Colombiana GTC 45:2012 - Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://tienda.icontec.org/gp-guia-para-la-identificacion-de-los-peligros-y-la-valoracion-de-los-riesgos-en-seguridad-y-salud-ocupacional-gtc45-2012.html>

Tabla 1. Tabla de peligros y riesgos GTC 45 modificada 2012

Clasificación Peligros y riesgos GTC 45 modificada 2012						
Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales
Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongada mantenida, forzada, anti gravitacional)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Terremoto
Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Vendaval
Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Inundación
Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Derrumbe

Clasificación Peligros y riesgos GTC 45 modificada 2012						
Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales
Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interface persona – tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).		Accidentes de tránsito	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
Fluidos excrementos					Espacios confinados	

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45 http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf

5.2.3 Sistema de gestión de la Salud y seguridad en el trabajo en la Universidad de Cundinamarca.

Actualmente, la Universidad de Cundinamarca, como institución pública translocal y transmoderna, en propósito de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019 y la norma ISO 45001:2018 elaboró un Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, promoviendo mecanismos de consulta y participación de los trabajadores y los representantes, con el fin de garantizar la mejora continua, por medio de la evaluación, valoración, eliminación o sustitución de los peligros y riesgos siguiendo los controles pertinentes para que de manera articulada puedan aplicar acciones correctivas como de promoción de la salud, prevención de los accidentes de trabajo y enfermedad, fomentando una cultura de autocuidado y mejoramiento continuo de las condiciones del entorno laboral generado un bienestar físico y mental en los funcionarios²³. En este sentido, la Universidad de Cundinamarca en cumplimiento de lo anteriormente mencionado cuenta con una competencia laboral en SST (Salud y Seguridad en el Trabajo) el cual contempla un programa de inducción, capacitación y entrenamiento a los funcionarios que laboran.

Además, con éxito se llevó a cabo el simulacro de visita de apreciación de las condiciones iniciales el 19 de abril, para la acreditación en Alta Calidad del SST. Este simulacro permitió al equipo de SST identificar áreas de mejora y prepararse para la visita oficial de los pares evaluadores, que se llevará a cabo entre el 20 al 22 de mayo la auditoria de seguimiento al Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) ante el Consejo Nacional de Acreditación²⁴.

²³ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2022). *Manual Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Versión 4. Fusagasugá. p. 34 – 36. [consultado el 26 de mayo del 2024]

²⁴ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2024). *Avanzamos hacia la acreditación de Alta calidad*. [consultado el 21 de mayo del 2024] Disponible en <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/noticias-ucundinamarca/84-institucional/4674-avanzamos-hacia-la-acreditacion-en-alta-calidad>

Actualmente, la corporación FENALCO solidario Colombia, quien reconoce y exalta la labor de la Universidad de Cundinamarca como empresa comprometida con la bioseguridad en el año 2020, este mismo fue renovado en el año 2021²⁵.

Por otro lado, en el 2023 el ICONTEC certifica que el Sistema de Gestión de la organización, la universidad de Cundinamarca ha sido auditado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en el ISO 45001:2018 con el código ST-2000487 con una vigencia hasta el 2026/04/11 ²⁶.

5.2.4 Inducción en SST

Cuando ingresan a laborar los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca reciben una inducción virtual dividida en módulos acerca del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo en donde contempla aspectos relevantes para promover la prevención de los accidentes de trabajo.

5.2.5 Programa de capacitación y entrenamiento

La Universidad de Cundinamarca cuenta con un programa de capacitación y entrenamiento con la finalidad de brindar a los funcionarios conocimientos en relación con la seguridad y salud en el trabajo, siendo esto necesario para desempeñar sus actividades laborales de manera eficiente y segura. Es de vital importancia que este programa realiza la identificación de las necesidades de entrenamiento de acuerdo con las competencias requeridas por cargos y anualmente es revisado por el COPASST para analizar sus indicadores en cuanto al cumplimiento, cobertura y eficacia.

5.2.6 Accidente de trabajo

²⁵ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2024). *Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo*. [consultado el 26 de mayo del 2024] Disponible en <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/servicios2022/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

²⁶ Ibid.

El accidente de trabajo contemplado en el documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad de Cundinamarca lo define como “todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión²⁷.

5.2.7 Riesgos de seguridad

Teniendo en cuenta los tipos de riesgos laborales, es necesario enfatizar los riesgos de seguridad²⁸ debido a que en este grupo de amenaza puede afectar la integridad física de los funcionarios y tienen mayor incidencia aquellos eventos como aplastamiento, caídas desde altura, tropiezos, choques eléctricos, etc.

5.2.8 Reporte e investigación de los AT

²⁷ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2022). *Reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo*. Versión 1. Fusagasugá. p. 1

²⁸ THSE SOFTWARE. (2022, 27 de junio). Tipos de riesgos de seguridad ocupacional: Los 7 peligros más comunes en el lugar de trabajo. [consultado el 11 de abril de 2024] Disponible en https://hse.software/2022/06/27/tipos-de-riesgos-de-seguridad-ocupacional-los-7-peligros-mas-comunes-en-el-lugar-de-trabajo/#1_Riesgos_de_seguridad

En cuanto a la ruta del reporte e investigación de incidente y accidentes de trabajo, en la Universidad de Cundinamarca se realiza de manera inmediata en los canales de comunicación por parte de la Universidad donde se encuentran vinculados los funcionarios, contratistas con la finalidad de implementar intervenciones que ayuden a disminuir o mitigar la probabilidad de la ocurrencia del evento previamente analizado y dar un seguimiento a estas acciones correctivas y generar lecciones aprendidas, en este sentido, la ruta del manejo del accidente de trabajo establecido en la Universidad se debe tener en cuenta las siguientes pautas:

- Reportar de manera oportuna al jefe inmediato o supervisor, al área de seguridad y salud en el trabajo todos los incidentes, accidentes ocurridos dentro o fuera de la organización que tengan relación directa o indirecta con la labor para la que fue contratado
- Reportar las condiciones de salud que afecten el desarrollo de la labor y que puedan iniciar un proceso de calificación de origen laboral
- Participar en el proceso de identificación de las causas brindando información clara y veraz de lo ocurrido
- En cuanto a las instrucciones de la oficina y responsable de seguridad y salud en el trabajo son las siguientes:
- Iniciar el protocolo de reporte del incidente, accidente de trabajo sin superar las 48 horas
- Reportar los accidentes graves o mortales a la EPS y al ente territorial u oficinas especiales correspondientes dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento

- Reportar las enfermedades calificadas de origen laboral a la ARL y al ente territorial u oficinas especiales correspondientes dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación
- Entregar copia de FURAT a la IPS para la atención del funcionario
- Entregar copia de FURAT a la oficina de talento humano
- Radicar copia del FURAT a la EPS del funcionario correspondiente
- Liderar las investigaciones dentro de los tiempos establecidos según la normatividad vigente, el decreto 1401 del 2007²⁹ por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes del trabajo, el cual tiene como objeto establecer obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su ocurrencia.
- Radicar todas las investigaciones de accidente grave, mortales y enfermedades laborales según corresponda, ante la ARL y al Ministerio de Trabajo dentro de los periodos establecidos por la normatividad vigente, siguientes a la ocurrencia del evento
- Hacer seguimiento a la recuperación del funcionario
- Hacer seguimiento a la implementación de las recomendaciones
- Controlar los documentos que resulten como soporte de las investigaciones conforme lo establece el procedimiento de administración de información

²⁹ COLOMBIA. Ministerio de la Protección Social. (2007 24 de mayo). Resolución 1401 de 2007 por la cual reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. [consultado el 07 de mayo de 2024] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1401-2007.pdf>

documentada y la normatividad legal vigente en materia conservación documental

- Presentar informe de accidentalidad al COPASST y a la alta dirección
- Hacer análisis de la frecuencia y severidad de los eventos presentados para evaluar la pertinencia de modificar la matriz de riesgos institucionales³⁰.

5.2.9 Tipos de contrato o vinculación, jornada de trabajo, horarios de trabajo

La universidad de Cundinamarca³¹ cuenta con alrededor de 1567 funcionarios distribuidos en: administrativos, docentes y demás funcionarios, los cuales son directamente contratados por la institución educativa.

A continuación, se muestran los horarios de turnos, descansos y trabajo de la universidad:

Tabla 2. Turnos de trabajo-horarios de la Universidad de Cundinamarca

Área	Días	Horario	Descanso
Administrativa	Lunes a viernes	8:00 am - 2:00 pm 2:00 pm - 6:00 pm	Refrigerio según criterio del funcionario. 15 minutos de pausas activas 2 veces al día. 2 horas de almuerzo
Docencia pregrado	Lunes a sábado	Lunes a viernes	Según la programación de clases
TCO: Tiempo completo según asignación		7:00 am - 10:00 pm	

³⁰ Ibid.

³¹ Ibid.

Cátedra: según asignación		Sábado: 7:00 am - 7:00 pm	
Docencia de posgrado	Viernes sábados	Viernes 6:00 pm - 10:00 pm	
		Sábado 8:00 am - 5:00 pm	

Fuente: Universidad de Cundinamarca. (2022). Manual de Sistema de Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo SG-SST. Versión 4. Fusagasugá. p. 19

5.2.10 Prevención de los accidentes de trabajo

Para llevar a cabo la prevención de los accidentes de trabajo en la Universidad de Cundinamarca es fundamental realizar un análisis de cada proceso en el cual se identifica los riesgos o necesidades en los funcionarios y en cumplimiento con los requisitos legales, establecer las intervenciones pertinentes a mitigar los efectos en la salud y vida laboral.

5.2.10.1 Identificación de peligros y valoración de riesgos

La Universidad de Cundinamarca en cumplimiento de lo establecido de la gestión en seguridad y salud en el trabajo con respecto a medicina preventiva e higiene y seguridad industrial cuenta con un procedimiento documentado para la continua identificación de los peligros, valoración y control de los riesgos en beneficio de cumplir con la meta de controlar y definir prioridades. Para ello, se realiza la identificación de peligros y valoración de riesgos basados en la Guía Técnica Colombiana GTC-45 y las medidas de intervención de acuerdo con el siguiente esquema de jerarquización:

Eliminación del peligro/riesgo: Rediseño de procesos o equipos para eliminar o reducir los riesgos.

Sustitución: Sustituir una materia prima por una menos peligrosa o también, sustituir un proceso de alto riesgo por uno de menor riesgo.

Controles de Ingeniería: Adopción de medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen o fuente, como la implementación de sistemas de ventilación o encerramiento de equipos. Igualmente, incluye los controles para reducir la energía (reducir la fuerza, la presión, la temperatura entre otros) de los sistemas de producción, cuyo fin está asociado con el control de los riesgos en SST.

Controles administrativos: Implementación de sistemas de señalización, advertencia y alarma, demarcación de zonas de riesgo o zonas de circulación y almacenamiento, diseño e implementación de procedimientos de seguridad para ciertos procesos o actividades de riesgo, controles de acceso a zonas de riesgo, inspecciones de seguridad, listas de chequeo, permisos de trabajo entre otro.

Equipos de protección personal: Cuando ciertos peligros/riesgos no se puedan controlar en su totalidad con las medidas anteriores, el empleador deberá suministrar a sus trabajadores la dotación pertinente de acuerdo con sus actividades

5.2.10.2 Gestión de salud en el trabajo (actividades de medicina preventiva en el trabajo).

El programa de gestión de la Universidad de Cundinamarca tiene como finalidad principal la promoción, prevención y gestión de la salud de los funcionarios, protegiéndolo de la presencia de enfermedades laborales y accidentes de trabajo, por lo tanto, la institución cuenta con:

- Perfil sociodemográfico de sus funcionarios el cual permite identificar las características sociales y demográficas de la población.
- Desarrolla actividades de promoción y prevención.

- Gestiona la ejecución de los exámenes médicos ocupacionales del cual se deriva un informe de condiciones de salud.
- Brinda mecanismos para generar autorreporte de las condiciones de salud derivadas de su labor.
- Programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo con los riesgos prioritarios y condiciones de salud.
- Genera seguimiento a las restricciones y recomendaciones generadas a sus funcionarios.
- Una resolución por medio de la cual establece y adopta la política de no alcohol, tabaco, drogas y otras sustancias psicoactivas en la Universidad de Cundinamarca.
- Un manual de estilos de vida saludables dirigido a la población trabajadora.
- Reporta accidentes de trabajo y enfermedades laborales a las ARL y EPS.
- Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (indicadores)³².

5.2.11 Lecciones aprendidas

Para beneficio de la comunidad trabajadora de la Universidad de Cundinamarca el marco del SG-SST (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo) se orientan procesos que contribuyen al bienestar y mejoramiento de cada una de las actividades según su cargo laboral.

³² Ibid p.37-39

De esta manera, la lección aprendida hace referencia a una estrategia utilizada para aprender de los accidentes de trabajo ya que resume la investigación y explica lo que los funcionarios deben tener en cuenta para que conozcan este tipo de eventos en donde se detallan los aspectos clave para comprender estos eventos y prevenir su recurrencia aplicando en sus áreas de trabajo las recomendaciones de la investigación y lo que sea necesario para mitigar la accidentalidad³³.

5.2.11.1 Acciones de mejora, preventivas y correctivas

La Universidad de Cundinamarca cuenta con un procedimiento de acciones de mejora, correctivas y preventivas, el cual garantiza que se defina e implementan las acciones necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del SG-SST, las auditorías y la revisión por la alta dirección. Por consiguiente, las acciones están orientadas a:

Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades.

La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas

Revisar el proceso que realice el funcionario sobre el SG-SST para implementar la mejora continua

Además, todas las acciones preventivas y correctivas se documentan, son difundidas a todos los niveles pertinentes, se asignan responsabilidades y fechas de cumplimiento³⁴.

³³ PORRAS Suárez, Biviana Carolina. Diseño de metodología para la divulgación y aplicación de las lecciones aprendidas de los incidentes registrables y de alto potencial en una empresa petrolera. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios, 2018. [consultado el 06 de mayo de 2024] Disponible en <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8196/1/trabajo%20de%20grado%20biviana%20porras%20637183.pdf>

³⁴ Ibid. p.53-54

5.3. MARCO CONCEPTUAL

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el concepto de salud se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades³⁵.

Por lo tanto, la seguridad y salud en el trabajo según la OIT y la OMS es "la promoción y mantenimiento del mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones mediante la prevención de las desviaciones de la salud, control de riesgos y la adaptación del trabajo a la gente, y la gente a sus puestos de trabajo"³⁶.

El funcionario es cualquier individuo, incluidos los extranjeros, que es contratado por cualquier remuneración y bajo cualquier contrato de trabajo por parte del empleador. Esto incluye trabajadores bajo contrato, causales, temporales y de la industria artesanal. Los funcionarios corporativos se consideran empleados de la empresa, incluso si son los dueños³⁷.

El funcionario en su sitio de trabajo puede estar expuesto a riesgos, los cuales se refieren a la probabilidad de que suceda algún evento; en donde existe la probabilidad de que las personas que no tengan un accidente, pero que estén

³⁵ WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). (2024). ¿Cómo define la salud la OMS? [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions>

³⁶ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). (2024). Workers' Health Resources. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es#gsc.tab=0

³⁷ OREGON OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). (2020). Oregon Safety and Health Administration Worker Rights and Employer Responsibilities. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.oregon.gov/employ/Documents/UIPUB205S.pdf>

expuestas a ciertos factores que contribuyen a estos. El riesgo identifica la probabilidad de sufrir un suceso y se cuantifica en probabilidades³⁸R.

De este modo, de acuerdo con la organización panamericana de la salud, se entiende por riesgo laboral como un conjunto de factores físicos, psíquicos, químicos, ambientales, sociales y culturales que actúan sobre el individuo³⁹.

Una complicación de estos riesgos puede derivar en un accidente de trabajo, el cual es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el funcionario una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo⁴⁰.

Los accidentes de trabajo leves⁴¹según la “guía para el reporte, investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales”, hace referencia aquellos accidentes en los cuales el trabajador no sufre una lesión grave.

Mientras que un accidente de trabajo mortal, se refiere aquellos accidentes en los cuales se presenta la muerte del trabajador⁴².

³⁸ ÁLVAREZ Heredia, F. Vlex. Concepto de riesgo. [en línea]. [Consultado el 28 de febrero de 2023]. Disponible en <https://vlex.com.co/vid/determinaci-factores-riesgo-73199473#:~:text=El%20concepto%20de%20riesgo%20se,ciertos%20factores%2C%20adquieran%20dicha%20enfermedad.>

³⁹ PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). (2014). Occupational health research in the Americas: challenges and perspectives. [Consultado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16964/v98n1p20.pdf>

⁴⁰ DIAZ Dumont, J. Suarez Mansilla, S. Santiago Martínez, R y Bizarro Huaman, E. (2020). Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. Venezuela. Universidad del Zulia. [en línea]. [Consultado el 28 de febrero de 2023]. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/290/29062641021/html/#:~:text=%E2%80%9CTodo%20suceso%20repentino>

⁴¹ COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Guía para el reporte, investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales. Bogotá. P 4. [en línea]. [Consultado el 06 de agosto de 2023]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHG03.pdf>

⁴² Ibid., p. 4

Para la resolución 1401 de 2007, el accidente de trabajo⁴³ grave es aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza visual o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

Por otro lado, en la anterior resolución el incidente de trabajo se refiere a aquel suceso que puede ocurrir en el curso del trabajo o en relación con este, es decir, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos⁴⁴.

En este sentido, hay que tener en cuenta que las causas básicas permiten explicar el por qué se cometen actos inseguros o subestándares y el por qué existen condiciones inseguras que afectan al funcionario durante las actividades inherentes al trabajo, estas causas son básicas e inmediatas⁴⁵.

Es decir, las causas básicas, según la resolución 1401 de 2007, hace referencia a las causas reales que se manifiestan detrás de los síntomas; razones por las cuales ocurren los actos y condiciones subestándares o inseguros; factores que una vez identificados permiten un control administrativo significativo⁴⁶. Para las causas inmediatas son circunstancias que se presentan justamente antes del contacto; por

⁴³ Ibid., p. 4

⁴⁴ Ibid., p. 5

⁴⁵ AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL. (2023). Causas básicas. [en línea]. [Consultado el 06 de agosto de 2023]. Disponible en <https://ansv.gov.co/es/atencion-ciudadania/glosario/causas-basicas#:~:text=Las%20causas%20b%C3%A1sicas%20ayudan%20a,personales%20y%20factores%20del%20trabajo.>

⁴⁶ COLOMBIA. Ministerio de Protección Social. Resolución 1401 (14, mayo, 2007). Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. [en línea]. Bogotá, D. C. p.2. [Consultado 06 de agosto de 2023]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1401-2007.pdf>

lo general son observables o se hacen sentir. Se clasifican en actos subestándar o actos inseguros (comportamientos que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente) y condiciones subestándares o condiciones inseguras (circunstancias que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente)⁴⁷.

En la resolución 1562 de 2012 define el Sistema General de Riesgos Laborales como un conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos que son destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrir como consecuencia del trabajo que realizan. Las disposiciones vigentes de salud ocupacional están relacionadas con la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y a su vez, el mejoramiento de las condiciones de trabajo, hacen parte integrante del Sistema de Riesgos Laborales ⁴⁸.

Según el Sistema General de Seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST), son políticas de protección y el cual se debe aplicar a todos los trabajadores ya sean de las entidades públicas o privadas, trabajadores dependientes e independientes y consiste en desarrollar mediante un proceso lógico y por etapas basado en la mejora continua, las políticas que rigen en el país, la organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y las acciones pertinentes en beneficio de mejorar, anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos inminentes que pueden afectar la seguridad y salud en los espacios laborales.

Las administradoras de riesgos laborales (ARL), según el Ministerio de Salud y Protección Social son las encargadas de los recaudos que hacen las empresas por sus funcionarios, brindan asesoría y ejecutan los programas de prevención, atención médica y rehabilitación de los funcionarios que se accidentan o enferman

⁴⁷ Ibid., p 2

⁴⁸ COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. Ley 1562 (11, Julio, 2012). "Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional". Op. Cit. p. 1[consultado el 08 de agosto de 2023] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

por causas propias del trabajo y por último, el pago de las prestaciones económicas tales como las incapacidades, pensiones de invalidez y de sobrevivientes que se puedan generar como consecuencia de los accidentes laborales o enfermedad laboral como alguna condición específica que limita al funcionario a ejecutar su labor habitual ⁴⁹.

Sin embargo, las estrategias de salud son aquellas actuaciones enfocadas en los problemas de salud de los individuos ya sea por la elevada prevalencia o suponer una mayor carga asistencial, familiar, social y económica requieren de la atención en salud integral teniendo en cuenta algunos aspectos relacionados con la asistencia en salud, la coordinación con algunas instituciones o departamentos⁵⁰.

La prevención en salud según la OMS (Organización Mundial de la Salud) la define como la clave para implementar las medidas no solamente prevenir la manifestación de la enfermedad, lesiones, esto va dirigido a disminuir los factores de riesgos existentes y detener el avance y las probables secuelas o consecuencias ⁵¹.

Dicho lo anterior, en Colombia se han planteado las estrategias preventivas en salud es aquellas medidas adoptadas con el propósito de prevenir la aparición de la enfermedad, lesiones u otros problemas de salud generados durante su labor habitual ya que pueden tener un impacto negativo en la salud y el bienestar de los

⁴⁹ COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección Social. Aseguramiento en riesgos laborales. [en línea] pág. 11 [Consultado el 11 de noviembre de 2023]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/RL/Aseguramiento%20en%20riesgos%20laborales.pdf>

⁵⁰ GOBIERNO DE ARAGÓN. (2024). Estrategias y programas de salud. [consultado el 12 de diciembre de 2023] Disponible en <https://www.aragon.es/-/estrategias-y-programas-de-salud#anchor1>

⁵¹ INTENDENCIA DE MONTEVIDEO. (2023). Anexo 07: Niveles de prevención. [consultado el 12 de diciembre de 2023] Disponible en https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/materiales/anexo_07_-_niveles_de_preencion.pdf

funcionarios y poder incrementar o mantener la calidad de vida al implementar estas acciones que mitigan los factores de riesgos a los que se encuentran expuestos⁵².

Por tal razón, en este proyecto es importante concientizar y sensibilizar a los funcionarios por medio de las lecciones aprendidas hace referencia a un documento escrito o digital que narra o divulga los acontecimientos que dieron lugar a la ocurrencia de un evento y es utilizado para sensibilizar a los trabajadores y así mismo, evitar la ocurrencia de un evento similar⁵³.

⁵² UNILABS. (2024). Estrategia Preventiva. [consultado el 25 de abril de 2024] Disponible en <https://www.unilabs.es/glosario/estrategia-preventiva#:~:text=La%20estrategia%20preventiva%20en%20el,y%20en%20el%20bienestar%20general>

⁵³ UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA. (2023). EV-SST-PR-04. Reporte investigación y análisis de accidentes e incidentes de trabajo. [consultado el 12 de diciembre de 2023] Disponible en <https://www.usco.edu.co/contenido/SGC-USCO/documentos/20.EV-SST-GESTION-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO/EV-SST-PR-04%20REPORTE%20INVESTIGACION%20Y%20ANALISIS%20DE%20ACCIDENTES%20E%20INCIDENTES%20DE%20TRABAJO.pdf>

5.4. MARCO ÉTICO

Para el desarrollo de esta investigación y teniendo en cuenta la normatividad que regula el comportamiento del ser humano en diferentes circunstancias y entornos, es importante tener en cuenta algunas leyes del país, en este orden de ideas, según la ley 266 de 1996, capítulo I, artículo 2, menciona los principios éticos de: beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia, veracidad, solidaridad, lealtad y fidelidad⁵⁴.

Según la ley 911 de 2004, por el cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia; el cual se tendrá en cuenta el título III, capítulo I, artículo 18, se relaciona con la confidencialidad y garantizar el derecho a la privacidad de los datos personales⁵⁵ de los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca en todo momento y aun después de la muerte.

Sin embargo, para esta investigación no se tendrá en cuenta informar ni solicitar el consentimiento a los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca que reportaron accidente en el trabajo debido a que el suministro de estos datos se realizará por fuentes secundarios, es decir, mediante el reporte realizado por los funcionarios en el FURAT teniendo en cuenta el principio de confianza y manejo adecuado de la información.

Así mismo, la declaración de Helsinki, uno de los principios éticos que prevalece para el desarrollo de esta investigación es la privacidad y confidencialidad (24) el

⁵⁴ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 266 (25, enero, 1996). Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones. [en línea]. Bogotá, D, C. El Ministerio, 1996; pág. 1-8. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-105002_archivo_pdf.pdf

⁵⁵ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 911 (5, octubre, 2004). Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones. [en línea]. Bogotá, D, C. El Ministerio, 2004; pág. 1-15. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf

cual menciona “Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal”⁵⁶.

Además, de acuerdo con la resolución 8430 de 1996, el título II, capítulo 1, artículo 5, establece que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar, por otro lado, en el artículo 8 las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo, a menos que se requiera para predominio público dichos resultados relevantes y el sujeto lo autorice. Por último, el artículo 11 establece que las investigaciones se clasifican en categorías, para el proyecto, la categoría que aplica es la investigación sin riesgo, es decir, son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio⁵⁷.

No obstante, el código de Nuremberg no aplica porque la presente investigación se relaciona con el manejo de datos y el análisis de estos, como tal los estudiantes de enfermería no van a trabajar con los sujetos de estudio y no se tendrá un contacto directo con ellos durante la recolección de la información ⁵⁸.

⁵⁶ DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ministerio de Ciencias. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/6.pdf

⁵⁷ COLOMBIA. Ministerio de Salud. Resolución 8430 (4, octubre, 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. [en línea]. Bogotá, D. C. El Ministerio, 1993; pág. 2-3. [consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

⁵⁸ CÓDIGO DE NUREMBERG. Conicyt.cl. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en <https://www.conicyt.cl/fonis/files/2013/03/El-C%C3%B3digo-de-Nuremberg.pdf>

5.5. MARCO LEGAL

Para la ejecución de este proyecto de investigación centrado en los accidentes de trabajo ocurridos en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca en el período comprendido entre el 2017 al 2023, es fundamental preservar la privacidad, confidencialidad y utilizar los datos personales diligenciados en el FURAT con el propósito de llevar a cabo el análisis y determinar el comportamiento de los accidentes de trabajo reportados mediante la base de datos elaborada durante el desarrollo de la investigación.

Por tal razón, la investigación desarrollada por estudiantes de enfermería tiene como base en la ley 1581 de 2012 la cual reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos que sean susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada.

Teniendo en cuenta lo anterior, los principios de protección del artículo 2, el cual hace referencia al ámbito de aplicación de los datos, se hace necesario que cuando las bases de datos o archivos vayan a ser suministrados a terceros se deba, de manera previa, informar al Titular y solicitar su autorización. En este caso, para la presente investigación el manejo de estos datos personales y/o sensible en la base de datos no será recolectada y será suministrada a la Universidad de Cundinamarca quien será la responsable en ejecutar los planes de acción las medidas correctivas que permitan mitigar los accidentes de trabajo en dicha población. Retomando los principios mencionados en el artículo, estos son:

Principio de finalidad: Es necesario que la finalidad del uso de los datos sea informada al titular de la información.

Principio de libertad: Así mismo el tratamiento de estos datos sólo puede ejercerse con el consentimiento previo y es importante que no se haga la divulgación de los datos personales.

Principio de veracidad o calidad: De igual modo, la información brindada debe ser completa para que no se contribuya a errores.

Principio de confidencialidad: Todas las personas que intervengan en el Tratamiento de datos personales que no tengan la naturaleza de públicos están obligadas a garantizar la reserva de la información, inclusive después de finalizada su relación con alguna de las labores que comprende el Tratamiento.

Por otra parte, el FURAT es el formato único de reporte de accidente de trabajo creado por el Ministerio de la Protección Social para que las empresas públicas y privadas informen a la ARL y demás entidades relacionadas con el Sistema General de Riesgos Laborales, la ocurrencia de los accidentes que se consideren de origen laboral. El profesional del área de Talento Humano procederá a notificar por escrito o telefónicamente el accidente de trabajo a la ARL dentro de las 48 horas siguientes a su ocurrencia.

Además, las normas relacionadas con el SG-SST en el país, las instituciones encargadas de velar por el bienestar de los trabajadores son el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Trabajo, siendo éstos los organismos reguladores de la reglamentación legal existente para la vigilancia y control de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Dicho lo anterior, son las encargadas de vigilar y dar cumplimiento para garantizar que los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca cuenten con las garantías que ofrece la salud ocupacional y evitar los riesgos a los que se encuentran expuestos durante su jornada laboral. Por lo tanto, para fines prácticos y debido a la gran cantidad de normatividad se presenta la línea de tiempo mediante un normograma, éste se considera como herramienta la cual permite que las entidades

públicas y privadas determinen las normas que regulan sus actuaciones desarrolladas con su objeto misional⁵⁹.

Tabla 3. Normograma del proyecto

Nomograma accidentalidad de trabajo en los funcionarios				
Nivel	Leyes y artículos	Año	Exposición de la ley y los artículos mencionados	Link de la información
Ley	100	1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.	https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-100-de-1993.pdf
Ley	1122	2007	Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones	https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf
Resolución	1401	2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1401-2007.pdf
Ley	1562	2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Además, se contempla el concepto de accidente de trabajo como aquel que produzca una lesión orgánica, perturbación funcional y psiquiátrica	https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf
Decreto	1443	2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58841
Decreto	1072	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. incluyendo en su Libro 2, Parte 2, Título 4,	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/

⁵⁹ COLOMBIA. Ministerio de Justicia. Normograma y Gestión documental Página 3. 27 de agosto de 2015. [consultado el 27 de julio de 2023] Disponible en <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/SIG/Informes/Memoria%20-%20Normograma%20y%20documental.pdf>

Nomograma accidentalidad de trabajo en los funcionarios				
Nivel	Leyes y artículos	Año	Exposición de la ley y los artículos mencionados	Link de la información
			Capítulo 6, lo relacionado al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. En donde se contemplan las obligaciones del empleador con relación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, reglamentando los criterios de multas por infracción a las normas SST.	gestornormativo/norma.php?i=72173
Decreto	052	2017	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=67905
ISO	45001	2018	Es una nueva norma internacional que proporciona un marco independientemente de su tamaño, actividad o zona geográfica, para gestionar y mejorar continuamente la Seguridad y Salud (SST) dentro de la organización.	https://www.nga.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish%20QRFs%20and%20PDFs/NQA-ISO-45001-Guia-de-implantacion.pdf
Resolución	0312	2019	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	https://www.mintrabajo.gov.co/documentos/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf
Resolución	2367	2023	Por la cual se modifican los artículos 1, 2 y 3 de la Resolución 1035 de 2022 y los capítulos 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 y 11 del anexo técnico "Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, ítem 3.4.13 Condiciones laborales, página 66	https://www.minsalud.gov.co/Normatividad+Nuevo/Resolucion+C3%B3n%20No%202367%20de%202023.pdf

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras.

De acuerdo en el normograma anterior, es importante resaltar que el 27 de marzo del 2017 el Ministerio del trabajo saca la Resolución 1111 en la cual se definen los Estándares Mínimos del SG-SST en el marco del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales para los funcionarios y contratantes⁶⁰. Resolución que fue modificada por la resolución 0312 de 2019 la cual se encuentra vigente hasta el momento, constituyéndose en una herramienta de trabajo para los estudiantes en su práctica formativa ⁶¹.

La resolución se aplica a los funcionarios públicos y privados, a los trabajadores dependientes e independientes, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al Personal civil de las fuerzas militares, quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del Sistema de garantía de calidad del Sistema general de Riesgos Laborales.

La norma tiene por objeto implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo para las empresas o personas señaladas en el campo de aplicación de la presente resolución; estándares que son el conjunto

⁶⁰ COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. Resolución 1111 (27, marzo, 2017). *"Por la cual se definen los Estándares Mínimos de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes"* [en línea]. Bogotá, D. C. El Ministerio, 2017; pág. 1-36. [consultado el 08 de octubre de 2022]. Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-+est%C3%A1ndares+m%C3%ADimos-marzo+27.pdf>

⁶¹ COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. Resolución 0312 (13, febrero, 2019). *"Por el cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST"* [en línea]. Bogotá, D. C. El Ministerio, 2019; pág. 1-36. [consultado el 08 de octubre de 2022]. Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establece, verifica y controla las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de su suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema General de Riesgos Laborales; los cuales se adoptan como parte integral de la presente resolución mediante el anexo técnico denominado “Estándares Mínimos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratistas”

Los aspectos más relevantes de la norma son:

- Gradualidad, dinamismo y proporcionalidad de Los Estándares.
- Diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la microempresa.
- Apoyo, asesoría y capacitación para el diseño, administración y ejecución del Sistema en la micro y pequeña empresa
- Sistema de Acreditación en Seguridad y Salud en el Trabajo de las empresas.
- Obligaciones del empleador o contratante.
- La afiliación irregular en riesgos laborales mediante asociaciones o agremiaciones.
- Fases de adecuación, transición y aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos, de junio del año 2018 a diciembre del año 2019.
- Implementación definitiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de enero del año 2020 en adelante.
- Tabla de Valores de los Estándares Mínimos.

- Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos.
- Planes de mejora a solicitud del Ministerio del Trabajo.
- Estándares Mínimos para trabajadores en actividades de alto riesgo.
- Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- Prevención de accidentes en industrias mayores.
- De la transición, actualización y ajustes a los Estándares Mínimos.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

Con el propósito de explorar el comportamiento de los accidentes de trabajo en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, se determinó que el tipo de investigación es retrospectivo con enfoque cuantitativo, en un nivel descriptivo para la población de los funcionarios de dicha universidad del año 2017-1 al 2023-1 incluyendo funcionarios administrativos y docentes.

6.1. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la ejecución de este proyecto se utilizaron fuentes secundarias proporcionado por la Universidad de Cundinamarca y la ARL, tales como los formatos del FURAT registrados entre el 2017-1 al 2023-1 en donde se tuvo en cuenta el previo cumplimiento a los criterios de inclusión, es decir, los accidentes de trabajo reportados por los funcionarios de SST de la Universidad de Cundinamarca y también mediante la elaboración de la base de datos con el objetivo de recolectar la información relevante del accidente de trabajo que permitiera analizar detalladamente el comportamiento de la accidentalidad y proporcionar medidas correctivas para mitigar la frecuencia del evento.

Además, se consideraron los aspectos éticos y normativos vigentes en el territorio colombiano prevaleciendo la confidencialidad y privacidad de los datos personales e información del accidente de trabajo de los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca en todo momento. De este modo, los datos fueron recolectados, organizados, tabulados y procesados en Microsoft Excel.

6.2. UNIVERSO

Para el desarrollo de esta investigación, el universo lo constituyen los 1567 funcionarios distribuidos en: administrativos, docentes y demás funcionarios que trabajan y se encuentran afiliados a una Administradora de Riesgos Laborales durante el periodo del 2017 - 2023.

6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por los 155 registros (FURAT) de los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca que han sufrido accidentes de trabajo y se encuentren afiliados a la ARL entre los años 2017-1 al 2023-1

No se realizó muestreo ya que se trabajó con la totalidad de los registros del FURAT de la base de datos previamente elaborada por las estudiantes a cargo y verificando el cumplimiento de la calidad e inclusión.

6.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 4. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Subindicador	Nivel de medición
Accidente de trabajo (Independiente)	Suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte	Caracterización de los funcionarios	Sede en donde labora el funcionario	• Sede Fusagasugá • Seccional Girardot • Seccional Ubaté • Extensión Chía • Extensión Facatativá • Extensión Soacha • Extensión Zipaquirá	Nominal
			Tipo de funcionarios	Gestores del conocimiento Planta TCO Hora cátedra	Nominal
				• Administrativos 1 Servicios generales Mantenimiento Conductores	
				• Administrativos 2 Administrativos de planta Administrativos ocasionales Administrativos independientes	

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Subindicador	Nivel de medición
			Edad	• 18-25 años • 26-32 años • 33-39 años • 40-46 años • 47-53 años • 54-60 años • 61-67 años • 68 años y más	Intervalo
			Sexo	• Masculino • Femenino	Nominal
			Ocupación habitual	• Gestores de conocimiento • Administrativos • Gestoras de documentales • Servicios generales • Mantenimiento • Conductor	Nominal
			Tiempo en el cargo	• <1 año • 1 – 5 años • 6 – 11 años • 12 – 17 años • 18 – 22 años • 23 – 28 años • 29 años y más	Intervalo
			Jornada de trabajo	• Diurno • Mixto • Nocturno	Nominal
		Información del accidente	Fecha	• Día/Mes/Año	Ordinal
			Hora	• 0-23 horas (hora de ocurrencia del accidente)	Cuantitativa discreta
			Día	• Lunes • Martes • Miércoles • Jueves • Viernes • Sábado • Domingo	Nominal

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Subindicador	Nivel de medición
			Jornada en que sucede el accidente de trabajo	• Normal • Extra	Ordinal
			Labor habitual	• Si • No	Nominal
			Total del tiempo laborado antes del accidente de trabajo	• Horas	Cuantitativa discreta
			Tipo de accidente de trabajo	• Tránsito • Deportivo • Recreativo o cultural • Propios del trabajo	Nominal
			Sitio del accidente de trabajo	• Almacenes o depósitos • Áreas de producción • Áreas recreativas o productivas • Corredores o pasillos • Escaleras • Parqueadero o áreas de circulación vehicular • Oficinas • Otras áreas comunes	Nominal
			Sitio del accidente de trabajo	• Almacenes o depósitos • Áreas de producción • Áreas recreativas o productivas • Corredores o pasillos • Escaleras • Parqueadero o áreas de circulación vehicular • Oficinas • Otras áreas comunes	Nominal
			Agente del accidente de trabajo	• Máquinas y/o equipos • Medios de transporte • Aparatos • Herramientas, implementos o utensilios • Materiales o sustancias • Radiaciones • Ambiente de trabajo • Animales • Otros agentes no clasificados	Nominal

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Subindicador	Nivel de medición
			Mecanismos del accidente de trabajo	• Caídas de personas • Caídas de objetos • Pisadas, choques o golpes • Atrapamientos • Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento • Exposición o contacto con temperatura extrema • Exposición o contacto con la electricidad • Exposición con sustancias nocivas o radiaciones o salpicaduras	Nominal
			Causas	• Causas inmediatas • Causas básicas	Nominal
		Descripción del accidente de trabajo	Relato	• Descripción detallada del accidente que lo origino o causó	Descriptivo
Efectos en la salud (Variable Dependiente)	Un accidente laboral siempre va a traer consecuencias no solo al funcionario si no su entorno familiar, empleador y laboral, hace referencia a que está propenso a desarrollar un trauma a raíz del accidente, se puede generar una alteración en su estilo de vida y forma de trabajar.	Clasificación y consecuencias	Tipo de lesión	• Fractura • Luxación • Torcedura, esguince, desgarro muscular, hernia o laceración de músculo o de tendón, sin herida • Conmoción o trauma interno • Amputación o enucleación • Herida • Trauma superficial • Golpe o contusión o aplastamiento • Quemadura • Envenenamiento o intoxicación aguda o alergia • Efectos del tiempo, del clima u otros relacionados con el ambiente • Asfixia • Efectos de la electricidad • Efectos nocivos de la radiación • Lesiones múltiples	Nominal
			Parte del cuerpo afectada	• Cabeza • Ojo • Cuello • Tronco • Tórax • Abdomen • Miembros Superiores • Manos • Miembros Inferiores • Pies • Ubicaciones múltiples	Nominal

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Subindicador	Nivel de medición
				• Lesiones generales u otras	
		Incapacidad	Días perdidos	• Número de días de incapacidad	Cuantitativa discreta

Fuente: Elaboración propia

7. ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO

Para determinar el comportamiento de la accidentalidad en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, se tuvo en cuenta la base de datos con un total de 155 reportes por medio del FURAT. A partir de estos datos, se trataron algunos aspectos importantes con la finalidad de plantear recomendaciones para el registro, la prevención y el seguimiento de los accidentes de trabajo en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca.

Tabla 5. Porcentaje de la accidentalidad por año en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Años	Frecuencia AT	
	Número	Porcentaje
2017	16	10,32%
2018	34	21,94%
2019	39	25,16%
2020	27	17,42%
2021	13	8,39%
2022	21	13,55%
2023	5	2,60%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

Según lo determinado en la tabla anterior los años con mayor accidentalidad en su orden fueron: 2019 con un porcentaje del 25.16% (n=39), seguido del 2018 con un porcentaje del 21.94% (n=34) y por último el 2020 con un porcentaje de 17.42% (n=27). El 2022 con un porcentaje del 13.55% (n=21), seguido del 2017 con un porcentaje del 10.32% (n=16), seguido del 2021 con un porcentaje del 8.38% (n=13)

y por último, el 2023 con un porcentaje del 2.60% (n=5) siendo el año con menor accidentalidad y lucha constante por mitigar los accidentes de trabajo.

Tabla 6. Porcentaje de la accidentalidad por sedes y tipo de funcionario en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-.

Sedes	Frecuencia AT		Tipo de funcionario				Total
	Número	Porcentaje	Gestores de conocimiento		Administrativos		
			Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
Fusagasugá	58	37,42%	8	5,16%	50	32,26%	58
Girardot	30	19,35%	8	5,16%	22	14,2%	30
Ubaté	16	10,32%	3	1,94%	13	8,39%	16
Chía	15	9,68%	3	1,94%	12	7,74%	15
Facatativá	12	7,74%	2	1,29%	10	6,45%	12
Soacha	13	8,39%	3	1,94%	10	6,45%	13
Zipaquirá	2	1,29%	2	1,29%	0	0,00%	2
Bogotá	9	5,81%	1	0,65%	8	5,16%	9
Total	155	100%	30	19%	125	81%	155

Fuente: Elaboración propia

Análisis

Con respecto a la accidentalidad en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca en las diferentes sedes, seccionales y extensiones se puede evidenciar que los funcionarios con mayor porcentaje en sufrir accidentes de trabajo fue en el siguiente orden: la sede de Fusagasugá con un porcentaje de 37,4% (n=58), seguido de la seccional de Girardot con un porcentaje de 19,35% (n=30), en Ubaté con un porcentaje de 10,32% (n=16), en Chía con un porcentaje de 9,68% (n=15), en Soacha con un porcentaje de 8,39% (n=13), Facatativá con un porcentaje de 7,74% (n=12). Siendo los administrativos quienes sufrieron mayor accidentalidad con un porcentaje del 81% (n=125), en donde el 32,26% (n=50) trabajan en la sede

de Fusagasugá, por lo tanto, podría sugerir que hay una necesidad de generar conciencia sobre la población de administrativos en la sede principal.

Tabla 7. Porcentaje de la accidentalidad por edad y género en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Edad (años)	Frecuencia		Sexo				Total
	Número	Porcentaje	Femenino		Masculino		
			Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
18-25	11	7,10%	5	3,23%	6	3,87%	11
26-32	34	21,94%	15	9,68%	19	12,26%	34
33-39	33	21,29%	18	11,61%	15	9,68%	33
40-46	27	17,42%	17	10,97%	10	6,45%	27
47-53	24	15,48%	16	10,32%	8	5,16%	24
54-60	21	13,55%	14	9,03%	7	4,52%	21
61-67	4	2,58%	1	0,65%	3	1,94%	4
68 y más	1	0,65%	0	0,00%	1	0,65%	1
Total	155	100%	86	55%	69	45%	155

Fuente: Elaboración propia

Análisis

De acuerdo con la accidentalidad presentada según la edad y el género, se puede evidenciar que los accidentes laborales presentados con mayor porcentaje fueron entre 26 – 32 años con un porcentaje del 21.94% (n=34) siendo el género masculino el que más se accidenta durante su jornada laboral con un porcentaje de 27.54% (n=19). Seguido a este, se evidencia que entre el periodo comprendido del 2017 al 2023, de la accidentalidad entre los 33 - 39 años fue del 21.29% (n=33) siendo el género femenino con mayor accidentalidad del 20.93% (n=18) a comparación del género masculino con un 21,74% (n=15), esta tendencia muestra una incidencia significativa en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca.

Tabla 8. Porcentaje de la accidentalidad por ocupación habitual en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.

Ocupación habitual	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Administrativos	32	21%
Gestoras documentales	17	11.04%
Gestores de conocimiento	30	19.48%
Servicios generales	33	21.43%
Mantenimiento	37	24.03%
Conductor	6	3.90%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

En la Universidad de Cundinamarca, los funcionarios que han sufrido un accidente de trabajo y que por medio de los funcionarios de seguridad y salud en el trabajo realizaron el reporte en el FURAT mencionaron sus ocupaciones habituales, en el cual se evidencia que la ocupación habitual que presentó mayor accidentalidad fueron en el siguiente orden: los funcionarios de mantenimiento con un porcentaje del 24,03% (n=37), seguido de los que hacen parte de servicios generales con un porcentaje del 21,43% (n=33) y por último, los administrativos con un porcentaje del 21% (n=32).

Tabla 9. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el tiempo en el cargo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Tiempo en el cargo	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
<1 año	36	23,23%
1 - 5 años	58	37,42%

6 - 11 años	51	32,90%
12 - 17 años	9	5,81%
18 - 22 años	1	0,65%
23 - 28 años	0	0%
29 años y más	0	0%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

De acuerdo al tiempo en el cargo designado por los contratos de la Universidad de Cundinamarca, se evidencia que entre 1 – 5 años presentó mayor accidentalidad con un porcentaje del 37.42% (n=58) seguido de 6 – 11 años en el cargo con un porcentaje del 32.90% (n=51) y, por último, menores a 1 años en el cargo con un porcentaje del 23.23% (n=36), por lo tanto, es importante establecer medidas correctivas y de seguimiento a los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, teniendo en cuenta que han recibido capacitaciones sobre el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo realizadas a través de la plataforma- Moodle, esto, según el tiempo que llevan designados en el cargo, por lo tanto hacer el seguimiento y debido control a la efectividad de esta medida permitirá que los funcionarios demuestren una apropiación del conocimiento sobre dicho tema logrando así disminuir la accidentalidad durante la jornada laboral.

Tabla 10. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo con la jornada de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Jornada de trabajo	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Diurno	149	96,13%
Mixto	0	0%
Nocturno	6	3,87%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

Se puede evidenciar que la jornada de trabajo con mayor accidentalidad reportada por los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca por medio del FURAT fue en la jornada diurna con una tendencia en aumento, es decir, corresponde al 96.13% (n=149) durante los 5 años de estudio.

Tabla 11. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según la jornada en la que ocurrió el accidente de trabajo y labor habitual en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.

Jornada en la que ocurrió el AT	Frecuencia		Labor habitual			
	Número	Porcentaje	Si	Porcentaje	No	Porcentaje
Normal	149	96,13%	133	85,81%	16	10,32%
Extra	6	3,87%	3	1,94%	3	1,94%
Total	155	100%	136	87,74%	19	12%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

En cuanto a la jornada en la que ocurrió el accidente de trabajo de acuerdo con los 155 reportes del FURAT diligenciados por los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, se evidencia que la mayoría ocurrieron durante su horario normal con un porcentaje del 96.13% (n=149), como resultado, el 97,79% (n=133) respondieron que estaban realizando su labor habitual y el 84.21% (n=16) respondieron que no estaban realizando su labor habitual, sin embargo, estaban representando a la Universidad de Cundinamarca a nivel deportivo, salidas programadas de integración docente, etc.

Tabla 12. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el día en el que ocurrió el accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.

Día en que ocurrió el AT	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Lunes	21	13,55%
Martes	28	18,06%
Miércoles	35	22,58%
Jueves	21	13,55%
Viernes	38	24,52%
Sábado	8	5,16%
Domingo	4	2,58%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración Propia

Análisis

De acuerdo con la base de datos elaborada, se puede evidencia que independientemente de las ocupaciones de los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, el día con mayor ocurrencia de accidentalidad fue el viernes con un porcentaje del 24.52% (n=38) seguido del miércoles con un porcentaje del 22.58% (n=35) y por último, el 18.06% (n=28) el cual corresponde al día martes.

Tabla 13. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo con el tipo de accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1.

Tipo de AT	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Violencia	0	0%
Tránsito	3	1,94%
Deportivo	13	8,39%
Recreativo o cultural	5	3,23%
Propios del trabajo	134	86,45%

Total	155	100%
--------------	------------	-------------

Fuente: Elaboración propia

Análisis

El tipo de accidente de trabajo reportados por los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el periodo del 2017 al 2023 fueron propios del trabajo con un porcentaje del 86.45% (n=134).

Tabla 14. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el sitio del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Sitio del AT	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Almacenes o depósitos	9	5,81%
Áreas de producción	20	12,90%
Áreas recreativas o productivas	13	8,39%
Corredores o pasillos	23	14,84%
Escaleras	12	7,74%
Parqueaderos o áreas de circulación vehicular	9	5,81%
Oficinas	15	9,68%
Otras áreas comunes	38	24,52%
Otros	16	10,32%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

De los 155 accidentes laborales registrados, se puede mencionar que según el sitio del accidente de trabajo que presentaron los funcionarios con mayor frecuencia fue en el ítem de otras áreas comunes con un porcentaje del 24.52% (n=38), seguido

de los accidentes en los corredores o pasillos de la Universidad de Cundinamarca independientemente de la sede, seccional o extensión con un porcentaje del 14.84% (n=23), y por último, en áreas de producción con un porcentaje del 12.90% (n=20).

Tabla 15. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el agente del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Agente del AT	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Máquinas y/o equipos	2	1,29%
Medios de transporte	2	1,29%
Aparatos	5	3,23%
Herramientas, implementos o utensilios	8	5,16%
Materiales o sustancias	6	3,87%
Radiaciones	1	0,64%
Ambiente de trabajo	45	29,03%
Animales	6	3,87%
Otros agentes no clasificados	80	51,61%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

En cuanto al agente del accidente de trabajo se evidencia que el mayor índice de accidentes de trabajo se registró en la categoría de otros agentes no clasificados con un porcentaje del 51.61% (n=80), seguido del ambiente de trabajo con un porcentaje del 29.03% (n=45). Esto significa que, en conjunto, estos dos factores contribuyeron al accidente de 125 funcionarios durante el período analizado por los agentes mencionados anteriormente. Dicho de esta manera, hace falta retroalimentar en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca sobre las medidas preventivas durante su trabajo independientemente de su cargo ya que pueden estar expuestos a diferentes riesgos potenciales de accidente laboral.

Tabla 16. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según el mecanismo del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Mecanismo del AT	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Caídas de personas	32	20,65%
Caída de objetos	9	5,81%
Pisadas, choques o golpes	46	29,68%
Atrapamientos	3	1,94%
Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento	21	13,54%
Exposición o contacto con temperatura extrema	0	0,00%
Exposición o contacto con la electricidad	0	0,00%
Exposición o contacto con sustancias nocivas o radiaciones o salpicaduras	9	5,81%
Mordedura, picadura	2	1,29%
Otros	33	21,29%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

De acuerdo con el mecanismo del accidente de trabajo, se evidencia que los funcionarios presentaron con mayor frecuencia de accidentalidad en las categorías de pisadas, choques o golpes con un porcentaje del 29.68% (n=46), seguido de otros con un porcentaje del 21.29% (n=33), caídas de personas con un porcentaje del 20.65% (n=32) y por último, sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento con un porcentaje del 13.54% (n=21).

Tabla 17. Porcentaje de la accidentalidad en los funcionarios según las causas del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Causas del AT	Frecuencia	
	Número	Porcentaje

Causas inmediatas	105	67,74%
Causas básicas	50	32,26%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

De acuerdo con las causas de la accidentalidad en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el periodo del 2017 al 2023 se evidenció que con mayor frecuencia y con una tendencia alta fueron aquellas denominadas como causas inmediatas con un porcentaje del 67.74% (n=105) funcionarios accidentados, seguido de los accidentes por causas básicas con un porcentaje del 32.26% (n=50) reportes en el FURAT.

Tabla 18. Porcentaje de la accidentalidad según el tipo de lesión en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Tipo de lesión	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Fractura	0	0%
Luxación	0	0%
Torcedura, esguince, desgarro muscular, hernia o laceración de músculo o de tendón, sin herida	28	18,06%
Conmoción o trauma interno	3	1,94%
Amputación o enucleación	0	0%
Herida	19	12,26%
Trauma superficial	8	5,16%
Golpe o contusión o aplastamiento	71	45,81%
Quemadura	1	0,65%
Envenenamiento o intoxicación aguda o alergia	7	4,52%
Efectos del tiempo, del clima u otros relacionados con el ambiente	12	7,74%
Asfixia	0	0%
Efecto de la electricidad	0	0%

Tipo de lesión	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Efecto nocivo de la radiación	1	0,65%
Lesiones múltiples	5	3,23%
Total	155	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

Se evidencio, que los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca el tipo de lesión que presentaron con mayor frecuencia fue el golpe o contusión o aplastamiento, el cual corresponde a un porcentaje del 45.81% (n=71) del total de la muestra abordada en el proyecto de investigación, seguido de torcedura, esguince, desgarro muscular, hernia o laceración de músculo o tendón, sin herida con un porcentaje del 18.06% (n=28).

Tabla 19. Porcentaje de la accidentalidad según la parte del cuerpo afectada en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1

Parte del cuerpo afectada	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Cabeza	11	7,10%
Ojo	4	2,58%
Cuello	1	0,65%
Tronco	10	6,45%
Tórax	11	7,10%
Abdomen	1	0,65%
Miembros Superiores	16	10,32%
Manos	22	14,19%
Miembros Inferiores	31	20,00%
Pies	19	12,26%
Ubicaciones múltiples	19	12,26%
Lesiones generales u otras	10	6,45%

Total	155	100%
-------	-----	------

Fuente: Elaboración propia

Análisis

En cuanto a la parte del cuerpo afectada con mayor frecuencia en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca fue en los miembros inferiores con un porcentaje del 20% (n=31), seguido de los accidentes que involucran las manos con un porcentaje del 14.19% (n=22), pies y ubicaciones múltiples con un porcentaje del 12.26% (n=19). Esto indica que, al momento de sufrir un accidente laboral, los funcionarios suelen utilizar sus manos como respuesta humana ante el evento, incumplimiento del uso de los elementos de protección personal durante sus labores que requieran mayor seguridad.

Tabla 20. Índices de frecuencia de los accidentes de trabajo que han presentado los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el 2017-1 al 2019

Años	Funcionarios (docentes y administrativos)		
	Número	Funcionarios	Porcentaje
2017	16	3.124	5,12%
2018	34	3.169	10,73%
2019	39	3.160	12,34%

Fuente: Elaboración propia

Análisis

De acuerdo con esta tabla, se puede identificar que el índice de frecuencia de los accidentes de trabajo por año considerando la totalidad de los funcionarios de la universidad de Cundinamarca, se determina que el comportamiento de la

accidentalidad tuvo una tendencia creciente y en su orden fueron: el 2019 con un porcentaje del 1,23%, 2018 con 1,07% y el 2017 con un 0,51%.

8. DISCUSIÓN

Para efectos de esta investigación, se ha observado que el comportamiento de la accidentalidad en el trabajo en Colombia es un problema muy frecuente, razón por la cual, se orientó este trabajo en determinar el comportamiento de los accidentes laborales en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el periodo del IPA 2017 - IPA 2023.

Teniendo en cuenta el número de accidentes reportados durante los 5 años, se identificó que en el mismo período se presentó una leve tendencia a disminuir la frecuencia de AT, pues en 2019 fueron de 39 accidentes, es importante mencionar que para el primer período del 2023, se puede identificar un buen progreso y lucha constante de la Universidad de Cundinamarca por mitigar los accidentes laborales ya que en ese año, disminuyeron a 5 accidentes de trabajo, no obstante, según el documento generado por la institución educativa “COMPARATIVO ACCIDENTES DE TRABAJO 2022-2023” se evidencia que la frecuencia de accidentes de trabajo aumentaron a 41 durante el año de 2023, convirtiéndose este en el año con mayor frecuencia durante el período de estudio.

Por otro lado, en 2023 según la Universidad de Cundinamarca, se concuerda que la mayor frecuencia de accidentes de trabajo por mecanismo se da en los siguientes grupos: Pisadas, choques o golpes; otros; caída de personas y sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento, lo cual representa un punto de relevancia ya que la educación debe proyectarse para evitar mayormente estos accidentes.

Por otra parte, la frecuencia de accidentes de trabajo por tipo de lesión durante los 5 años de estudio, así como en el estudio del 2023, indican que el tipo de lesión que mayor ocurre en las personas es el de “golpe o contusión o aplastamiento”, mientras que los siguientes que más repiten tipo de lesión son: “Torcedura, esguince, desgarro muscular, hernia o laceración del musculo o tendón sin hernia” y “herida”, cabe resaltar que durante el 2023 en segundo lugar está el trauma

superficial mientras que en los 5 años de estudio este tipo de lesión se encuentra en el quinto lugar.

Además, se encontró que, en la Universidad de Cundinamarca, el número total de accidentes fue 86 reportes en el género femenino (55,48%), mientras que el género masculino notificó 69 de los mismos (44,51%), debido a que presentan en su jornada laboral mayor riesgo de seguridad e implementación de las condiciones seguras que mitiguen el riesgo según su cargo. De acuerdo con el estudio mencionado anteriormente, se puede identificar que las mujeres sufrieron 431 accidentes laborales que corresponde al 23%, mientras que en el caso de los hombres se reportaron 1416 accidentes, equivalentes al 77% en el departamento del Atlántico⁶². Evidenciando de esta manera que en la primera institución las mujeres tienen una mayor incidencia de accidentes laborales en comparación de los hombres, demostrando que en el departamento del Atlántico, la proporción de accidentes laborales entre hombres y mujeres es similar a la de la Universidad de Cundinamarca, con una leve preponderancia de hombres⁶³. Por lo tanto, estos datos estadísticos se convierten en una alerta ya que ambas instituciones tienen una tendencia de aumento de la accidentalidad en el trabajo, sin discriminación del sexo de sus funcionarios.

De otra forma, es relevante analizar la accidentalidad según el rango de edad, en el cual se evidenció que entre las edades de 26 - 32 años hubo 34 reportes (21,94%) de los cuales un total de 19 reportes de accidentes laborales fue en los hombres (12,96%), por otro lado, las mujeres registraron 15 accidentes de trabajo (9,68%). Además, entre los 33-39 años hubo una accidentalidad laboral de 33 reportes (21,29

⁶² ESCÓRCIA, Maylin, Paola (2021). Caracterización de los accidentes laborales en una administradora de riesgos laborales en el departamento del Atlántico durante el periodo 2016-2019. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/25988>

⁶³ Ibid. p.90

%), en este rango las mujeres reportaron una accidentalidad de 18 reportes (11,61 %), y los hombres 15 reportes (9,68 %).

En Colombia, según un estudio realizado en el Departamento del Atlántico se determinó que los accidentes de trabajo conforme a los rangos de edad presentaron mayor porcentaje en el rango 25 a 29 años y de 30 a 34 años, sin embargo, los menores de 18 años padecieron accidentes en la adolescencia con mayor probabilidad de afectar su desarrollo ocupacional. Por lo tanto, se puede decir que estas cifras en los rangos mencionados durante los 5 años de estudio presentaron una tendencia muy alta de accidentalidad en los funcionarios de Cundinamarca, así como en el Atlántico, lo cual llama la atención al ser un rango de edad con mayor frecuencia para que ocurran los accidentes de trabajo, por medio de malas prácticas y las condiciones laborales inadecuadas que exponen la salud y seguridad con mayor probabilidad de desencadenar una lesión que afecte su calidad de vida o secuelas graves limitando su capacidad para trabajar⁶⁴.

De acuerdo con la ocupación habitual, en primer lugar, se puede evidenciar una alta tendencia de accidentalidad laboral en las personas que realizan actividades de mantenimiento el cual registraron 37 reportes (24,03%), servicios generales con 33 registros (21.43%), administrativos con 32 reportes (21%) y gestores de conocimiento con 30 registros (19,48%) del FURAT de la Universidad de Cundinamarca a comparación de los conductores con 6 reportes (3.90%). Por otro lado, en el estudio realizado en Colombia, en el Departamento del Atlántico, se identificó que los mayores porcentajes de accidentes laborales fueron en los 926 operarios (48%), 225 los aseadores (13%). Teniendo en cuenta lo anterior, la información presentada resalta la necesidad de implementar estrategias específicas de prevención de riesgos laborales para las ocupaciones con mayor índice de

⁶⁴ Ibid. p.90

accidentalidad y enfocar esfuerzos en estas áreas para garantizar la seguridad y el bienestar de los funcionarios⁶⁵.

En relación con el tiempo en el cargo laborando en la Universidad de Cundinamarca, se puede concluir que la mayor accidentalidad laboral fueron en aquellos que tienen un tiempo de antigüedad entre 1 - 5 años con un registro de 58 reportes (37,42%) y entre 6 - 11 años con 51 reportes (32,90%), además, con un tendencia levemente baja en la accidentalidad de aquellos con menos de 1 años trabajando con 36 registros (23,23%), lo cual llama la atención, ya que idealmente se esperaría que los trabajadores que llevan menos tiempo vinculados con la institución se accidenten más, no obstante la cifra es menor, lo cual propone que entre más tiempo esté laborando una persona, hay mayor sesgo de confianza al realizar las labores, por lo cual los trabajadores optan por evitar las prácticas seguras y se predisponen a presentar más accidentes de trabajo a diferencia de los empleados recién incorporados.

Según la jornada de trabajo en la Universidad de Cundinamarca, se presentó mayor accidentalidad laboral en la jornada diurna con 149 reportes (96,13%). En Colombia, la OIT menciona “hay una estrecha relación entre el exceso de horas de trabajo y los accidentes laborales que se producen”⁶⁶, en el informe, el 36,1% de los funcionarios del mundo hacen un número excesivo de horas, incluso más de 48 horas semanales, lo cual propone que los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca laboran un mayor número de horas trabajadas, lo cual supone una mayor prevalencia a presentar accidentes de trabajo.

El sitio de ocurrencia de los accidentes se identificó en registros mayor accidentalidad en otras áreas comunes con 38 reportes (24,52%), seguido de los

⁶⁵ Ibid. p.91

⁶⁶ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023). La OIT advierte sobre la relación entre los accidentes laborales y el exceso de horas de trabajo. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://www.ilo.org/es/resource/news/la-oit-advierte-sobre-la-relacion-entre-los-accidentes-laborales-y-el>

corredores o pasillos con 23 reportes (14,84%). Al realizar la comparación con el estudio de Departamento del Atlántico, se revisó que presentó mayor accidentalidad laboral en aquellos que trabajan en área de trabajo con un registro del 51%, es decir, se presenta durante su ocupación, mientras que en el estudio del 2023 de la Universidad de Cundinamarca el mayor sitio de ocurrencia fue de almacenes o depósitos (n=37) seguido de áreas de producción (n=4), lo cual indica que los funcionarios suelen presentar accidentes dentro de las instituciones y se presume que los sitios de trabajo no son seguros como idealmente lo propone la OIT mediante el Convenio núm. 187⁶⁷.

Cabe mencionar que tiene bastante variabilidad en el día de la semana que ocurrieron los accidentes laborales, identificando que de lunes a viernes tienen una tendencia de aumento, siendo el más alto el viernes con una frecuencia de 38 reportes (24,52%) al igual que el miércoles con un registro de 35 reportes (22,58%). Dicho de esta manera, al comparar con el estudio mencionado anteriormente, se identificó que, entre el periodo de los 4 años de la investigación, del martes a viernes se presenta un porcentaje del 17% para cada día⁶⁸.

Por otro lado, se encuentra que el tipo de accidente de trabajo que se presentó en la Universidad de Cundinamarca, se registra dentro de la categoría de Propias del trabajo con 134 reportes (86,45%), del mismo modo en la revisión realizada, se identificó que la categoría con mayor porcentaje de accidente de trabajo fue en la clasificación de Propios del trabajo (87%), de igual manera esta estadística se mantiene en el estudio del 2023 ya que en la institución educativa el tipo de accidente continua en la misma categoría, lo que apunta a que los funcionarios en ambas investigaciones hacen caso omiso a las prácticas seguras, uso de elementos

⁶⁷ Ibid. p.91

⁶⁸ Ibid. p.92

de protección personal o que incluso las labores propias del trabajo ya incurren en un riesgo y no se toman las medidas suficientes para minimizarlos y evitarlos⁶⁹.

De acuerdo con el agente, se identifica con mayor tendencia de aumento, en este caso la frecuencia del accidente de trabajo en la categoría de Otros agentes no clasificados tiene un registro de 80 reportes (51,61%), seguido de los accidentes que se dan en el ambiente de trabajo con un reporte del 45 que corresponde al (29,03%). Revisando el estudio de investigación mencionado, refiere que la accidentalidad los principales agentes son variados, el cual el 70% de la accidentalidad laboral se centra en las condiciones de seguridad, es decir, mecánico, locativo, accidentes de tránsito, trabajo en alturas⁷⁰, en relación con el estudio del 2023, en la Universidad de Cundinamarca, el agente de accidente de trabajo sigue siendo provocado por “Otros agentes no clasificados”.

Adicionalmente, las partes del cuerpo afectadas según el FURAT, en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca son los miembros inferiores con una frecuencia de accidente laboral correspondiente a 31 reportes (20%), seguido de las lesiones o daños en las manos con un registro de 22 reportes (14,19%), en relación con el estudio realizado en Colombia, los accidentes laborales de los miembros superiores (hombro, codo, antebrazo, mano) tienen mayor representación con un (49%), seguido de los miembros inferiores (cadera, pierna, rodilla, muslo, tobillo, pie) con un (25%), lo que apunta a que los trabajadores tienen mayor probabilidad de lesionarse las extremidades del cuerpo de acuerdo a la tarea que estén ejecutando, por lo cual es importante que se haga uso de prácticas seguras y elementos de protección personal⁷¹.

⁶⁹ Ibid. p.93

⁷⁰ Ibid. p.93

⁷¹ Ibid. p.94

Si bien las instituciones están situadas en diferentes zonas geográficas y años, la comparación entre ambos permite evidenciar la importancia de una adecuada capacitación continua a todos los trabajadores sin importar el tiempo que lleven en la institución para evitar los riesgos, así como la necesidad de disponer de espacios seguros durante la jornada laboral, al igual que el seguimiento a los accidentes de trabajo y las jornadas que permitan la concientización sobre la importancia de prevenir y evitar los accidentes de trabajo con el fin de disminuirlos lo máximo posible, de acuerdo con el comportamiento de los mismos teniendo énfasis en la población, los grupos etarios, adherencia a las prácticas seguras de trabajo para cuidar de las zonas del cuerpo, así como la creación de espacios que permitan el descanso y ocio de los trabajadores, con el fin de disminuir la carga laboral y el cansancio, de tal modo que se pueda ver disminuida la prevalencia de la ocurrencia de los accidentes de trabajo.

9. CONCLUSIONES

Esta investigación determinó que el año con mayor frecuencia de accidentes laboral fue en el 2019, la sede con mayor incidencia en reportar accidentes de trabajo fue Fusagasugá, específicamente entre los funcionarios que trabajan en la parte administrativa. Durante los cinco años del estudio, se observó que el día con mayores accidentes fue el viernes y la jornada en la que más frecuentemente ocurren estos accidentes fue durante el horario diurno, lo cual es característico del entorno laboral.

La población caracterizada fueron 155 funcionarios de la Universidad de Cundinamarca registros en el Formato Único de Reporte de Accidentes de Trabajo (FURAT) que han sufrido accidentes de trabajo y se encuentran afiliados a la ARL entre los años 2017-1 al 2023-1, de la sede Fusagasugá, seccional Girardot, seccional Ubaté, extensión Chía, extensión Facatativá, extensión Soacha y extensión Zipaquirá. Los funcionarios se desempeñan como: gestores del conocimiento, de planta, TCO, hora cátedra, gestores de conocimiento, administrativos, gestoras de documentales, servicios generales, mantenimiento y conductores. Cuyas edades oscilan entre los 18-25 años, 26-32 años, 33-39 años, 40-46 años, 47-53 años, 54-60 años, 61-67 años, 68 años y más. Sexo, masculino y femenino, el tiempo en el cargo, menos de 1 año, entre 1 a 5 años, 6 a 11 años, 12 a 17 años, 18 a 22 años, 23 a 28 años, 29 años y más. Quién laboran en la jornada diurna, mixta y nocturna.

No se realizó muestreo ya que se trabajó con la totalidad de los registros del FURAT de la base de datos previamente elaborada por las estudiantes a cargo y verificando el cumplimiento de la calidad e inclusión.

Teniendo en cuenta el estudio realizado se lograron identificar aspectos específicos de la accidentalidad laboral, tales como: el tipo de accidente con mayor ocurrencia es, el dado en el lugar y durante la jornada de trabajo, suceden mientras los funcionarios están realizando de manera normal las actividades propias de la labor que desempeñan, también se logró identificar que, los que mayor accidentalidad presentaron según el tiempo en el cargo fueron entre 1 a 5 años, además, los tipos de lesión más frecuentes en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el período del 2017 - 2023 corresponden a golpe, contusión o aplastamiento, seguido de torcedura, esguince, desgarró muscular, hernia o laceración de músculo o de tendón, sin herida, siendo los cargos más afectados los funcionarios de las áreas de mantenimiento, servicios generales, administrativos y gestores de conocimiento. De este modo, cabe resaltar que las causas inmediatas tienen mayor frecuencia al momento de ocurrir el accidente de trabajo. En cuanto a los agentes del accidente más frecuente fueron otros agentes no clasificados, seguido de ambiente de trabajo; la parte del cuerpo más afectada fueron los miembros inferiores, seguido de las manos; el mecanismo de la lesión más representativo fue pisadas, choques o golpes, la mayoría de los accidentes fueron propios del trabajo con mayor ocurrencia en otras áreas comunes.

Como resultado del análisis estadístico de la ocurrencia de accidentes de trabajo que han sufrido algunos funcionarios de la Universidad de Cundinamarca y en relación con el SST el cual cuenta con el seguimiento e informe que abarca la accidentalidad del 2022 – 2023, se logró concluir que a pesar de que la institución cuenta con un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, SG-SST, para brindar capacitación y orientación a los trabajadores, aun así no se logra identificar los días perdidos siendo esta una barrera para poder determinar los índices de severidad en los accidentes de trabajo, este fue un estudio retrospectivo, por lo cual solo se pudo obtener indicadores y planes de acción para tratar de mejorar en la Universidad de Cundinamarca la frecuencia de los accidentes laborales en los próximos años.

Por último y como consecuencia del desarrollo de esta investigación se identifican algunas recomendaciones a tener en cuenta para el registro, la prevención y el seguimiento de los accidentes de trabajo que puedan llegar a presentar los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, por lo tanto, las recomendaciones están encaminadas a: Identificar y validar correctamente los datos del trabajador para ser ingresados adecuadamente en el Formato Único de Reporte de Accidentes de Trabajo (FURAT). Se recomienda también que quienes ingresen la información tenga conocimiento de los datos y el formato en el que se deben registrar, por ejemplo, el formato de hora militar o el formato AM/PM en el apartado de "hora del accidente" del documento, a fin de evitar confusiones durante el proceso de seguimiento a los accidentes. En cuanto a la prevención se recomienda que la universidad realice monitoreo frecuente a la apropiación del conocimiento de sus funcionarios frente al tema de la accidentalidad en el trabajo y la ruta de atención dispuesta para tal fin.

10.RECOMENDACIONES

Una vez realizado el estudio de investigación sobre la caracterización de los accidentes de trabajo en la Universidad de Cundinamarca en sus sedes, extensiones y sede principal, durante el periodo de IPA 2017 - IPA 2023, se han identificado las siguientes recomendaciones:

Dado que este estudio examina el comportamiento de los accidentes de trabajo durante el periodo IPA 2017 - IPA 2023, se sugiere continuar realizando un seguimiento durante los próximos períodos académicos.

Existió una gran dificultad para realizar una clasificación de los cargos y los distintos tipos de funcionarios establecidos en la Universidad de Cundinamarca al registrar su ocupación en el Formato Único de Reporte de Accidentes de Trabajo (FURAT) generando confusión y repetición de cargos similares, así mismo se recomienda que el personal encargado de ingresar los reportes de accidentes de trabajo esté familiarizado con los distintos tipos de funcionarios de la universidad, y que unifique los grupos de funcionarios al registrar su ocupación en el Formato Único de Reporte de Accidentes de Trabajo (FURAT).

Se plantea que quienes ingresen la información del accidente de trabajo utilicen el formato de hora militar o el formato AM/PM en el apartado de "hora del accidente" del documento, con el fin de evitar confusiones durante el seguimiento de los accidentes.

Se sugiere llevar a cabo actividades de concientización dirigidas a los trabajadores, con el objetivo de destacar la importancia de la prevención de accidentes laborales. En este caso, es importante concientizar a los hombres (sexo masculino) entre los 26 - 32 años ya que sufrieron la mayoría de las lesiones relacionadas con el trabajo ocupando las cifras más altas en los cinco años de estudio.

Se propone que las actividades de seguimiento y control también se implementen al momento de realizar las siguientes investigaciones.

Se recomienda el correcto diligenciamiento del formato, que coincida la información del relato con la información puesta en el FURAT se evidencia que no tiene coherencia del cargo escrito en el relato con el cargo/ ocupación, escrito en el apartado.

Se sugiere que para las próximas investigaciones, se permita el acceso a los documentos que registren la incapacidad y los días perdidos del accidente de trabajo, para llevar a cabo un análisis del índice de severidad y también al seguimiento de los funcionarios del accidente de trabajo.

Se considera importante la continuación del presente trabajo para que se lleven al campo de acción las recomendaciones, con el fin de fortalecer la concientización de los AT y la prevención de estos por medio de medidas concretas llevadas a cabo por un trabajo transversal entre una siguiente investigación y/o la oficina de seguridad y salud en el trabajo.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL. (2023). Causas básicas. [en línea]. [Consultado el 06 de agosto de 2023]. Disponible en <https://ansv.gov.co/es/atencion-ciudadania/glosario/causas-basicas#:~:text=Las%20causas%20b%C3%A1sicas%20ayudan%20a,personales%20y%20factores%20del%20trabajo>.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. (2000, 1 de diciembre). Acuerdo 769 de 2000. [consultado el 27 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16752>

ÁLVAREZ Heredia, F. Vlex. Concepto de riesgo. [en línea]. [Consultado el 28 de febrero de 2023]. Disponible en <https://vlex.com.co/vid/determinaci-factores-riesgo-73199473#:~:text=El%20concepto%20de%20riesgo%20se,ciertos%20factores%20C%20adquieran%20dicha%20enfermedad>.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC). (2018). *Norma Técnica Colombiana 3701: Clasificación y estadística de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales*. [consultado el 14 de octubre de 2022] Disponible en <https://syiconsultoress.files.wordpress.com/2018/09/ntc-3701-clasificacion-y-estadistica-de-at-y-el.pdf>

CÓDIGO DE NUREMBERG. Conicyt.cl. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en <https://www.conicyt.cl/fonis/files/2013/03/El-C%C3%B3digo-de-Nuremberg.pdf>

COLOMBIA. Ministerio de la Protección Social. (2007 24 de mayo). Resolución 1401 de 2007 por la cual reglamenta la *investigación de incidentes y accidentes de trabajo*. [consultado el 07 de mayo de 2024] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1401-2007.pdf>

COLOMBIA. Congreso de la República. (2012, 11 de enero). *Ley 1562 de 2012*. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201562%20de%202012.pdf

COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. Ley 1562 (11, Julio, 2012). “Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional”. Op. Cit. p. 1 [consultado el 08 de agosto de 2023] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección Social. Aseguramiento en riesgos laborales. [en línea] pág. 11 [Consultado el 11 de noviembre de 2023]. Disponible en

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/RL/Aseguramiento%20en%20riesgos%20laborales.pdf>

COLOMBIA. Ministerio de Salud. Resolución 8430 (4, octubre, 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. [en línea]. Bogotá, D, C. El Ministerio, 1993; pág. 2-3. [consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 266 (25, enero, 1996). Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones. [en línea]. Bogotá, D, C. El Ministerio, 1996; pág. 1-8. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105002_archivo_pdf.pdf

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 911 (5, octubre, 2004). Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones. [en línea]. Bogotá, D, C. El Ministerio, 2004; pág. 1-15. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf

COLOMBIA. Ministerio de Justicia. Normograma y Gestión documental Página 3. 27 de agosto de 2015. [consultado el 27 de julio de 2023] Disponible en

<https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/SIG/Informes/Memoria%20-%20Normograma%20y%20documental.pdf>

COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. Resolución 1111 (27, marzo, 2017). *“Por la cual se definen los Estándares Mínimos de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes”* [en línea]. Bogotá, D, C. El Ministerio, 2017; pág. 1-36. [consultado el 08 de octubre de 2022]. Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-+est%C3%A1ndares+minimos-marzo+27.pdf>

COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. (2018). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

COLOMBIA. Ministerio de Trabajo. Resolución 0312 (13, febrero, 2019). *“Por el cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST”* [en línea]. Bogotá, D, C. El Ministerio, 2019; pág. 1-36. [consultado el 08 de octubre de 2022]. Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Guía para el reporte, investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales. Bogotá. P 4. [en línea]. [Consultado el 06 de agosto de 2023]. Disponible en

<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHG03.pdf>

DEPARTAMENTO. Administrativo Nacional de la Función Pública. (2015, 25 de mayo). *Decreto 1082 de 2015*. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58841>

DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ministerio de Ciencias. [Consultado el 29 de julio de 2023]. Disponible en https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/6.pdf

DIAZ Dumont, J. Suarez Mansilla, S. Santiago Martínez, R y Bizarro Huaman, E. (2020). Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. Venezuela. Universidad del Zulia. [en línea]. [Consultado el 28 de febrero de 2023]. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/290/29062641021/html/#:~:text=%E2%80%9CTodo%20suceso%20repentino>

ESCÓRCIA, Maylin, Paola (2021). Caracterización de los accidentes laborales en una administradora de riesgos laborales en el departamento del Atlántico durante el periodo 2016-2019. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/25988>

FEDERACIÓN DE ASEGURADORES COLOMBIANOS (FASECOLDA), (2023). *Reportes por clase, grupo, actividad*. [consultado el 25 de febrero de 2023] Disponible en <https://consultas.fasecolda.com/rldatos/reportes/xClaseGrupoActividad.aspx> (sitio web no disponible)

GOBIERNO DE ARAGÓN. (2024). Estrategias y programas de salud. [consultado el 12 de diciembre de 2023] Disponible en <https://www.aragon.es/-/estrategias-y-programas-de-salud#anchor1>

GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. (2023, 22 de febrero). *Cundinamarca trabaja en disminución de índices de accidentalidad laboral*. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://www.cundinamarca.gov.co/noticias/cundinamarca+trabaja++en+disminucion+de+indices+de+accidentalidad+laboral>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC). (2012). Guía Técnica Colombiana GTC 45:2012 - Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://tienda.icontec.org/gp-guia-para-la-identificacion-de-los-peligros-y-la-valoracion-de-los-riesgos-en-seguridad-y-salud-ocupacional-gtc45-2012.html>

INTENDENCIA DE MONTEVIDEO. (2023). Anexo 07: Niveles de prevención. [consultado el 12 de diciembre de 2023] Disponible en

[https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/materiales/anexo_07 -
niveles de prevencion.pdf](https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/materiales/anexo_07_-_niveles_de_preencion.pdf)

MINISTERIO DEL TRABAJO. (2021, 23 de marzo). *El Ministerio del Trabajo apoya al Sistema General de Riesgos Laborales para la reducción de la accidentalidad*. [consultado el 25 de febrero de 2024] Disponible en <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2021/marzo/el-ministerio-del-trabajo-apoya-al-sistema-general-de-riesgos-laborales-para-la-reduccion-de-la-accidentalidad>

OREGON OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). (2020). Oregon Safety and Health Administration Worker Rights and Employer Responsibilities. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.oregon.gov/employ/Documents/UIPUB205S.pdf>

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2019). *Seguridad y salud en el trabajo: Marco de referencia para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. [consultado el 13 de diciembre de 2023] Disponible en https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_780927.pdf

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023). *Salud y seguridad en el trabajo en América Latina y el Caribe*. [Consultado el 8 de abril de 2022] Disponible en https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_882230/lang--es/index.htm

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023). *Panorama mundial del empleo social 2023: Tendencias y desafíos*. [consultado el 25 de octubre de 2022] Disponible en https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023, 17 de noviembre). *La OIT pide a los países que hagan más para proteger a los trabajadores de la COVID-19*. [consultado el 13 de diciembre de 2023] Disponible en https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_902995/lang-es/index.htm

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). (2023). La OIT advierte sobre la relación entre los accidentes laborales y el exceso de horas de trabajo. [consultado el 24 de abril de 2024] Disponible en <https://www.ilo.org/es/resource/news/la-oit-advierte-sobre-la-relacion-entre-los-accidentes-laborales-y-el>

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). (2024). Workers' Health Resources. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es#gsc.tab=0

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). (2014). Occupational health research in the Americas: challenges and perspectives. [Consultado el 28 de febrero

de 2024]. Disponible en <http://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16964/v98n1p20.pdf>

PREVENCIONAR. (2016, 15 de diciembre). *Consecuencias de accidentes de trabajo*. [consultado el 27 de febrero de 2023] Disponible en <http://prevencionar.com.pe/2016/12/15/consecuencias-accidentes-de-trabajo/>

PORRAS Suárez, Biviana Carolina. Diseño de metodología para la divulgación y aplicación de las lecciones aprendidas de los incidentes registrables y de alto potencial en una empresa petrolera. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios, 2018. [consultado el 06 de mayo de 2024] Disponible en <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8196/1/trabajo%20de%20grado%20biviana%20porras%20637183.pdf>

SUPERINTENDENCIA DE SALUD DE CHILE (SUSESO). (2023, 16 de noviembre). *Superintendencia de Salud sanciona a Clínica Las Condes por incumplimiento de Ley de Garantías en Salud*. [consultado el 25 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.suseso.cl/605/w3-article-632757.html>

THSE SOFTWARE. (2022, 27 de junio). Tipos de riesgos de seguridad ocupacional: Los 7 peligros más comunes en el lugar de trabajo. [consultado el 11 de abril de 2024] Disponible en https://hse.software/2022/06/27/tipos-de-riesgos-de-seguridad-ocupacional-los-7-peligros-mas-comunes-en-el-lugar-de-trabajo/#1_Riesgos_de_seguridad

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2022). *Manual Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Versión 4. Fusagasugá. [Consultado el 8 de abril de 2022]

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2022). *Reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo*. Versión 1. Fusagasugá. p. 1. [Consultado el 8 de abril de 2022]

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2024). *Avanzamos hacia la acreditación de Alta calidad*. [consultado el 21 de mayo del 2024] Disponible en <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/noticias-ucundinamarca/84-institucional/4674-avanzamos-hacia-la-acreditacion-en-alta-calidad>

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2024). *Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo*. [consultado el 26 de mayo del 2024] Disponible en <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/servicios2022/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. *Reseña histórica*. [consultado el 24 de octubre de 2023] Disponible en <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/universidad/resena-historica>

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA. (2023). EV-SST-PR-04. Reporte investigación y análisis de accidentes e incidentes de trabajo. [consultado el 12 de diciembre de

2023] Disponible en <https://www.usco.edu.co/contenido/SGC-USCO/documentos/20.EV-SST-GESTION-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO/EV-SST-PR-04%20REPORTE%20INVESTIGACION%20Y%20ANALISIS%20DE%20ACCIDENTES%20E%20INCIDENTES%20DE%20TRABAJO.pdf>

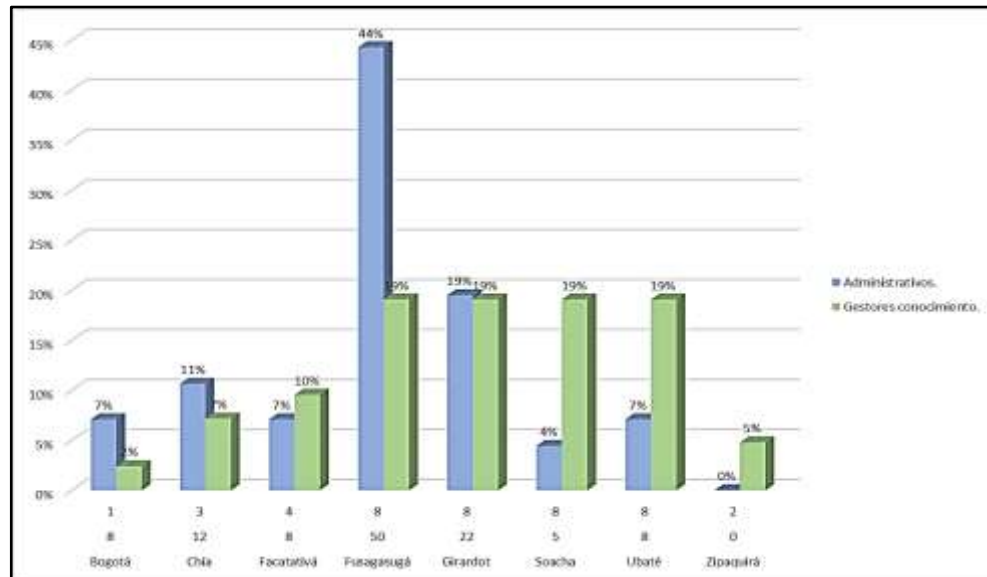
UNILABS. (2024). Estrategia Preventiva. [consultado el 25 de abril de 2024] Disponible en <https://www.unilabs.es/glosario/estrategia-preventiva#:~:text=La%20estrategia%20preventiva%20en%20el,y%20en%20el%20bienestar%20general>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). (2020). Protecting workers' health. [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). (2024). ¿Cómo define la salud la OMS? [consultado el 28 de febrero de 2023] Disponible en <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions>

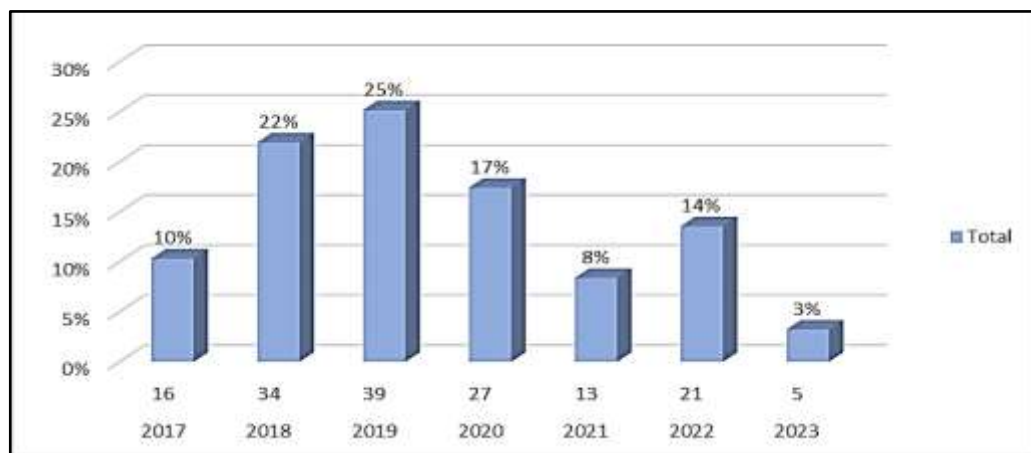
ANEXOS

Gráfica 1. Proporción de la accidentalidad por sedes y tipo de funcionario en la Universidad de Cundinamarca entre el 2017-1 al 2023-1



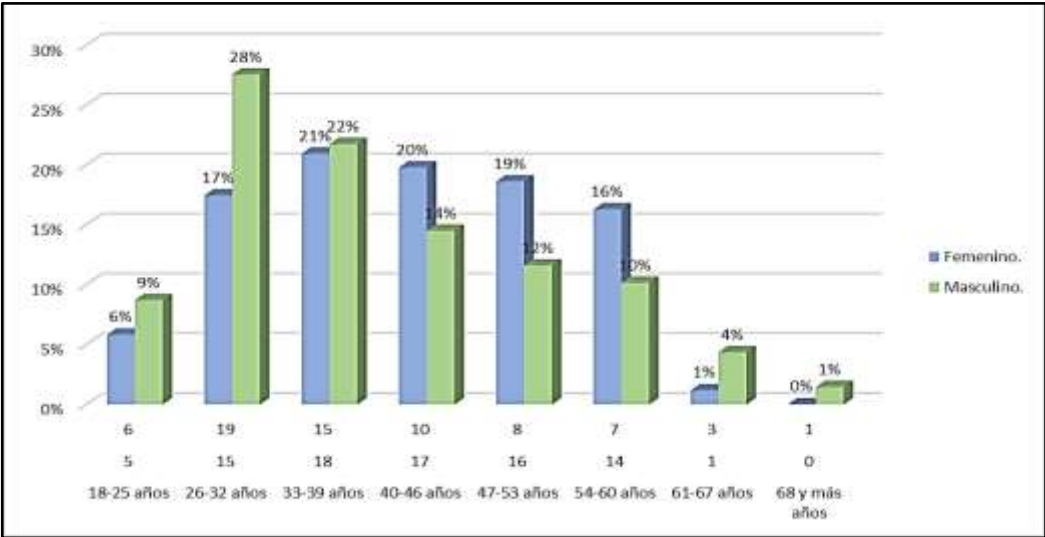
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 2. Proporción de la accidentalidad por año en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



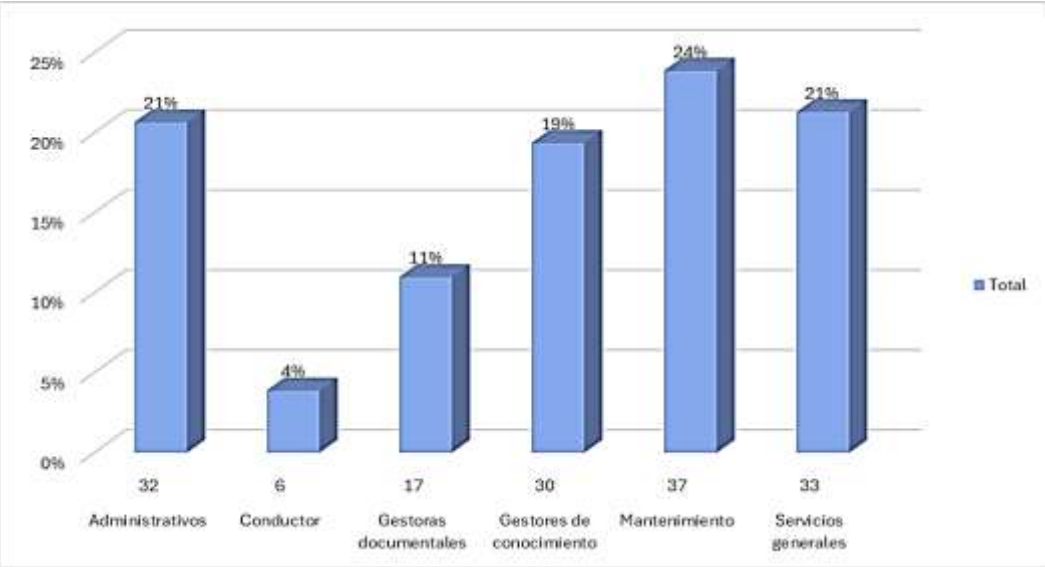
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 3. Proporción de la accidentalidad por edad y género en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



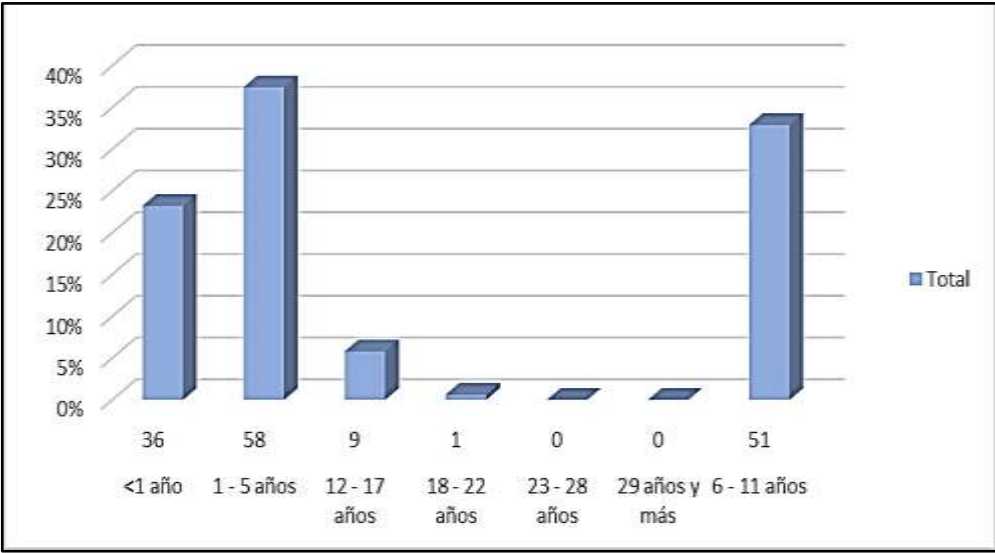
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 4. Proporción de la accidentalidad por ocupación habitual en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



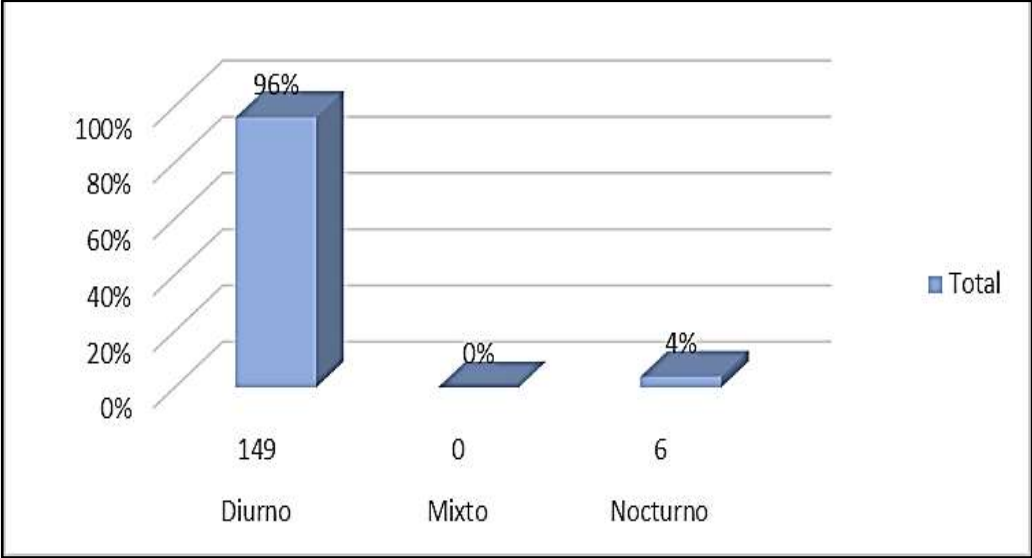
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 5. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el tiempo en el cargo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



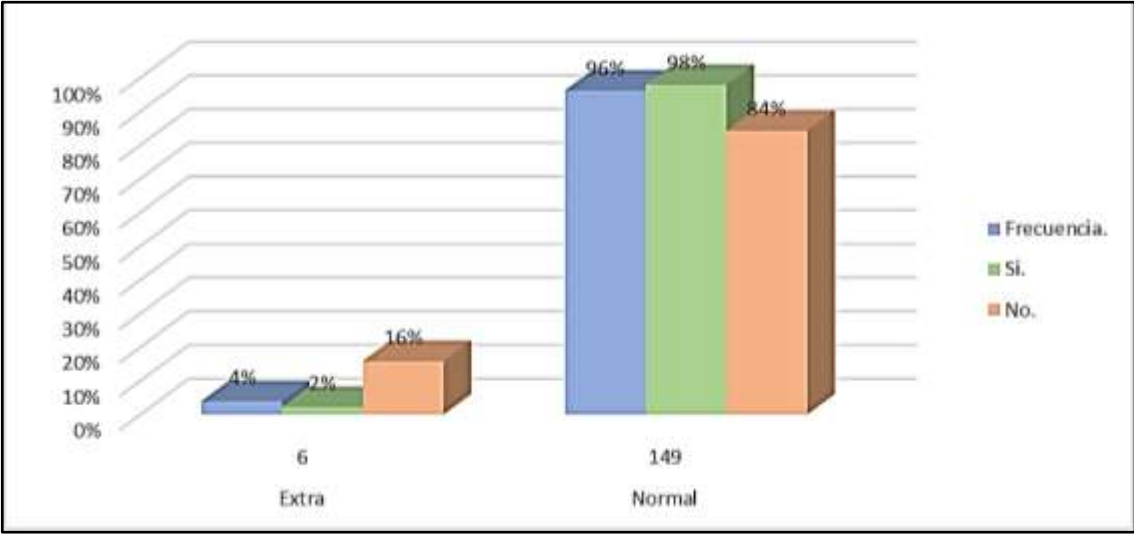
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 6. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo a la jornada de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



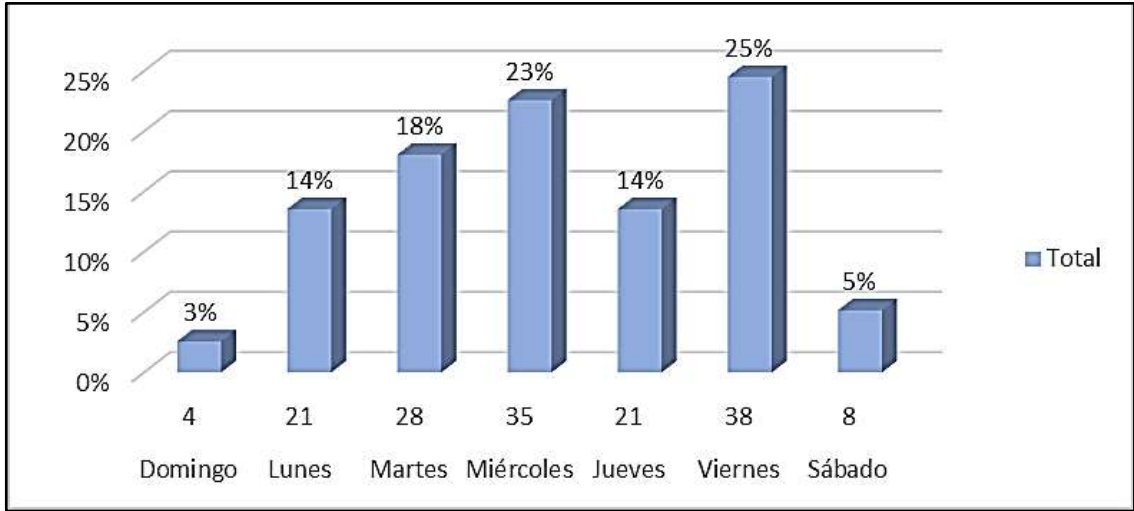
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 7. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según la jornada en la que ocurrió el accidente de trabajo y labor habitual en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



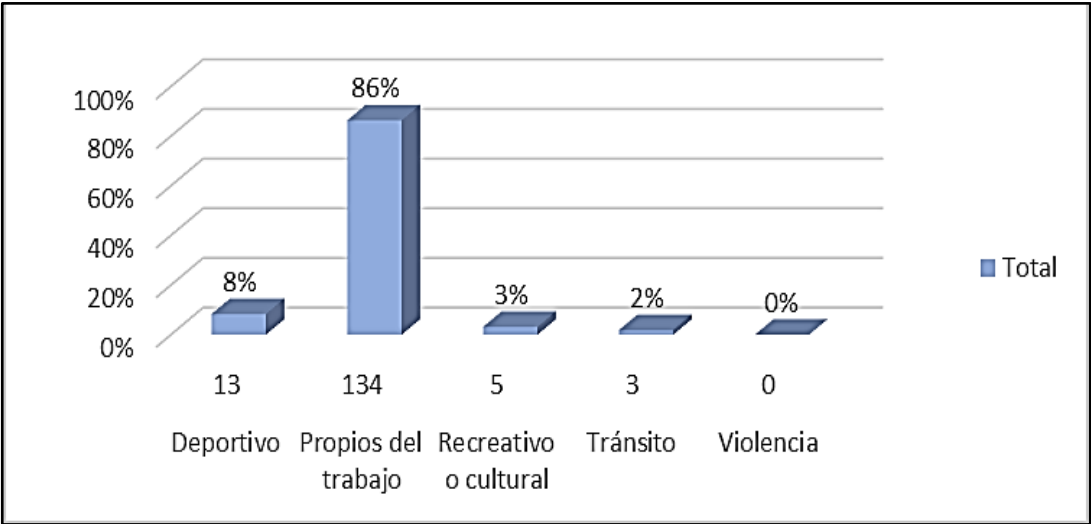
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 8. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el día en el que ocurrió el accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



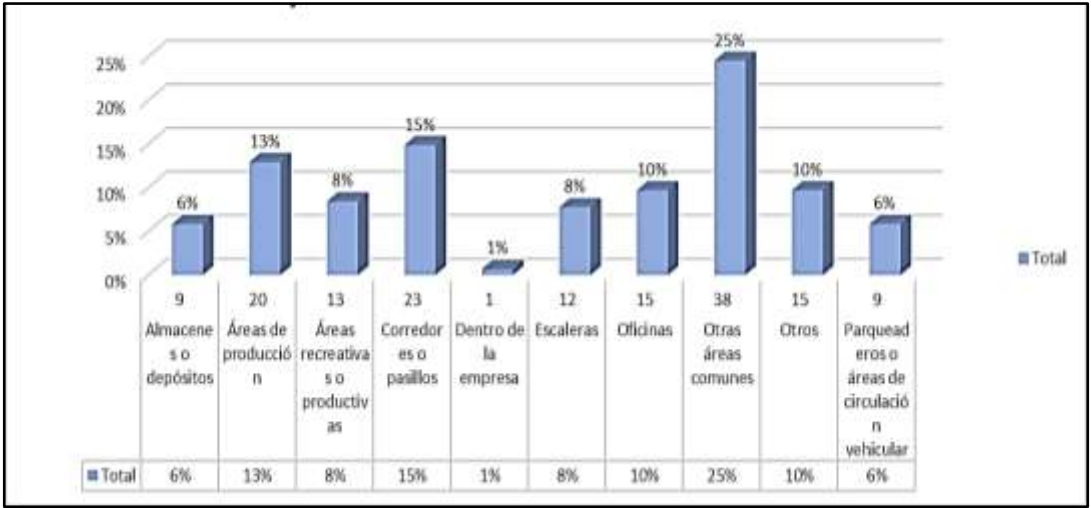
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 9. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios de acuerdo al tipo de accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



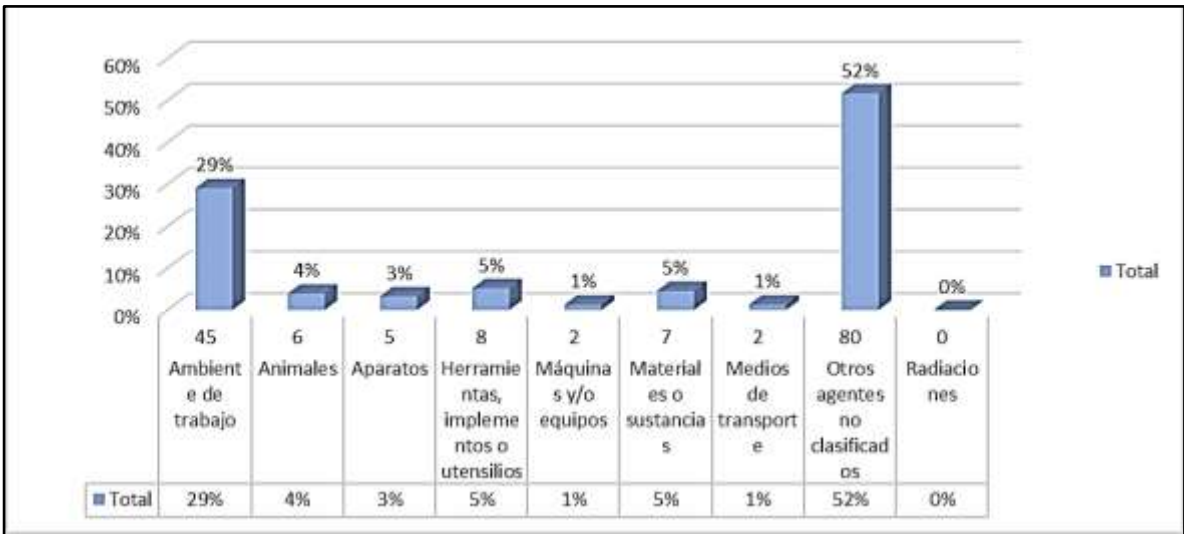
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 10. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el sitio del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



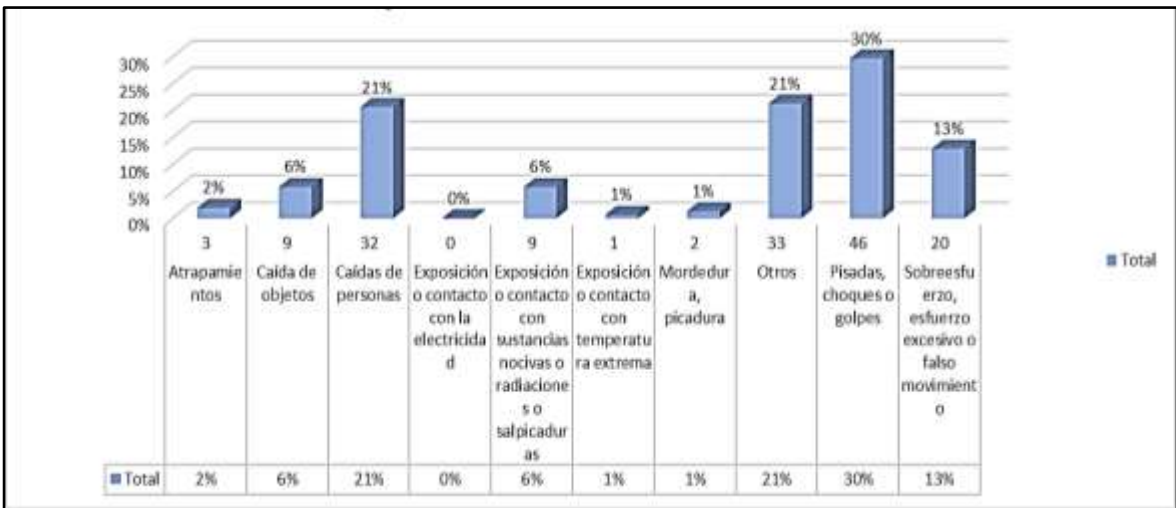
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 11. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el agente del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



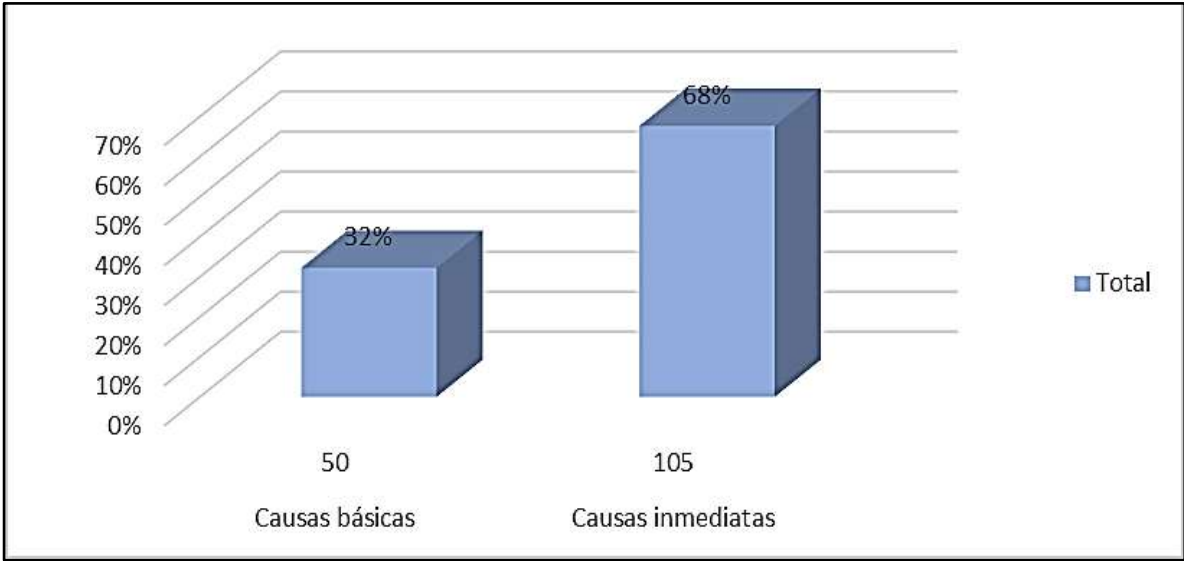
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 12. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según el mecanismo del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



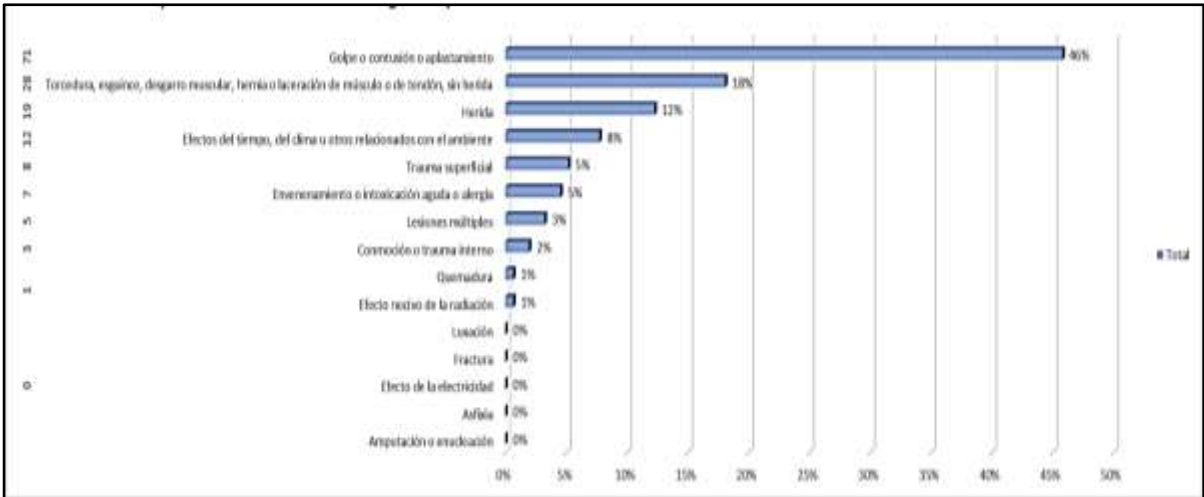
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 13. Proporción de la accidentalidad en los funcionarios según las causas del accidente de trabajo en la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



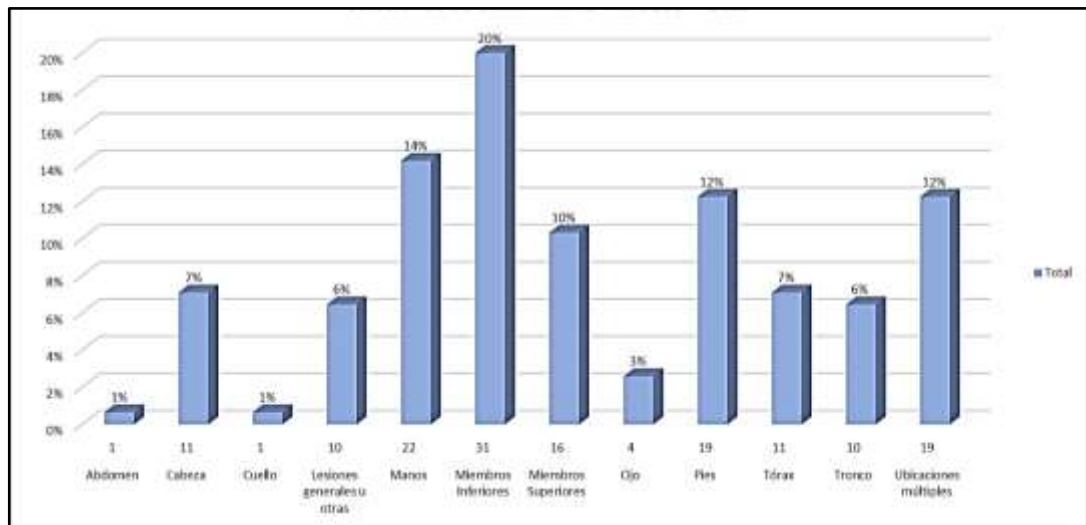
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 14. Proporción de la accidentalidad según el tipo de lesión en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



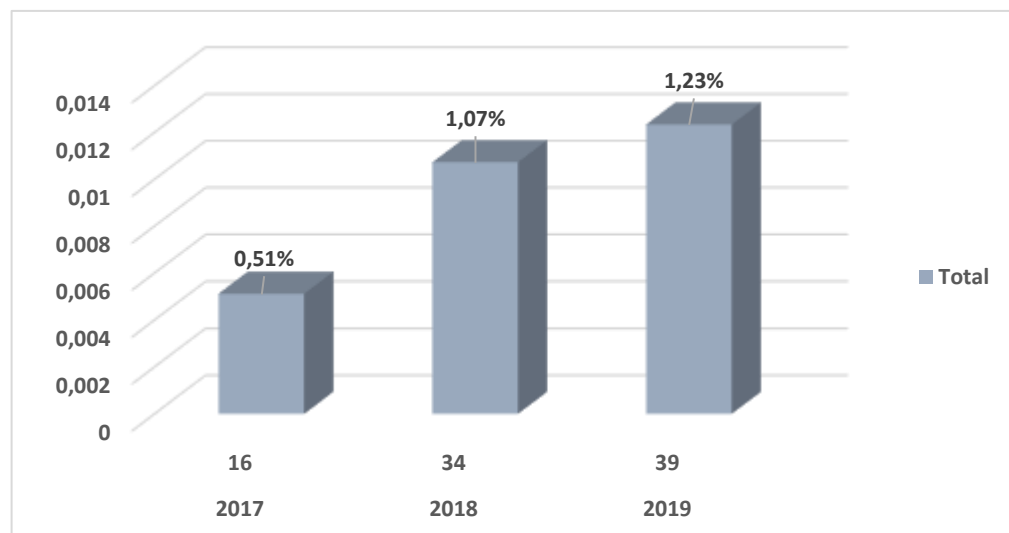
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 15. Proporción de la accidentalidad según la parte del cuerpo afectada en los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre 2017-1 al 2023-1



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 16. Proporción de los índices de frecuencia de los accidentes de trabajo que han presentado los funcionarios de la Universidad de Cundinamarca entre el 2017-1 al 2019



Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Formato Único de Reporte de Accidentes de trabajo (FURAT)

INFORME ACCIDENTE DE TRABAJO DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE											
No.											
EPS A LA QUE ESTÁ AFILIADO				CÓDIGO EPS				ARL A LA QUE ESTÁ AFILIADO			
AFP A LA QUE ESTÁ AFILIADO				CÓDIGO AFP				CÓDIGO ARL			
SEGURO SOCIAL				SI ☐ NO ☐ CUÁL				CÓDIGO AFP O SEGURO SOCIAL			
I. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL EMPLEADOR, CONTRATANTE O COOPERATIVA											
TIPO DE VINCULADOR LABORAL: (1) EMPLEADOR ☐ (2) CONTRATANTE ☐ (3) COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO ☐											
SEDE PRINCIPAL											
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA				CÓDIGO							
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL				TIPO DE IDENTIFICACIÓN				NÚMERO			
DIRECCIÓN				NI ☐ CC ☐ CE ☐ N.U. ☐ PA ☐				TELÉFONO			
CORREO ELECTRÓNICO				DEPARTAMENTO				MUNICIPIO			
				ZONA				U ☐ R ☐			
CENTRO DE TRABAJO DONDE LABORA EL TRABAJADOR											
CÓDIGO											
SON LOS DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO LOS MISMOS DE LA SEDE PRINCIPAL? SI ☐ NO ☐ SÍLO EN CASO NEGATIVO DILENCIAR LAS SIGUIENTES CASELAS SOBRE CENTRO DE TRABAJO:											
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CENTRO DE TRABAJO				CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CENTRO DE TRABAJO							
DIRECCIÓN				TELÉFONO				FAX			
DEPARTAMENTO				MUNICIPIO				ZONA			
				U ☐ R ☐							
II. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE SE ACCIDENTÓ											
TIPO DE VINCULACIÓN: (1) PLANTA ☐ (2) MISIÓN ☐ (3) COOPERADO ☐ (4) ESTUDIANTE O APRENDIZ ☐ (5) INDEPENDIENTE ☐ CÓDIGO (5)											
PRIMER APELLIDO				SEGUNDO APELLIDO				PRIMER NOMBRE			
								SEGUNDO NOMBRE			
TIPO DE IDENTIFICACIÓN				NÚMERO				FECHA DE NACIMIENTO			
CC ☐ CE ☐ N.U. ☐ TI ☐ PA ☐								D D M M A A A A			
DIRECCIÓN				TELÉFONO				FAX			
DEPARTAMENTO				MUNICIPIO				ZONA			
				U ☐ R ☐				CARGO			
OCUPACIÓN HABITUAL				CÓDIGO OCUPACIÓN HABITUAL				TEMPO DE OCUPACIÓN HABITUAL AL MOMENTO DEL ACCIDENTE			
								D D M M			
FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA				SALARIO U HONORARIOS (MENSUAL)				JORNADA DE TRABAJO HABITUAL			
D D M M A A A A				(1) DIURNA (2) NOCTURNA (3) MIXTO (4) TURNOS							
III. INFORMACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE											
FECHA DEL ACCIDENTE				HORA DEL ACCIDENTE (0-23 HRS)				DÍA DE LA SEMANA EN EL QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE			
D D M M A A A A				H H M M				LU MA MI JU VI SA DO			
JORNADA EN QUE SUCEDIÓ				ESTABA REALIZANDO SU LABOR HABITUAL?				CÓDIGO			
(1) NORMAL (2) EXTRA (3) SI (4) NO				(1) SI (2) NO				(1) SI (2) NO			
TOTAL TIEMPO LABORADO PREVIO AL ACCIDENTE				TIPO DE ACCIDENTE							
H H M M				(1) VIOLENCIA (2) TRANSITO (3) DEPORTIVO (4) RECREATIVO O CULTURAL (5) PROPIOS DEL TRABAJO							
CAUSÓ LA MUERTE AL TRABAJADOR?				DEPARTAMENTO DEL ACCIDENTE				MUNICIPIO DEL ACCIDENTE			
(1) SI (2) NO								U ☐ R ☐			
LUGAR DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE				(1) DENTRO DE LA EMPRESA (2) FUERA DE LA EMPRESA (3) TRABAJO EN CASA							
INDIQUE CUÁL SITIO (Indique donde ocurrió)											
☐ (1) ALMACENES O DEPÓSITOS ☐ (2) ÁREAS DE PRODUCCIÓN ☐ (3) ÁREAS RECREATIVAS O PRODUCTIVAS ☐ (4) CORRIDORES O PASILLOS ☐ (5) ESCALERAS ☐ (6) PARQUEADEROS O ÁREAS DE CIRCULACIÓN VEHICULAR ☐ (7) OFICINAS ☐ (8) OTRAS ÁREAS COMUNES ☐ (9) OTRO. (Especifique)											
TIPO DE LESIÓN (MARQUE CON UNA X CUÁL O CUÁLES)											
☐ (10) FRACTURA ☐ (20) LUXACIÓN ☐ (30) TORSIÓN, DESGARRO MUSCULAR, HERNIA O LACERACIÓN DE MÚSCULO O TENDÓN SIN HERIDA ☐ (40) CONMOCIÓN O TRAUMA INTERNO ☐ (50) AMPUTACIÓN O ENUCLEACIÓN (Exclusión o pérdida de todo) ☐ (60) AMPUTACIÓN O ENUCLEACIÓN (Exclusión o pérdida de todo) ☐ (70) TRAUMA SUPERFICIAL (Inchufe rasguño, punción o pinchazo y heridas en ojo, por cuerpo extraño) ☐ (80) GOLPE, CONTUSIÓN O APLASTAMIENTO ☐ (90) QUEMADURA ☐ (10) ENVENENAMIENTO O INTOXICACIÓN AGUDA O ALERGI ☐ (20) EFECTO DEL TIEMPO, DEL CLIMA U OTRO RELACIONADO CON EL AMBIENTE ☐ (30) ASFIXIA ☐ (40) EFECTO DE LA ELECTRICIDAD ☐ (50) EFECTO NOCIVO DE LA RADIACIÓN ☐ (60) LESIONES MÚLTIPLES ☐ (70) OTRO. (Especifique)											
PARTE DEL CUERPO APARENTEMENTE AFECTADO:											
☐ (1) CABEZA ☐ (2) OJO ☐ (3) CARRO ☐ (4) TRONCO (Inchufe en palma, columna vertebral, médula espinal, pelvis) ☐ (5) TÓRAX ☐ (6) ABDOMEN ☐ (7) MIEMBROS SUPERIORES ☐ (8) MANOS ☐ (9) MIEMBROS INFERIORES ☐ (10) PIES ☐ (11) LESIONES MÚLTIPLES ☐ (12) LESIONES GENERALES U OTRAS											
AGENTE DEL ACCIDENTE: (CON QUÉ SE LESIONÓ EL TRABAJADOR)											
☐ (1) MÁQUINAS Y/O EQUIPOS ☐ (2) MEDIOS DE TRANSPORTE ☐ (3) APARATOS ☐ (4) HERRAMIENTAS, IMPLEMENTOS O UTENSILIOS ☐ (5) MATERIALES O SUSTANCIAS ☐ (6) RADIACIONES ☐ (7) AMBIENTE DE TRABAJO (Inchufe superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejidos, en el entorno, insectos o subterráneos) ☐ (8) OTROS AGENTES NO CLASIFICADOS ☐ (9) ANIMALES (Vivos o productos animales) ☐ (10) AGENTES NO CLASIFICADOS POR FALTA DE DATOS											
MECANISMO O FORMA DEL ACCIDENTE											
☐ (1) CAÍDA DE PERSONAS ☐ (2) CAÍDA DE OBJETOS ☐ (3) PRADAS, CHOQUES O GOLPES ☐ (4) ATRAPAMIENTOS ☐ (5) SOBRESFUERZO, ESFUERZO EXCESIVO O FALSO MOVIMIENTO ☐ (6) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON TEMPERATURA EXTREMA ☐ (7) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON LA ELECTRICIDAD ☐ (8) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON SUSTANCIAS NOCIVAS, RADIACIONES O SALTACADURAS ☐ (9) OTRO. (Especifique)											
IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE											
DESCRIBA DETALLADAMENTE EL ACCIDENTE, QUE LO ORIGINÓ O CAUSÓ (Responda a las preguntas qué, pasó, cuándo, dónde, cómo y por qué)											
PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE											
HUBO PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE? SI ☐ NO ☐ EN CASO AFIRMATIVO, DILENCIAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:											
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS				DOCUMENTO DE IDENTIDAD				CC ☐ CE ☐ N.U. ☐ TI ☐ PA ☐			
CARGO				No.							
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS				DOCUMENTO DE IDENTIDAD				CC ☐ CE ☐ N.U. ☐ TI ☐ PA ☐			
CARGO				No.							
PERSONA RESPONSABLE DEL INFORME (Representante o Delegado)											
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS				DOCUMENTO DE IDENTIDAD				CC ☐ CE ☐ N.U. ☐ TI ☐ PA ☐			
CARGO				No.							
FIRMA				FECHA DE DILENCIAMIENTO DEL INFORME DEL ACCIDENTE				D D M M A A A A			

GERENCIA TÉCNICA

F 2015 - PR VERSIÓN 3

DILIGENCIAR ÉSTE FORMULARIO CON LAPICERO NEGRO

Fuente: Formularios FURAT de la ARL SURA