

Caracterización y percepción de los internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín sobre los conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo en el segundo semestre del 2023.

Investigadores:

Mónica Janeth Amaya Bedoya CC: 43988857

Carolina Gómez Villa CC:1037584405

Deisy Tatiana Sánchez Zapata CC:1128477988

Asesor

Dr. Daniel Zuluaga Ramírez

**POSTGRADO SALUD PÚBLICA
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
UNIVERSIDAD CES
MEDELLÍN
2024**

RESUMEN:

El presente trabajo de investigación busca generar un diálogo entre la teoría y la práctica médica en relación con el enfoque de la medicina laboral, pero, ante todo, desea reconocer, comprender e identificar las construcciones conceptuales que sobre estos tres saberes tienen los estudiantes de medicina de dos universidades de la ciudad de Medellín, que cursan los últimos 2 semestres finales del pregrado.

Asimismo, el sentido de este proyecto es de crear un proceso de concientización sobre la importancia que tiene educarse en seguridad y salud en el trabajo no solo para aquellos que ejercen o se forman en medicina, sino también en otras áreas del conocimiento. Esto con la finalidad de generar nuevas formas de leer e interpretar estos asuntos.

Sin embargo, algunos de los resultados que el proyecto arrojó, fue que a pesar de que los estudiantes comprenden los conceptos de seguridad y salud en el trabajo en la teoría, en la práctica presenta algunas dificultades para su aplicación.

Palabras claves: educación médica, seguridad y salud en el trabajo, marco jurídico colombiano, medicina laboral.

ABSTRACT:

The present research work seeks to generate a dialogue between theory and medical practice in relation to the approach of occupational medicine. However, above all, it aims to recognize, understand, and identify the conceptual constructs that medical students from two universities in the city of Medellín, who are in the last two semesters of their undergraduate studies, have about these three areas of knowledge.

Likewise, the purpose of this project is to create an awareness process about the importance of education in occupational safety and health, not only for those who practice or train in medicine, but also in other areas of knowledge. This is done with the aim of generating new ways of reading and interpreting these issues.

However, some of the results that the project released were that, although students understand the concepts of occupational safety and health in theory, they face some difficulties in applying them.

AGRADECIMIENTOS

Damos los más sinceros agradecimientos y reconocimientos:

A la Universidad CES por la magnífica posibilidad de permitirnos enriquecer nuestro proceso formativo y proceso profesional a través de la especialización.

A las dos Instituciones de Educación Superior y facultades de Medicina participantes, quienes respaldaron activamente nuestro proyecto.

Al Dr. Daniel Zuluaga Ramírez, quien nos brindó toda su colaboración, acompañamiento permanente y conocimientos técnicos durante todo el proceso de desarrollo del proyecto a través de su gestión como asesor

Al Dr. Álvaro Ortega Balaguera, quien nos acompañó con la idea inicial de anteproyecto del presente trabajo de grado.

A nuestras familias quienes de una u otra manera nos acompañaron y apoyaron en todo este proceso de formación.

CONTENIDO:

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2 JUSTIFICACIÓN	16
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	19
2. MARCO TEÓRICO	20
2.1 EDUCACIÓN MÉDICA	23
2.2 HISTORIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	29
2.2.1 HISTORIA A NIVEL GLOBAL	29
2.2.2 HISTORIA EN COLOMBIA	34
2.3 MARCO JURÍDICO	40
2.3.1 DECRETO 1072 DEL 2015 Y LEY 1562 DEL 2012	40
2.3.2 RESOLUCIÓN 3050 DEL 2022	50
2.3.3 CONCEPTOS ARTICULADORES DE LA RESOLUCIÓN 3050 DEL 2022 ..	55
3. OBJETIVOS	62
3.1 OBJETIVO GENERAL	62
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	63
4. DISEÑO METODOLÓGICO	64
4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	64
4.2 TIPO DE ESTUDIO	65
4.3 POBLACIÓN	66
4.3.1 POBLACIÓN DE REFERENCIA	66
4.3.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO	68
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN	69
4.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	69
4.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	70
4.5 DISEÑO MUESTRAL	71
4.6 VARIABLES	72
4.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	76
4.7.1 FUENTE DE INFORMACIÓN	76
4.7.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	77
4.8 PROCESO DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN	78
4.9 PRUEBA PILOTO	80
4.10 CONTROL DE ERRORES Y SESGOS	81
4.11 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	82
4.12 PLAN DE DIVULGACIÓN DE RESULTADOS	83
5. CONSIDERACIONES ÉTICAS	84
6. RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS	87
7. DISCUSIÓN	101

8. CONCLUSIONES	105
9. REFERENCIAS	106

LISTA DE FIGURAS:

1. FIGURA 1.....	45
2. FIGURA 2.....	46
3. FIGURA 3.....	47
4. FIGURA 4.....	48
5. FIGURA 5.....	49
6. FIGURA 6.....	50
7. FIGURA 7.....	51
8. FIGURA 8.....	52
9. FIGURA 9.....	53
10. FIGURA 10.....	54
11. FIGURA 11.....	55
12. FIGURA 12.....	61

LISTA DE TABLAS:

Tabla 1: Clasificación de las variables sociodemográficas	72
Tabla 2: Clasificación de las variables conocimientos de normatividad de SST	72
Tabla 3: Clasificación de las variables de conocimientos básicos SST: variables de origen	73
Tabla 4: Clasificación de las variables de programa de rehabilitación integral	73
Tabla 5: Variables de conceptos de prestaciones asistenciales y económicas	74
Tabla 6: Variables Conocimientos Básicos Medicina Laboral	74
Tabla 7: Clasificación de las variables de percepción	75
Tabla 8: Características sociodemográficas del grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023	88
Tabla 9: Conceptos de conocimientos básicos de Normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo del grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023	90
Tabla 10: Conceptos de conocimientos básicos de determinación de origen mediante casos clínicos por patologías en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.....	92
Tabla 11: Conceptos de conocimientos sobre Pensión de Invalidez, cuando realizar calificación de Perdida de la capacidad laboral y Ocupacional, concepto de calificación de primera oportunidad en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.....	97
Tabla 12: Percepción de conocimientos básicos brindados por universidad de origen en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.....	99

Caracterización y percepción de los internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín sobre los conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo en el segundo semestre del 2023.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación médica en Colombia en los últimos años ha venido teniendo una transformación no solo dentro de su desarrollo, sino también en cada una de las competencias en las cuales se quieren formar a los profesionales de esta área del conocimiento, pero el aspecto más significativo, es el de la inserción de pensar para esta profesión, en potencializar procesos de formación integral, en donde lo humano y lo intelectual entrarían en diálogo con las ciencias de la salud.

Esto con el propósito de generar en los estudiantes de medicina, una mayor comprensión e interpretación del quehacer médico, pero, ante todo, de brindarles, el desarrollo de una serie de destrezas y aptitudes que les permitirían tener un mejor desempeño no solo dentro de su rol como médicos generales, sino una educación desde y para la vida (1).

En Colombia, según ASCOFAME (Asociación Colombiana de Facultades de Medicina), (2) los datos reportados para el 2020 informan que para ese año en el país había 63 programas de Medicina con registro calificado, de los cuales 18 eran en universidades públicas y los 45 restante eran de universidades privadas. En relación con el número de docentes calificados para formar médicos y especialistas; el número reportado fue de 11.566 y el número de egresados para el año 2018 fue de 6,429 estudiantes.

Asimismo, según datos reportados por el Ministerio de Educación, desde el año 2018 hasta la fecha, se informa que por cada 1.000 habitantes que hay en el país habría 1,5 médicos generales (2).

A partir de lo expuesto, cada vez más, las universidades que brindan y desarrollan procesos de formación médica, tienen como principal objetivo no solo la educación en las competencias, capacidades y destrezas propias de este saber, sino también que estos profesionales tengan las aptitudes propias para el desempeño, y así poder brindar una atención en salud óptima y de alta calidad (3).

Algunas de las universidades que desarrollan este proceso formativo en esta especialidad médica son las universidades CES de Medellín, la del Rosario en Bogotá, además el Politécnico de Colombia, ICESI de Cali y la Pontificia Universidad Javeriana que brindan cursos de extensión sobre Medicina Laboral debido a la importancia que se ha encontrado en relación con la atención eficaz de estos pacientes.

En la ciudad de Medellín la gran mayoría de universidades dentro del programa de medicina, cuentan con la asignatura del área de la Salud Pública, en la que se busca dar herramientas para prevenir, diagnosticar, evaluar, investigar y tomar medidas para el bienestar de los trabajadores (4-5).

No obstante, en la formación médica en el pregrado a nivel curricular, se sigue generando algunos de los siguientes interrogantes: 1) ¿Qué ocurre con los saberes de Seguridad y Salud en el Trabajo?, 2) ¿Qué tanto los estudiantes están siendo formados con respecto a estos saberes? 3) ¿Qué tanto los Syllabus de pregrado están alineados con la competencias gerenciales y administrativas recomendadas por la sala de pregrado del Consejo General de Educación Médica (CGEM) para los futuros

profesionales?(6), 4) ¿El profesional médico cuenta con las competencias para reconocer el funcionamiento de las Administradoras de Riesgos Laborales?, 5) ¿El médico reconoce el impacto de los riesgos profesionales sobre la salud pública o el diagnóstico precoz de las enfermedades relacionadas con el ambiente laboral y la aplicación de estilos de vida saludable que disminuyan los riesgos ocupacionales en la labor diaria?

Estos cuestionamientos generan la reflexión de plantear la necesidad de transformación, para que en los espacios catedráticos del pregrado de medicina puedan llegar cambios con el fin de lograr brindar las herramientas que le permitan al médico general enfrentarse a un paciente con condiciones laborales, teniendo en cuenta la importancia de sus conductas, de cara a la disminución del ausentismo laboral a través de un reintegro oportuno y seguro del trabajador.

Dentro de las conductas a destacar del médico general se requieren: 1) Competencias sólidas desde la formación de pregrado en la sospecha de las condiciones de profesionalidad de una patología, que a su vez es importante para definir el origen de los recursos de su atención (EPS o ARL). 2) Demanda idoneidad en la prescripción de incapacidades que permitan un reintegro seguro con recomendaciones en caso de ser necesario y no simplemente limitarse a dar prórrogas injustificadas mientras el especialista (médico laboral) define la situación del trabajador, impactando positivamente en las empresas al disminuir el ausentismo laboral y 3) El Médico general debe contar con las competencias que le permitan conocer el funcionamiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) para

poder orientar al paciente en el modo de acceso y evitar el retraso o irregularidades en la atención.

Es frecuente encontrar inatenciones o conductas inadecuadas derivadas del desconocimiento de lo anterior por parte de los Médicos Generales, quienes son en última instancia los responsables en gran medida del buen o mal manejo del trabajador mientras se define su situación como paciente.

Ahora bien, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) menciona entre sus apartados “todos los trabajos comportan riesgos para la salud” y sus consecuencias negativas representan un problema social, económico y de salud pública a tratar. (7)

Dada esta reflexión, es importante resaltar que el médico general al igual que otros actores del sistema, juegan un papel importante en las diferentes situaciones que se presentan en la relación salud- trabajo- persona y que vale la pena mencionar:

1. El médico interno (estudiante en formación del último año de pregrado), quien deberá tener rotaciones clínicas que le brinden las competencias del mundo de la Medicina Laboral para su aplicación en su rol como médico general.

Adicional a lo anterior, teniendo en cuenta que este profesional en formación prontamente estará prestando su Servicio Social Obligatorio (SSO) en Municipios lejanos en los que probablemente en muchos casos, sea el único talento humano que atienda esta población, se hace fundamental una formación que contemple y profundice los conocimientos básicos en seguridad y salud en el trabajo como base fundamental para el desarrollo de su profesión.

2. El trabajador y su familia se ven directamente afectados especialmente cuando el reintegro se retrasa; Si durante este proceso de cuidado, atención e incapacidad, estos tienen las nociones básicas de cuidado, el proceso de recuperación del trabajador va a ser mucho más oportuno, pero, ante todo, este tendrá mayor facilidad de adaptación, además se sentirá útil y tendrá un pronto reintegro al mundo laboral, así como un buen rendimiento dentro de su labor. Por otro lado, cuando a los pacientes se les incapacita, dependiendo del origen de la enfermedad, las repercusiones económicas en sus ingresos pueden generar una disminución en su salario y por ende afectar la economía familiar.
3. Las aseguradoras EPS y ARL, que son quienes financian los tratamientos y las prestaciones relacionadas con las enfermedades de los afiliados dependiendo del origen; cuando no se determina rápidamente si dicho evento está relacionado o no con el trabajo, genera desafíos en la asignación adecuada de los costos y como consecuencia afecta la cobertura y beneficios para el paciente por el riesgo de negación de las prestaciones, con los consecuentes conflictos entre los afiliados y las entidades.

Ambos entes trabajan en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, sin embargo, cuando no se tiene información clara de la profesionalidad de una enfermedad, puede ser difícil implementar estrategias de prevención adecuadas, resultando en un esfuerzo de tratamiento ineficiente y prolongado o en el empeoramiento de la condición de los pacientes.

A lo anterior, se debería añadir que el ausentismo sea por patología de origen común o laboral impacta en los procesos de las empresas causando un aumento de los costos

laborales, así como un empeoramiento del clima laboral, generando con ello, que se tengan que realizar una serie de procesos de contratación de personal, descenso de la productividad, poco desarrollo de la competitividad e incluso para algunas empresas, ocasiona la pérdida de clientes, lo mismo que un desgaste administrativo de su recurso humano. (8)

De igual manera, a lo expuesto habría que decir que no es solamente el efecto negativo ocurrido por el ausentismo laboral en la cotidianidad de las empresas, sino también como este genera impactos nocivos en diferentes áreas, a nivel nacional y mundial. (9)

Muchos de los trabajadores llevan al área de SST prórrogas de incapacidad prolongadas generadas por los médicos generales en espera de atención por los especialistas, realización exámenes o procedimientos, haciendo que la situación sea más caótica para los empleadores, pues aunque se ha hablado en el gremio, poco se ha formado sobre las consecuencias de las incapacidades médicas prolongadas por patologías que podrían ser manejadas y controladas cuando se cuentan con los conocimientos de reintegro y reincorporación, así como desde la pertinencia y la racionalidad del recurso.

Una incapacidad temporal en Colombia según el Sistema General de Seguridad Social Integral,(10) tiene como objetivo brindar un periodo de tiempo a los trabajadores para lograr la mejoría del cuadro agudo frente a su patología y aunque es una conducta común en el plan de tratamiento de los médicos, esta prescripción es ampliamente discutida porque muchas veces los médicos que expiden esta incapacidad no siempre tienen las competencias necesarias para entender lo que

ocurre en relación con lo mencionado hasta ahora, los médicos que expiden la incapacidad no siempre están conscientes de la responsabilidad que supone manejar los recursos, así como también en relación a los temas de rehabilitación y reintegro laboral.

Finalmente, luego de una revisión de la literatura, en Colombia y Latinoamérica, aunque hay estudios y publicaciones que evalúan la percepción de los estudiantes de pregrado y en especial el grupo de internos en cuanto a temas de interés para la salud pública, estos no están orientados a determinar los conceptos y las percepciones de este grupo de individuos en cuanto a temas de Seguridad y Salud en el trabajo.

Con el objetivo de dar respuesta a la pregunta ¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes de medicina de último años de pregrado de 2 universidades de Medellín frente a conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo como base para su desempeño durante el ejercicio profesional ante pacientes con patologías de origen laboral?

Se busca con este estudio determinar qué tanto saben los próximos médicos a graduarse sobre estos temas, cuáles son sus principales limitantes conceptuales, cuál es su percepción sobre lo que la universidad brindó sobre estos saberes, así como determinar cuáles son las falencias encontradas para lograr retroalimentar las instituciones educativas superiores participantes en el proceso de Formación continua y actualización que requieren sus programas, asimismo generar una cartilla compilatoria final que sirva como material didáctico de fácil consulta ya que la información disponible relacionada con medicina laboral es muy variada y lo suficientemente extensa lo que

supone un problema adicional en la consecución de información rápida para la toma de decisiones del médico.

Esta propuesta de investigación aportará conocimientos básicos que serán el punto de partida de nuevas investigaciones que busquen mejorar la calidad en el proceso formativo de los futuros médicos enfocados en competencias que permitan la resolución de problemas orientados a pacientes con patología laboral.

1.2 JUSTIFICACIÓN

A lo largo de la evolución del hombre, el concepto de trabajo ha experimentado transformaciones significativas en todo lo que se relaciona con el uso, el sentido, el significado, la comprensión e interpretación que, a lo largo de la historia, las diversas civilizaciones le vienen dando, pero, ante todo, es gracias a los acontecimientos históricos, sociales y culturales que este se viene reinventando de manera constante.

Con el paso del tiempo, no solo el concepto de trabajo viene sufriendo una reinención a nivel teórico y práctico, sino también, el de Salud y Seguridad en el trabajo, desde normativas que se han implementado progresivamente en las empresas, hasta concientizar a los empleados y empleadores de su aplicación en el ambiente laboral; razón por la cual la Seguridad y salud en el trabajo se observa como una especialidad importante y fundamental en el bienestar de la sociedad, al promover un entorno laboral seguro, que no sólo impacta positivamente en la integridad física y mental del trabajador (desde la prevención, promoción y protección), sino que también asegura un máximo rendimiento y productividad, mejorando la sostenibilidad de empresas y organizaciones.

Según la OIT, la tercera parte de la vida del ser humano transcurre en el trabajo, (7) esto implica un riesgo muy alto de exposición a factores potencialmente nocivos de diferente índole que pueden desencadenar condiciones de salud que impactan en la calidad de vida del individuo, y de su grupo poblacional más cercano.

Es por ello por lo que la enseñanza en medicina laboral, debe ser parte integral en la formación del médico general, ya que esta le va a permitir no solo tener los saberes básicos para llegar a un adecuado diagnóstico e identificación del origen de la

enfermedad, además de prever al médico general de potenciales causas de morbimortalidad y plantear posibles soluciones de intervención en su entorno laboral para mitigar los riesgos y así mejorar la expectativa de vida y el bienestar social y emocional del trabajador.

Es por esto que en el presente estudio se pretende caracterizar y determinar la percepción que tienen los internos sobre los conocimientos en Seguridad y Salud en el trabajo con el sentido de generar una conciencia crítica y reflexiva sobre cómo los próximos médicos generales, no solo se verán enfrentados a pacientes con patologías de índole laboral en diferentes escenarios, sino que, al mismo tiempo, son quienes aplicarán los conceptos aprendidos de esta especialidad como primeros actores en el manejo inicial que se le dé a cada caso.

Por otra parte, habría que añadir a lo anterior que, durante el proceso de investigación, los investigadores del presente proyecto plantearon la posibilidad de que exista una falencia en la formación del médico general en cuanto a conocimientos básicos en seguridad y salud en el trabajo, lo cual puede representar una limitación en su ejercicio profesional al momento de abordar pacientes con patología de origen laboral.

A partir de lo anterior, es por lo que se propone sensibilizar a las instituciones de educación superior sobre la importancia de considerar una profundización dentro del syllabus del pregrado de medicina en saberes relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y de motivar a la realización de futuros estudios investigativos sobre el tema.

Lo expuesto, se propone, luego de una realización de lecturas e interpretaciones de diversos estudios y rastreos por las diferentes bases de datos y repositorios

institucionales en las que no se logró identificar artículos, estudios, investigaciones o publicaciones que hayan abordado las percepciones que tienen los estudiantes internos menores y mayores de medicina sobre conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo, ni tampoco se hallaron estudios que hayan caracterizado socio demográficamente a esta población ni en Colombia ni a nivel mundial.

Finalmente, se trató de un proyecto sin ningún riesgo ético, pertinente, factible y válido, por lo que se empleó para su desarrollo la construcción de una encuesta, la cual, mediante una entrevista al personal estudiantil, sin realizar algún tipo de intervención, se realizaron un compendio de preguntas sobre el asunto que convoca esta investigación, y, además, para indagar sobre lo que piensan los sujetos participantes frente al tema en cuestión.

Para el desarrollo de la encuesta no se alteraron sus variables fisiológicas, biológicas, psicológicas o sociales. Dado que el desarrollo de las encuestas fue anónimo y sin repercusión alguna sobre las calificaciones de los participantes o implicación académica en su proceso formativo.

1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes de medicina de los dos últimos semestres de 2 universidades de Medellín frente a conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo como base para su desempeño durante el ejercicio profesional ante pacientes con patologías de origen laboral?

2. MARCO TEÓRICO

En la actualidad, la formación de los médicos ha venido presentando una serie de cambios que han generado unas transformaciones importantes en los contenidos curriculares, estos cambios no solo se han centrado en una nueva metodología.

Sino que, de igual manera, estos procesos de transformación pedagógica, didáctica y curricular sobre la formación en el pregrado en medicina, no solo viene desarrollando procesos de enseñanza y de aprendizaje que adaptan lo teórico y lo práctico con situaciones de la vida cotidiana, sino que también usan un enfoque de aprendizaje basado en problemas (ABP) el cual no solo busca combinar la adquisición de conocimientos del saber médico.

De igual forma, quiere poner a la medicina como eje generador de desarrollo de otras habilidades indispensables, no solo para interrelacionar este saber con otras áreas del conocimiento, sino en pro de generar una mayor formación humana e intelectual mucho más integral en el estudiante de esta disciplina.

Esta nueva modalidad nace a partir del año 1968 en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster en Canadá con el propósito de mejorar la enseñanza y hace referencia a los niveles del saber (saber-saber, saber-hacer, saber-ser, saber-estar, saber-convivir).

Este tipo de enfoque, lo que busca, es que los futuros médicos desarrollen no solo una formación mucho más integral y profesional, sino también se adapten y adecuen de acuerdo con las demandas de salud del mundo actual (11).

En Colombia, al igual que en la mayoría de los países de Latinoamérica, los planes de estudio de medicina para los futuros médicos se pueden agrupar en grandes

ciclos o núcleos temáticos, que se especializan en asuntos propios de las ciencias naturales y sociales (llamado básico) hasta aquellos que se relacionan con las ciencias médicas y clínica (técnicamente, llamado de la profesión).

Sin embargo, en los estudios de ciencias naturales se incluye, aunque no se limita a estas: biología (general, celular, molecular, genética, microbiología), bioquímica e inmunología, farmacología y toxicología; el ciclo de ciencias médicas: anatomía, patología, histología y fisiología humana (12).

El ciclo clínico, en cambio, inicia con la semiología y continúa con las cinco formas principales de división del conocimiento médico actual: medicina interna, cirugía, pediatría, ginecología y obstetricia y los métodos diagnósticos.

Pese a esto, en el país y en el mundo, se puede generar que, en ocasiones, los planes de estudio pueden diferir en el énfasis que hacen en las áreas de las especializaciones médicas, quirúrgicas del adulto, el niño y de la mujer seleccionada por el estudiante de medicina.

Mientras que el ciclo de ciencias sociales y humanísticas se introdujo formalmente en los planes de estudio en Colombia a mediados del siglo pasado y está dominado por la epidemiología (la ciencia del riesgo de enfermedad), base para la medicina preventiva, la salud pública y las ciencias clínicas (epidemiología clínica) (13).

Asimismo, dentro de algunos planes de estudio de la formación en Colombia y en el mundo, se desarrollan otros conocimientos como, por ejemplo, los de carácter humanístico y de las ciencias sociales explícitos en los planes de estudios con énfasis

variable como lo son: epistemología, ética, historia, sociología, antropología, psicología y economía.

Mientras que el último año de estudios médicos, los estudiantes realizarán la práctica general y supervisada que comprende todos los diferentes ámbitos o escenarios propios del quehacer médico en la vida cotidiana (3).

Por tal motivo, es de vital importancia que, en todo el plan de formación, se pueda llegar a materializar el concepto de 'formación integral' (14) para que se transformen los tópicos sobre Seguridad y Salud en el trabajo.

2.1 EDUCACIÓN MÉDICA

Todo proceso educativo siempre tendrá un carácter fundamental para el desarrollo de lo humano e intelectual, en el caso del ejercicio de la medicina, no solo ocupa un lugar importante, sino también que es quien analiza la comprensión e interpretación de la evolución de la profesión como tal.

Esto con el propósito de mostrar que educarse en el estudio de la medicina, no solo tiene como una pieza primordial el estudio del cuerpo humano y todo lo que esta deriva, sino también la evolución que ha tenido la concepción del ser humano, su racionalidad y el pensamiento científico igualmente (15).

En todas las ramas del conocimiento, existe como tal todo un conjunto de diferentes visiones sobre la educación, pero podría decirse que la filosofía de la educación médica se ocupa de un papel muy importante que es el entendimiento de diferentes cuestiones con respecto al cuerpo humano, sus funciones a nivel físico, químico, biológico, anatómico, psíquica, lo mismo que la naturaleza de sus enfermedades y los objetivos de cada parte de este.

Paralelamente a lo anterior, cuando hablamos de los objetivos que tiene la educación médica se sustentan en tres variables: Enseñanza, aprendizaje y desenlaces clínicos, estas son el resultado de la interacción de estas variables que se traduce en: “mejor enseñanza, es igual a mayor aprendizaje y mayor aprendizaje es igual a mejor atención médica”. (15)

Dicho en otras palabras, el objetivo fundamental de la educación médica es estimular la mente del futuro médico no solo con el sentido de que aprenda a pensar, crear y construir procesos de análisis, comprensión e interpretación sobre cómo se

valoran las relaciones entre los procesos de salud—enfermedad, sino que de igual forma, desarrolle procesos de discernimiento acerca de las cuestiones que pueden llegar a afectar a los individuos y a los distintos grupos humanos existentes en el mundo a lo largo de sus orígenes.

La educación médica se considera un proceso de formación completamente dinámico que se encuentra encaminado en el contexto de lograr que los futuros médicos adquieran un proceso de formación en donde se desarrollen las competencias, habilidades y aptitudes que les permitan no solamente un adecuado ejercicio de su profesión, sino también los más altos estándares de calidad, utilizando para ello, la ética humanista necesaria para relacionarse con sus pacientes. (16)

Es por este motivo que, a nivel mundial, se podría considerar que todas las universidades tienen un objetivo común en el proceso formativo que es el de garantizar que los estudiantes de medicina hayan adquirido las herramientas necesarias en lo que concierne con el ciclo básico, la salud pública, las clínicas, la investigación, el liderazgo y la gestión integral.

Por lo que, para llegar a este punto, es necesario reconocer lo que ha venido pasando en cuanto a la historia de las primeras facultades de medicina, puesto que son ellas quienes brindan una fundamentación epistemológica para que el sistema de educación médica formal que se comenzó a finales de la Edad Media en Europa con el surgimiento de las universidades se fortalezca cada vez más con los avances científicos y tecnológicos que viene teniendo desde esa época histórica hasta nuestros días.

No obstante, valdría la pena añadir que, hasta mediados del siglo XIX, existieron dos niveles de profesionales médicos: “(1) médicos académicos y (2) cirujanos prácticamente capacitados (que consistían en un grupo heterogéneo de profesionales, incluidos barberos-cirujanos, médicos viajeros, cirujanos de barcos), extractores de dientes”. (17)

El contenido de la formación clínica durante mucho tiempo se dejó en manos de hospitales que tenían como objetivo principal la atención al paciente más que a la educación.

Mientras que, en el continente americano, todo lo relacionado con la educación médica, fue desarrollado inicialmente en Estados Unidos por la American Medical Association (AMA) que logra desarrollar regulaciones para la formación del talento humano en Salud.

Es por este motivo que, en la actualidad, lo que hoy se conoce como la Asociación Médica Mundial (World Medical Association WMA), propone que es tarea de los gobiernos nacionales pensar en la elaboración de programas educativos que deben ser desarrollados en respuesta a las necesidades de atención médica de cada región y/o país (16).

Para desarrollar este enfoque de enseñanza y de aprendizaje en la formación médica, debe hacerse desde las competencias propias de este saber, lo mismo que teniendo en cuenta que en todo proceso, no prepondera solo lo teórico, sino que también siempre habrá una perspectiva práctica para el desarrollo de lo adquirido en cada espacio de conceptualización.

De ahí que, dentro de cada una de las mallas curriculares propias de los programas de medicina, se podrá encontrar como común denominador que poseen un proceso de ordenamiento lógico entre ellas que permite desarrollar la excelencia mediante el uso de competencias comunicativas, gerenciales, administrativas y éticas relacionadas con el cuidado colectivo de la salud.

Lo mismo que la formación en procesos de pensamiento creativo que permitan el desarrollo personal y el trabajo en equipo integrado del estudiante y el docente de medicina.

Según el ministerio de Salud y protección social Colombia cuenta con una fuerza de trabajo de 92 mil médicos, equivalente al 32% del total de los profesionales de las 12 que comprenden los recursos humanos de salud (2015). De acuerdo con el indicador de densidad, el país tiene 30,6 médicos y enfermeras por cada 10 mil habitantes. En 1993 esta razón era de 13,7, lo cual indica que, en 22 años, el recurso humano básico del sector se multiplicó 2,2 veces. La distribución de la densidad es de 19 médicos y 12 enfermeras, diferencia que se ha venido ampliando ligeramente a favor de la disponibilidad de médicos en los últimos 30 años. (18).

Este planteamiento, se trae a colación para decir que progresivamente se han presentado cambios en cuanto a la educación médica a lo largo de los últimos años, la cual considera que la base fundamental en el proceso de formación del profesional de la salud específicamente del médico es el desarrollo de los conocimientos científicos y las habilidades necesarias para comprender, diagnosticar, tratar y abordar las diversas condiciones médicas que el cuerpo humano puede llegar a sufrir.

Para lograr, este proceso educativo, se crea una modalidad de “sistema pedagógico, definido como una actividad universitaria, donde el médico se forma con fundamento en las ciencias biológicas y el método científico, las ciencias sociales, el humanismo, la ética y el conocimiento de los sistemas de salud, con profundo sentido de responsabilidad social”. (18) Que, en otras palabras, se traduce que este proceso educativo no solo abarca la educación del pregrado, internado y postgrado; sino que es una educación continua que dura toda la vida.

En nuestro país el sistema que regula la educación médica es el Consejo General de Educación Médica (CGEM). La finalidad de esta institución es la de ser “un ente articulador entre los ministerios de Salud y Educación, con representación del Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Educación Nacional, Ascofame, la Red de Hospitales Universitarios, la Academia Nacional de Medicina, la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas, la Asociación Colombiana de Estudiantes de Medicina (Acome) y la Asociación Nacional de Internos y Residentes (Anir) (RI)” (18).

Frente al papel que juegan estas instituciones para el presente estudio, conviene mencionar algunas de sus funciones principales como base fundamental:

1. “La definición de los estándares para la educación médica de pregrado, los cuales incluyen, que las facultades de medicina deben incorporar dentro de sus métodos de enseñanza-aprendizaje y evaluación, habilidades y competencias que deben adquirir durante su formación, y el monitoreo para asegurar que esos estándares se cumplan en el Core del currículo.
2. La definición de los estándares para el año de internado, los cuales incluyen las competencias que el médico graduado debe alcanzar para obtener su registro pleno,

(18) recordando que el internado complementa la formación académica con experiencia práctica, permitiendo a los estudiantes aplicar sus conocimientos en situaciones reales bajo supervisión, fortaleciendo así su preparación para la práctica médica.

Es por esto por lo que es importante interrogarse a cerca de ¿Cómo el arte de la educación médica es simplemente asegurarse de proporcionar suficientes conocimientos médicos actualizados y mucha experiencia clínica?

Por el contrario, esto va mucho más allá de esto, lo que se busca con el arte de la educación médica, es que este sea un programa de enseñanza diseñado para servir a la comunidad en un futuro cercano, con la intencionalidad de mostrar como el programa de medicina es el resultado de una evaluación exhaustiva de las necesidades y circunstancias de la sociedad, y es capaz de influir en las propiedades de la atención por parte del médico.

Para lograrlo, los nuevos profesionales, deben estar constantemente capacitándose en los procesos de transformación, creación e innovación que en todo momento salga dentro de la ciencia médica para resolver los problemas complejos presentes dentro del sistema de salud.

Aun así, valdría la pena añadir que los nuevos profesionales de las distintas áreas de las ciencias de la salud se encuentran totalmente capacitados dentro de su programa de formación profesional para dar respuesta a todos los problemas que dentro del sistema de salud se vayan presentando según sea el grado de complejidad en su desarrollo a lo largo de la vida cotidiana.

2.2. HISTORIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2.2.1. HISTORIA A NIVEL GLOBAL

Los riesgos laborales han existido a lo largo de la historia de la humanidad no solo desde que se pensaron los sistemas de producción en la historia, sino también por las distintas transformaciones técnicas y arquitectónicas que deviene los espacios en los que se habita, pero, ante todo, desde que el ser humano usa desde diversas formas, sentidos o significados todo lo que tiene como saber, hacer y destreza en diferentes habilidades laborales, las cuales van desde trabajos relacionados con la fuerza física hasta aquellos que involucran la salud mental del individual. (19)

Es por esto por lo que, gracias a estos cambios y transformaciones como tal, es que se empezaron a gestar organizaciones que dentro de su quehacer cotidiano tuvieron la tarea de generar una conciencia crítica y reflexiva a cerca de la importancia que tiene el cuidado y la salud de los trabajadores.

No obstante, es a partir de lo anterior, por lo que se quiere dar a conocer como a lo largo de la historia humana se presentaron una serie de hechos más sobresalientes desde la antigüedad hasta nuestros días que ayudaron al desarrollo del concepto de seguridad y salud en el trabajo desde diferentes enfoques y perspectivas de pensamiento:

En Egipto, en los escritos de Ramsés II se evidencian que los primeros indicios en materia de seguridad y salud en el trabajo, en donde se implementaron los primeros equipos de protección como arneses y andamios para los esclavos, fue durante todo el

proceso de construcción de las pirámides y las esfinges propias de esta civilización antigua.

De igual manera, durante todo el proceso de construcción, los esclavos recibían un trato especial a través de un buen descanso y una adecuada alimentación para que realizaran un buen trabajo a este respecto.

En cuanto a la civilización griega que a lo largo de sus orígenes ha realizado grandes aportes al mundo gracias a Hipócrates (460-370 A.C.), puesto que fue quien realizó las primeras investigaciones sobre las enfermedades laborales de los mineros que sufrieron intoxicaciones por mercurio y plomo y en uno de sus tratados llamado “Aires, aguas y lugares” es donde se encuentran consignadas las primeras observaciones acerca de los factores determinantes de la enfermedad (20).

Lo mismo que la importancia que estas enfermedades generaron para el medio ambiente laboral, familiar y social en quienes la padecían a lo largo de toda su vida. Es gracias a esta relación salud—trabajo, que el filósofo y naturalista griego Aristóteles, aportó en la salud ocupacional de su época, pues estudió ciertas deformaciones físicas producidas por las actividades ocupacionales de las personas de su tiempo. (21)

Por lo que planteando la necesidad de su prevención realiza un proceso de investigación acerca de cuáles son las enfermedades producidas por intoxicaciones con plomo en los seres humanos (22).

En la civilización romana, en cambio, entre los médicos más importantes sobresale Galeno (quién nació en el año 130 A.C en Pérgamo, en el Asia Menor) y fue quien convirtió a la medicina como una fuente de saber anatómico para tratar de hallar

y explicar la causa y el efecto que generan las enfermedades de los curtidores y mineros del reino.

Asimismo, la medicina en la civilización romana es quien realiza la tarea de describir la patología del envenenamiento por plomo con precisión y reconocer las exposiciones peligrosas de los mineros de cobre a las lloviznas ácidas. (19)

Paralelamente a lo anterior, no fue sino hasta el siglo XV que surge unas normas conocidas con el nombre de las “Ordenanzas de Francia”, que tratan de encontrar un esbozo para reglamentar el mejoramiento de la salud de la clase trabajadora, pero, ante todo, una serie de normativas para la seguridad y salud en el trabajo cuyo proceso de elaboración y construcción fue elaborado en conjunto en las primeras universidades existentes en el continente europeo. (23)

Posteriormente, con la invención de la imprenta en el año de 1450, se publica el primer panfleto sobre salud ocupacional, elaborado por Ulrich Ellenbaf que señala algunas de las enfermedades más comunes dentro de las distintas profesionales, el cual sería el primer documento impreso que se ocupa de la seguridad y salud en el trabajo a lo largo de la historia.

Con el texto de la ordenanza de Francia y el panfleto de Ellenbaf nacen los primeros textos sobre salud laboral en el mundo, pero en especial de la historia, hasta que Bernardino Ramazzini llamado el “padre de la Medicina del Trabajo”, nacido en Capri (1633-1714) realizó la investigación más amplia sobre salud ocupacional, publicando en 1700 el libro “De Morbis Artificum Diatriba” (las enfermedades de los obreros), en la cual se analizó mas de 54 profesiones, la forma de vida de los obreros,

sus patologías, carencias, entre otros. Constituyéndose como el primer estudio de las enfermedades relacionadas con los distintos oficios. (24)

La higiene Industrial ganó gran respetabilidad ya que Ramazzini, en sus libros, hizo descripciones exactas de las enfermedades profesionales de los obreros; afirmando que estas enfermedades " debían estudiarse en el ambiente de trabajo en lugar del hospital.

Con la Revolución Industrial, miles de personas migraron del campo a la ciudad, cambiando los trabajos manuales a industriales. Como resultado del aumento de la densidad poblacional en las ciudades, proliferaron enfermedades y pandemias, debido a las malas condiciones de trabajo y al escaso conocimiento en materia de seguridad y salud laboral. Con este antecedente, Karl Marx (1818-1883) y Frederic Engels (1820-1895) vieron la necesidad de luchar por los derechos de los trabajadores, convirtiéndose en los principales promotores de los sindicatos, como una vía para conseguir mejores condiciones de trabajo; Toda esta lucha trascendió de tal manera que se establece una jornada laboral de ocho horas diarias; posteriormente, Wisconsin constituye la primera ley para indemnizar a los trabajadores y, a partir de 1890, se logra difundir la legislación de amparo para la sociedad y prevención de riesgos laborales.(19)

Asimismo, en el año de 1919 aparece la denominada etapa social de la Medicina Laboral, en la que, con el tratado de Versalles, se establecen los principios que posteriormente rigieron en la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (25) creada con el objeto de fomentar la paz y la justicia social para mejorar las condiciones del obrero, y así promover la estabilidad económica y social del mismo.

Paralelamente a esto, en el año de 1950 a través del Comité Mixto de la OIT se fijan los objetivos de la Medicina Laboral, siendo su aspiración primordial la promoción y conservación del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

2.2.2 HISTORIA EN COLOMBIA

La seguridad y salud en el trabajo en Colombia ha evolucionado a lo largo de la historia, gracias a cada una de las reformas laborales existentes, pero, ante todo, a los ajustes y actualizaciones que a nivel jurídico se vienen desarrollando, en pro de mejorar en gran medida las prácticas laborales dentro de la sociedad colombiana, así como también para fomentar una cultura del cuidado de los trabajadores por parte de las empresas en su beneficio.

En este contexto, conocer la historia de la salud ocupacional en Colombia, permite no solo entender la evolución de este concepto dentro de la legislación, sino también un resumen de los acontecimientos más importantes que originaron estas reformas a través de tiempo.

“Los conceptos ligados a la protección del trabajador frente a los peligros y riesgos laborales y la legislación correspondiente fueron aspectos prácticamente desconocidos en Colombia hasta el inicio del siglo XX. En 1904, Rafael Uribe Uribe trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo en lo que posteriormente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “ley Uribe” sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y que se convierte en la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país” (26).

“Después de esta ley siguieron otras que buscaron fortalecer la protección de los trabajadores frente a los peligros y riesgos de su trabajo y que tuvieron trascendencia en el futuro de la salud ocupacional en Colombia: la Ley 46 de 1918, que dictaminaba medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores, la Ley 37 de 1921, que establecía un seguro de vida colectivo para empleados, la Ley 10 de 1934, donde se

reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, creación de la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo”. (26)

“Pero es en el año 1945 cuando se cementan las bases de la salud ocupacional en Colombia, al ser aprobada la Ley 6 (Ley General del Trabajo) por la cual se promulgaban disposiciones relativas a las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de los asuntos del trabajo. A dicha ley se le hicieron algunas enmiendas con los decretos 1600 y 1848 del año 1945”. (26)

“Los años siguientes son de gran movimiento en el ámbito de salud y seguridad en el trabajo (salud ocupacional) en Colombia, porque en 1946 con la Ley 90 se crea el Instituto de Seguros Sociales, con el objetivo de prestar servicios de salud y pensiones a los trabajadores colombianos”(26).

Sin embargo, no fue sino hasta el año de 1948 que, en Colombia, mediante el acto legislativo No.77, se crea la oficina nacional de medicina e higiene industrial que se fundamentaría posteriormente con el decreto 3767 de 1949, en donde se establecen todo lo relacionado con las políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo en el país.

Aun así, con la Ley 9 de 1979 que fue la primera aproximación real del gobierno con respecto a la protección de la salud del trabajador en todo lo que se relaciona con

normas generales, disposiciones, reglamentaciones para mejorar las condiciones sanitarias de los trabajadores.

A lo anterior habría que añadir que gracias al artículo 81 de la ley de 1979, es que se fundamenta la creación de la resolución 2400 de 1979 en donde se crea el estatuto de seguridad industrial para las distintas organizaciones de ese ramo en Colombia.

Sin embargo, en el año de 1984 con el decreto 614 se crean las bases para la organización de la salud ocupacional en diferentes organizaciones públicas o privadas del país, pero, ante todo, es un concepto que revoluciona las prácticas laborales en seguridad y salud en el trabajo desde su publicación hasta hoy (26).

En el año de 1986 con la Resolución 2013 se dio paso igualmente a la creación y funcionamiento de comités paritarios de salud ocupacional COPASO, que generaron otras formas de leer e interpretar las problemáticas de la seguridad y la salud en el trabajo en la vida cotidiana (27).

Mientras que en el año de 1989 con la Resolución 1016 se establece el funcionamiento de los programas de salud ocupacional en las empresas que fue también otro hito de transformación en la seguridad y salud en Colombia, pero no fue sino hasta el año de 1993 con la creación de la ley 100 en donde se establece que el sistema de seguridad social integral piense igualmente a la seguridad y salud en el trabajo dentro de su quehacer cotidiano (28).

Por otro lado, en los años posteriores a la ley 100 de 1993, nacen hitos significativos como por ejemplo que en el año de 1994 con el decreto de ley número

1295, en Colombia, se determina la importancia de crear una organización que piensen en la administración del Sistema General de Riesgos Profesionales dentro de distintos campos profesionales.

De igual manera, en 1996 con el decreto 1530 se establece la importancia de realizar un proceso de investigación de las causas y los efectos que originan los accidentes de trabajo, así como las enfermedades profesionales en distintos sectores de la industria colombiana.

Con la llegada del siglo XXI, la seguridad y la salud en el trabajo en Colombia tuvo una serie de hitos históricos como los siguientes: la ley 879 del año 2000 que se conoce con el nombre de "flexibilización laboral", que permitió la contratación a través de cooperativas de trabajo.

Así como también la ley 776 de 2002 en donde se dictan normas de organización, administración y prestación del sistema general de riesgos profesionales según la profesión, el riesgo, el sector laboral y el servicio que el trabajador colombiano se encuentra prestando de una empresa u organización.

A lo expuesto, se trae a la discusión la ley 1010 de 2006, en donde se adoptan una serie de normas y medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral que los trabajadores colombianos sin importar su condición social, cultural, económica e ideológica venían sufriendo durante mucho tiempo en algunas empresas u organizaciones de la industria.

Aun así, otro aspecto clave en la legislación laboral en materia de seguridad y salud en el trabajo en Colombia es la resolución 1404 de 2007 que reglamenta la

investigación de las causas y efectos que podría llegar a tener un accidente e incidente de trabajo.

Además, con la resolución 2346 de ese mismo año, se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales como una medida de protección y cuidado del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo.

No obstante, es importante resaltar que existen igualmente otros decretos y resoluciones como el decreto 2646 de 2008 en el que se establecen las disposiciones y las responsabilidades para el control de factores de riesgo psicosocial dentro de las organizaciones e industrias colombianas, la resolución 1409 de 2012 que reglamenta todo lo relacionado con la protección de caídas en trabajos de alturas, y, por último, la ley 1562 de 2012 que modifica el sistema de riesgos laborales en el país. (29)

Por otro lado, no es sino hasta el año 2015 con “el decreto 1072 se da la implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)” (30). Pero este decreto, no se regulariza y precisa sino hasta mediados del año 2019 con la resolución 0312 en donde se da a conocer los estándares mínimos que debe cumplir el SG-SST.

En resumen, se puede decir que los temas relacionados con “la salud ocupacional en Colombia han tomado especial relevancia en los sectores industriales, sociales, culturales, económicos y legales a lo largo de los últimos 30 años.

Este progreso es paralelo al desarrollo a nivel global de una mayor conciencia sobre la obligación de los estados, lo mismo que en la protección de los trabajadores

como garantía de progreso de la sociedad y sobre todo en el rol desempeñado por los trabajadores en pro del logro de los objetivos y metas propuesta dentro de las empresas.

De ahí que el estado colombiano ha venido actualizando su legislación no solo siguiendo modelos europeos como por ejemplo el alemán o el británico, sino también utilizando toda clase de clase de conceptualizaciones modernas en materia de la concepción del riesgo ocupacional y los elementos fundamentales de prevención y control de esta (26).

A partir de esta nueva concepción, se han producido importantes cambios, no sólo a nivel teórico-legal, sino también en el comportamiento de empresas y trabajadores, los cuales se ven reflejados a través de acciones más consecuentes con el objetivo de lograr una mejor calidad de vida para la población trabajadora de Colombia.

2.3. MARCO JURÍDICO

2.3.1 DECRETO 1072 DEL 2015 Y LEY 1562 DEL 2012

La Normatividad en tópicos de Seguridad y salud en el trabajo en Colombia ha venido evolucionando conforme van pasando los años, la primera vez en el país que se habla de estos tópicos es en el año 1979 con la resolución 2400 por medio de la cual se crea el estatuto de seguridad industrial.

Pero uno de los mayores hitos históricos de ese mismo año, fue el nacimiento de la Ley 9 con la que se establece el código sanitario nacional para Colombia en ese momento. De igual forma, con el paso del tiempo, hacen otras leyes y decretos que transformaron la realidad del país en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Como, por ejemplo, el Decreto 614 de 1984 se habla de las primeras bases del sistema del SST, la Resolución 2013 de 1986 que da como resultado la creación del primer comité paritario de seguridad y salud en el trabajo COPASST y la Resolución 1016 de 1989, donde se habla de los diferentes programas que deben de existir de gestión y vigilancia de SST en las diferentes empresas

Quien en su artículo 11 lo define como: “Un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud ocupacional dentro de la empresa y no se ocupará por lo tanto de tramitar asuntos referentes a la relación contractual laboral propiamente dicha, los problemas de personal, disciplinarios o sindicales; ellos se ventilan en otros organismos y están sujetos a reglamentación distinta”.

Los hitos y los avances en esta materia siguen, y en el año 1994 se crea el sistema general de Administración de Riesgos laborales con el decreto 1295, y en el

año de 1996, se expide el decreto 1530 donde se define inicialmente los temas accidente de trabajo y enfermedad profesional.

Por otra parte, en el año 2002 con la creación de la Ley 776 donde dicta las normas de la organización, administración y prestación del servicio general de los riesgos laborales nace otro hito jurídico clave para la salud y seguridad en el trabajo de Colombia.

Pero es en la resolución 1401 de 2007 donde se reglamenta los pasos que se deben tener en cuenta para las Investigaciones de las causas y los efectos que tienen los accidentes de trabajo y los incidentes en los trabajadores colombianos.

Asimismo, en la resolución 2346 de 2007 se habla acerca del manejo de que se debe tener en cuenta para las historias clínicas ocupacionales al momento de realizar las evaluaciones médicas ocupacionales.

En el año 2008 aparece la Resolución 2646 donde se definen “responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.”

En el año 2009 se emite y adopta la tabla de enfermedades profesionales que se enuncian en el Decreto 2566, pero no es sino hasta el año 2012 en donde se crean varias normativas, las cuales impactaron directamente en temas de riesgos laborales.

La primera normativa, es la resolución 652, en donde se habla de los comités de Convivencia laboral tanto para las empresas públicas como para las empresas que son privadas, que posterior a ello fue modificada por la Resolución 1356.

La segunda normativa, en cambio fue la resolución 1409 encargada de reglamentar en trabajo en alturas en Colombia, la cual más adelante sufre modificaciones por la resolución 3368 del año 2014.

Por otro lado, la tercera normativa, es la Ley 1562 que dicta una serie de disposiciones de modificaciones de SST (Ver gráfico 4 y 5)

Sin embargo, no es sino hasta el año 2014, en el cual aparece el decreto 1477, quizá uno de los importantes en temas de riesgos laborales existentes en el momento en el país, ya que amplía la información presente en la ley 1562 de 2012, de la tabla de las enfermedades laborales.

En dicha tabla, se relaciona la casualidad y eventualidad de los factores de riesgo ocupacional, así como la determinación de la relación que tienen de causa-efecto en el ser humano o con su ambiente de trabajo.

El texto original del decreto plantea en su sección II las enfermedades laborales directas: “1. Asbestosis. 2. Silicosis. 3. Neumoconiosis del minero de carbón. 4. Mesotelioma maligno por exposición a asbesto. (31)

“Sin embargo hoy sabemos que este decreto tuvo una nueva actualización presente en el Decreto 676 del 2020 donde se contempla como 5. COVID-19 Virus identificado – COVID-19 Virus no identificado”. (31)

Continuando con la línea de tiempo, sobre la normativa, se hará mención que al “decreto único reglamentario del sector trabajo número 1072 del año 2015”, el cual marca un punto importante en los Sistemas de Gestión de SST, donde se indica que este sistema debe ser obligatorio cumplimiento en todas las organizaciones incluso para aquellos tipos de contratos existentes en la legislación laboral colombiana.

El decreto, Se encuentra conformado por 3 grandes libros. el primer libro: la estructura del sector trabajo, el segundo libro, en cambio, se titula régimen reglamentario del sector del trabajo y el tercer libro disposiciones finales. para el área de SST.

Para el presente proyecto de investigación, el libro 2, el más importante en este caso que se encuentra comprendido por 9 títulos organizados de la siguiente manera: el título 1 habla de las relaciones laborales individuales, el título 2 relaciones laborales colectivas.

Mientras que el título 3, en cambio, se trata sobre la inspección, vigilancia y control, el título 4 habla acerca de los riesgos laborales, el título 5 sobre la conformación de las juntas de calificación de invalidez, el título 6 de las normas referentes al empleo, el título 7 sobre el subsidio familiar, el título 8 todo aquello que se relaciona a la asociatividad social y solidaria y el título 9 son las disposiciones varias.

Pero los aspectos más clave de la lectura e interpretación de este decreto, son todos aquellos que hablan sobre el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo como “un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la autoría y las acciones de evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales”. (30)

No obstante, para lograrlo, este sistema debe ser liderado e implementado por el empleador o en su caso por el contratante, esto con el sentido de que ambos actores participen en la elaboración, el desarrollo y la evaluación de este.

De igual manera, se establece por norma que una de las principales obligaciones que tienen los empleadores y las administradoras de riesgos laborales

tanto públicas como privadas es involucrar a todos los actores en sus procesos de desarrollo.

Para esto, la estructura del SG SST se fundamenta en el ciclo PHVA cuya significación de acuerdo con sus siglas: Planificar, Hacer, Verificar, Actuar que también se debe entender como un proceso de mejora Continua.

Cuando se quiera hablar de **Planificar** se relaciona con todo aquello en donde se desarrolle la acción de trazar los planes para mejor la salud y la seguridad de los trabajadores en su ambiente laboral.

Mientras que, en la etapa de **Hacer**, es la acción de llevar a cabo todas las medidas que se planearon en la etapa anterior. En cambio, con la etapa de **Verificar**, se entiende como examinar las diferentes acciones y procedimientos para comprobar si se están cumpliendo o no todos los objetivos esperados en el sistema.

Por último, en la etapa de **Actuar**, se hace referencia a la implementación de medidas de mejora a lo largo de toda la estructura.

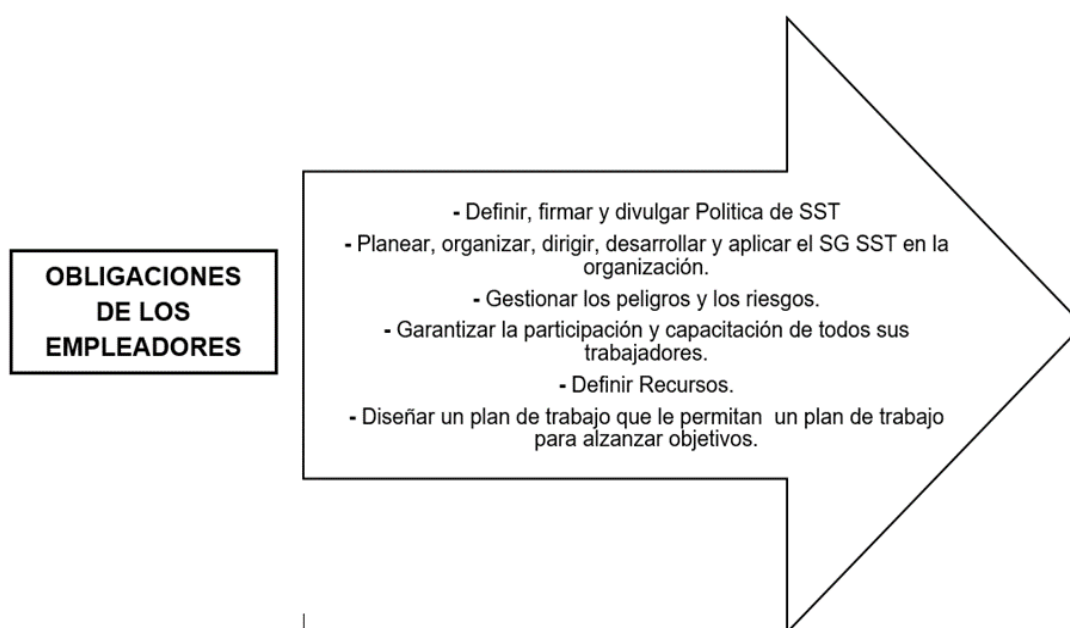
Si bien, la implementación del SG- SST es de Obligatorio cumplimiento, se han identificado la presencia de unos beneficios en aquellas organizaciones en donde se da el cumplimiento:

1. Reducción de la ocurrencia de siniestros.
2. Se percibe en el ambiente un entorno laboral más seguro
3. Ahorro de costos en cuanto a las bajas laborales
4. Organizaciones más competitivas
5. Buen nombre y reconocimiento en el medio.

En cuanto a la no implementación del SG- SST esto podría llegar a generar los siguientes aspectos dentro de la industria colombiana:

1. Sanciones económicas
2. Suspensiones hasta por 120 días
3. Clausura o cierre del lugar de trabajo
4. Incremento de los costos por enfermedad y por ausentismo.

Figura 1. Obligaciones de los empleadores con el SG-SST



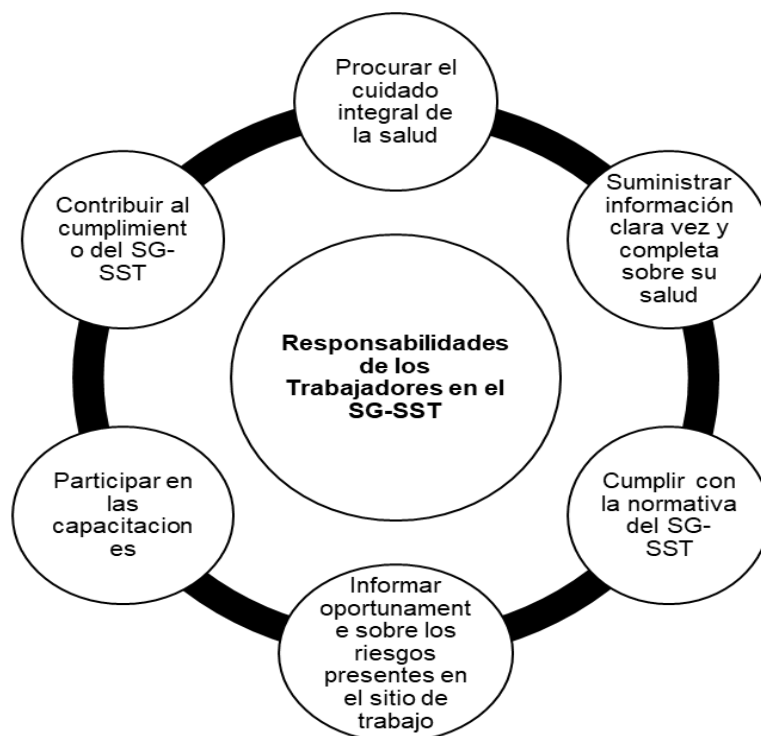
Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Obligaciones de las Administradoras de Riesgos laborales en el SG- SST



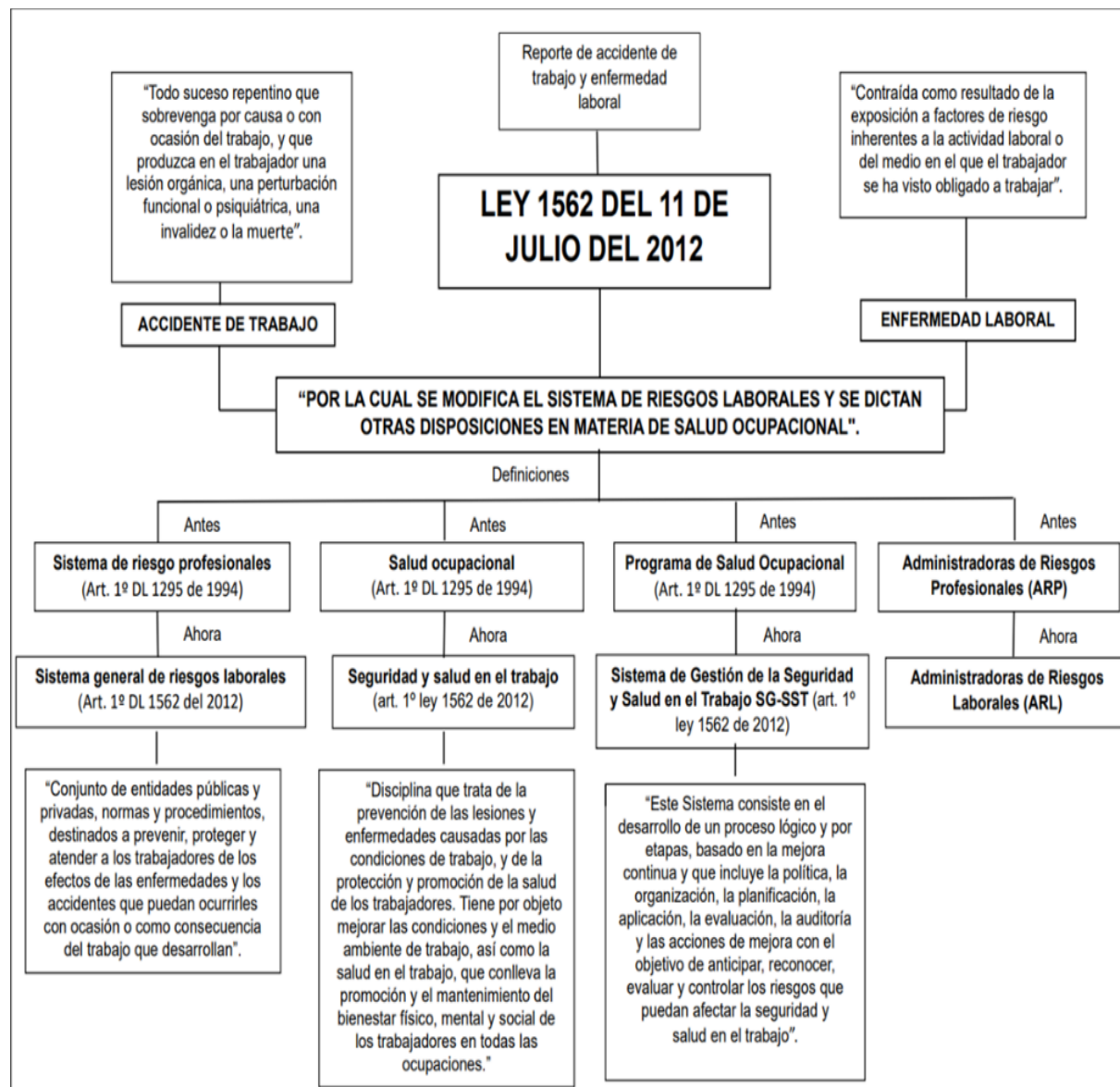
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Responsabilidades de los Trabajadores en el SG-SST



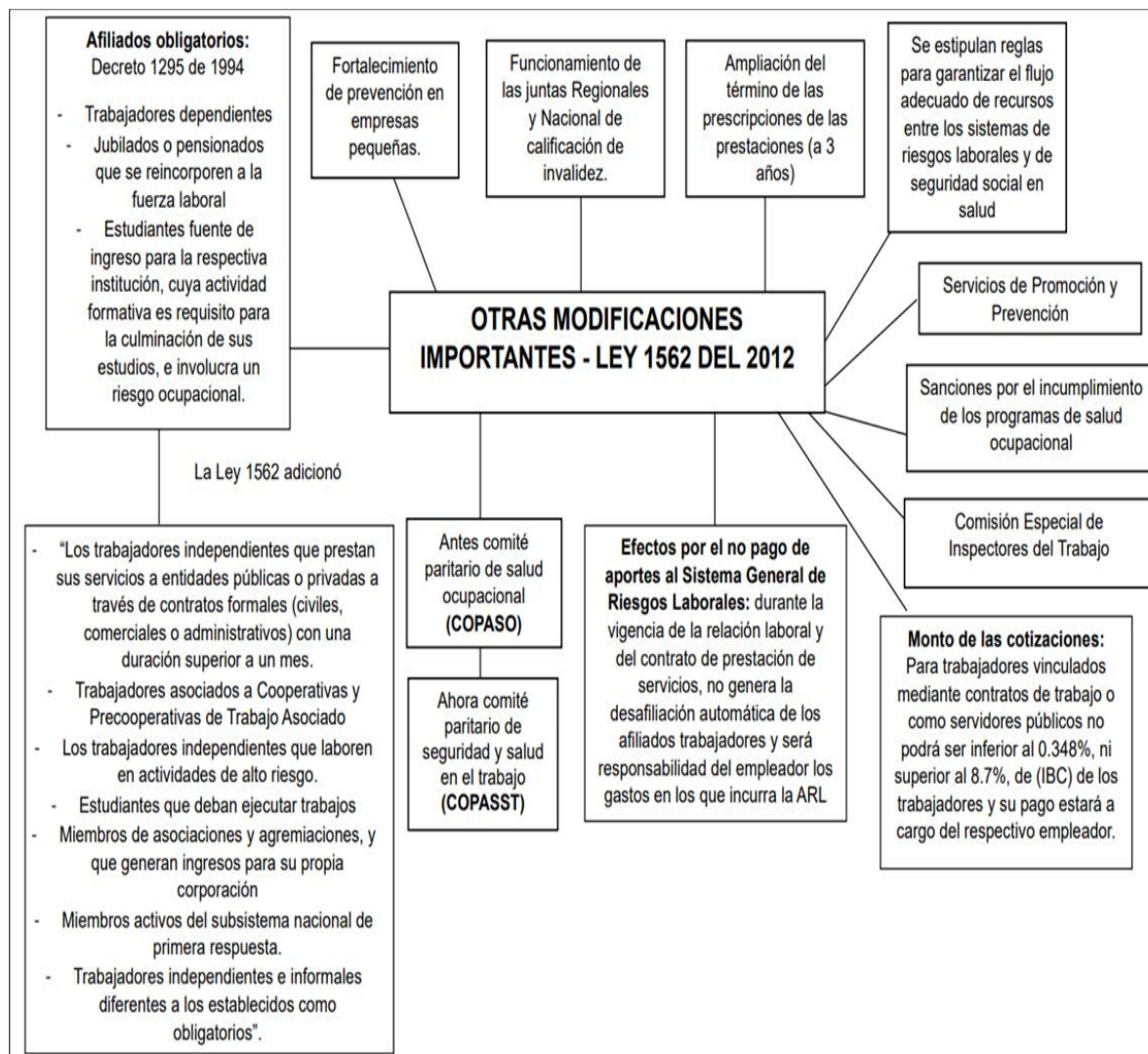
Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Esquema de la Ley 1562 del 2012



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Otras modificaciones de la Ley 1562 del 2012

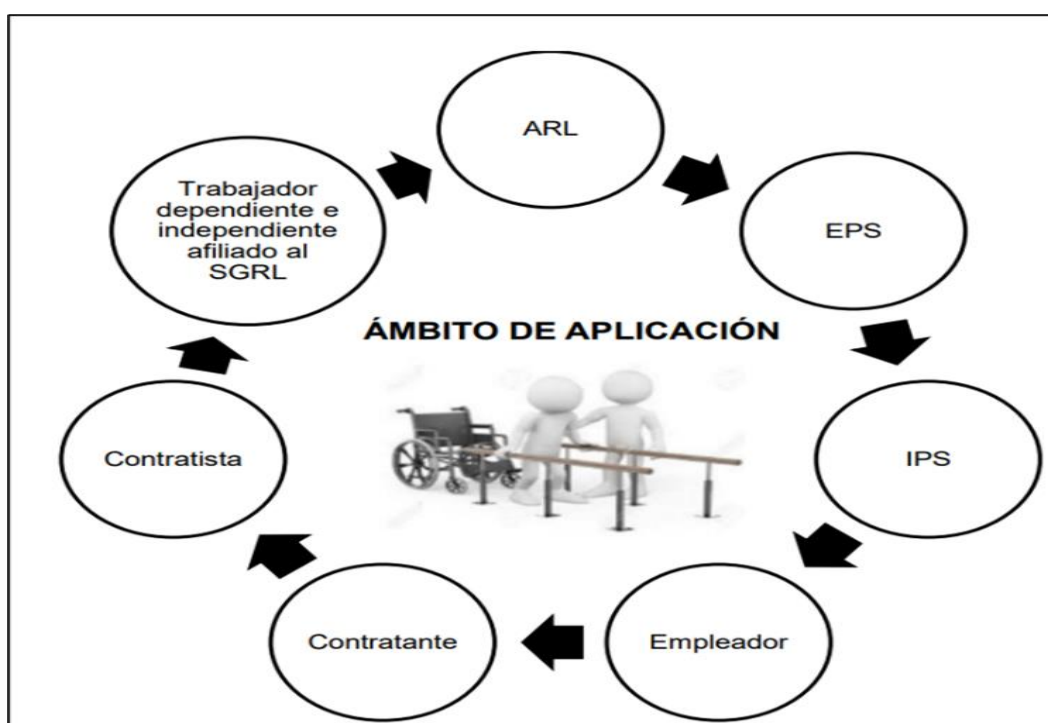


Fuente: Elaboración propia

2.3.2 RESOLUCIÓN 3050 DE 2022

Esta resolución tiene por objeto dar a conocer como a través del Manual de Procedimientos del Programa de Rehabilitación Integral para la reincorporación laboral y ocupacional se puede generar los procesos de afiliación de la Población al Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL) que aplica a los casos de accidente de trabajo o enfermedad laboral (ATEL):

Figura 6. Ámbito de aplicación de la resolución 3050 de 2022



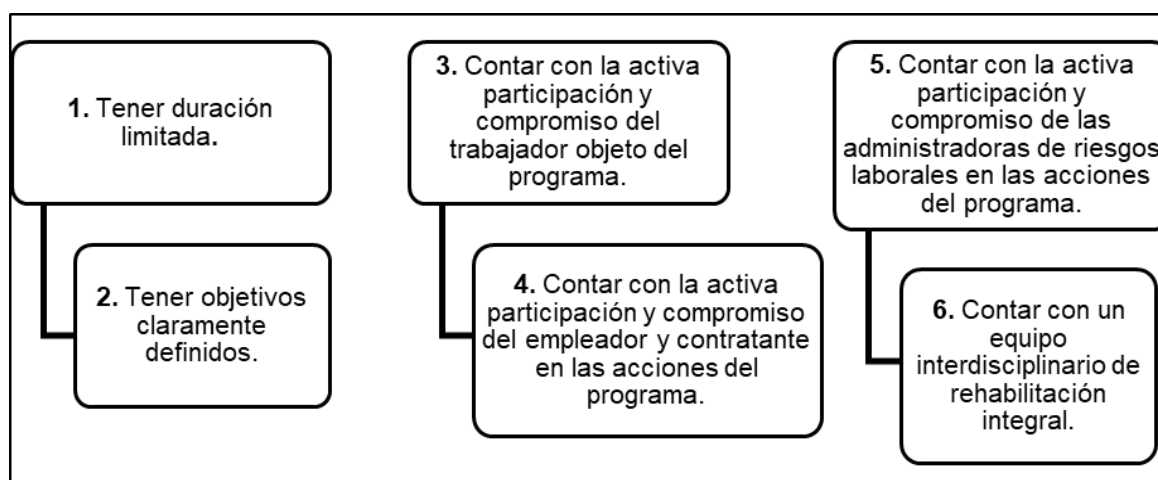
Fuente: Elaboración propia

A partir de la siguiente figura, lo que se busca explicar es como a través del manual se describen cada una de las acciones que tienen para ejecutar los distintos actores del SGRL para el logro de los objetivos en salud de un trabajador que haya presentado un

accidente de trabajo o enfermedad de origen laboral que limite su desarrollo ocupacional.

Sin embargo, es importante resaltar que el manual de procedimientos del programa de rehabilitación integral para la reincorporación laboral y ocupacional para la población afiliada al SGRL cuenta con estas características:

Figura 7. Características del programa de rehabilitación

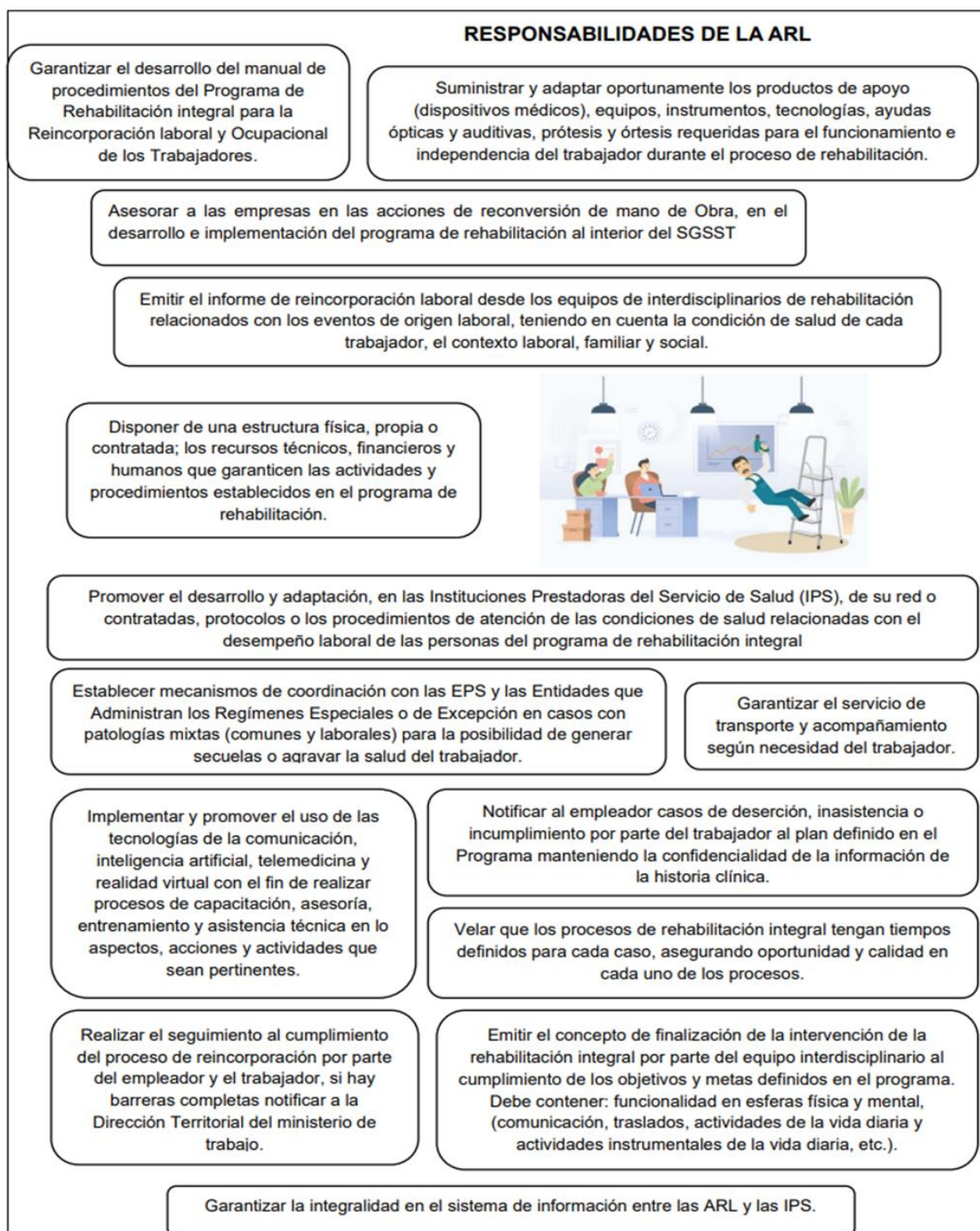


Fuente: Elaboración propia.

La resolución 3050 del 2022 es la que enseña sobre como el programa de rehabilitación integral para la reincorporación laboral establece las responsabilidades de los siguientes actores:

1. Las ARL.
2. Los Empleadores y contratantes.
3. Los Trabajadores.
4. El Ministerio de trabajo.

Figura 8. Responsabilidades de las ARL.



Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Responsabilidades de los empleadores y contratantes



Fuente: Elaboración propia

Figura 10. Responsabilidades de los Trabajadores



Fuente: Elaboración propia

Figura 11. Responsabilidades del Ministerio de trabajo



Fuente: Elaboración propia

Lo que se busca señalar con el siguiente gráfico, es como en la resolución 3050 de 2022, no solo se dan unas definiciones que son importantes tenerse en cuenta para entender los conceptos que se puedan encontrar dentro de las historias clínicas de los trabajadores.

Esto con el sentido de poder tomar decisiones con más claridad con todo lo referente a incapacidades, restricciones o remisiones que se consideren pertinentes al momento de presentarse un accidente laboral.

2.3.3. CONCEPTOS ARTICULADORES DE LA RESOLUCIÓN 3050 DE 2022

Los siguientes conceptos articuladores son los que fundamentan el uso, el sentido y la significación que tiene la resolución 3050 de 2022 dentro de la cotidiana laboral colombiana:

Análisis de puesto de trabajo: Es un procedimiento sistemático, participativo, riguroso y ético que es llevado a cabo por un profesional con licencia en seguridad y salud en el trabajo o salud ocupacional, a través del cual se realiza la recolección, la evaluación y la organización de la información que se tiene sobre el contexto de individuo y de la(s) actividad(es) laboral(es) de un trabajador.

Esta actividad se realiza con la finalidad de determinar como la exposición a factores de riesgo ocupacionales (sus características, las variaciones, la dosis acumulada, las determinantes, la temporalidad, los niveles de riesgo) son relacionados con las condiciones del puesto de trabajo y el riesgo del desarrollo progresivo de una presunta enfermedad laboral.

Desempeño ocupacional: Estado dinámico e integrativo donde la persona está inmersa en un conjunto de actividades y procesos que la hace capaz de participar en su ocupación, así como también la incluye como agente cambiante, que no solo tiene en cuenta su contexto o medio ambiente, sino que, de igual forma, entiende las dinámicas y transformaciones de su entorno como una potencialidad para dar significado a su salud, bienestar y calidad de vida a nivel individual.

Discapacidad: “La discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno, que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”. (32)

Evaluación del desempeño ocupacional funcional: Proceso llevado a cabo por un profesional con competencia técnica y científica obtenida entidad certificada que le otorga una licencia en seguridad y salud en el trabajo o salud ocupacional dentro de su domicilio o lugar de trabajo, la finalidad de esta actividad, es evaluar a los distintos como en el marco de sus competencias logran identificar la capacidad de ejecución, autonomía e independencia en las áreas ocupacionales específicas dentro de su cargo.

Funcionamiento: Término genérico que incluye funciones corporales, estructuras corporales, actividades y participación. Indica los aspectos positivos de la interacción, entre un individuo (con una "condición de salud") y sus factores contextuales (ambientales y personales).

Mejoría Médica Máxima 'MMM': Punto en el cual la condición patológica se estabiliza sustancialmente, por lo que sería poco probable que cambie, ya sea para mejorar o empeorar en el próximo año con o sin tratamiento médico.

En este caso, no se podría llegar a ofrecer más tratamiento, y este se daría por terminado. Es decir, solo se lograría llegar a ello, si los tratamientos médicos, quirúrgicos y de rehabilitación integral se encuentren disponibles en el territorio

nacional para aquellos que los necesitan y que sean pertinentes según su propia condición de salud.

Orientación al desarrollo de una actividad no laboral de mantenimiento funcional y calidad de vida: En los casos en que el trabajador a raíz de su condición de salud no posee las capacidades suficientes para integrarse al mundo laboral o presenta un gran deterioro en el funcionamiento de alguna parte de su cuerpo, por lo que debe definirse una serie de acciones para su autocuidado o de cuidado a través de su propia red de apoyo para el disfrute de la vida.

Orientación ocupacional: Conjunto de procesos que comprenden todas las intervenciones científicas o técnicas que permitan al trabajador en condición de discapacidad, su plena reincorporación en todos sus roles ocupacionales propios de su vida cotidiana, incluyendo una actividad productiva en esta.

Persona en situación de discapacidad: Personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones por los demás ciudadanos. (32-33)

Readaptación laboral: Conjunto de procesos que comprenden todas las intervenciones científicas o técnicas, que permitan el ajuste de las características del trabajo de las personas al momento de tener un accidente de trabajo, y así puedan tener una influencia significativa en pro de evitar la generación de riesgos en relación con la seguridad y la salud en el trabajo.

Sin embargo, para lograr este proceso de readaptación, este debe ser acorde a las habilidades presentes del individuo o independiente si las tienes, en caso de contar una incapacidad de por vida o temporal, así como también incluir una adaptación bidireccional entre el individuo y el entorno.

Reconversión de la Mano de Obra: Entrenamiento o capacitación en una labor diferente a la habitual, debido a que las capacidades residuales del individuo le impiden el ejercicio de la misma actividad, en un periodo máximo de seis meses, según el decreto 4904 de 2009 o normas que lo modifiquen o complementen.

Rehabilitación Funcional: Proceso de acciones médicas y terapéuticas, que están encaminadas a lograr que las personas que presenten una condición de salud puedan recuperar, mantener y potencializar cada una de sus propias capacidades de manera óptima y funcional desde el punto de vista físico, sensorial, intelectual, cognitivo, psíquico o social, de manera que esto les posibilite tener su propia vida y ser más independientes de los demás.

Rehabilitación integral: Es una actividad de mejoramiento de la calidad de vida en pro de generar la plena inclusión de la persona, que ha presentado una condición de salud, al medio familiar, social, laboral y ocupacional, a través de procesos terapéuticos, educativos y formativos.

Rehabilitación Laboral: Conjunto de acciones tendientes a lograr que una persona con un problema en una condición de salud alcance el mayor grado de readaptación en el entorno de trabajo.

Rehabilitación Social: Proceso que orienta mecanismos de interacción de la persona para que obtenga una mayor recuperación en su condición de salud con la ayuda de sus entornos familiar y comunitario.

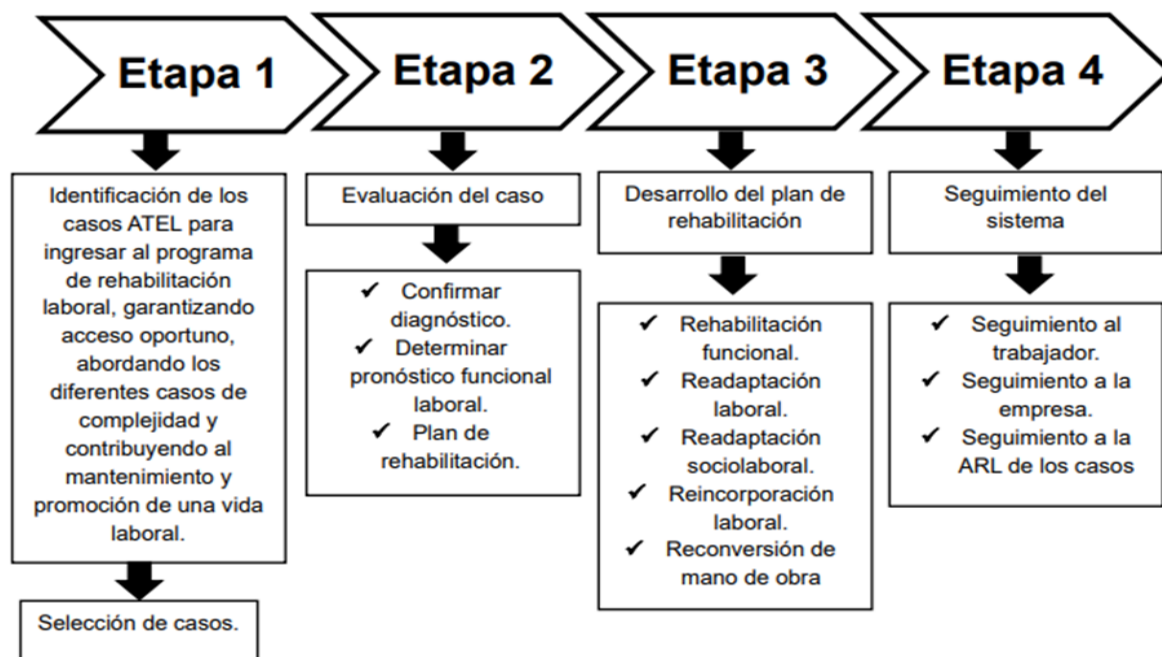
Reincorporación laboral: Es un periodo que se tiene al terminar un proceso de incapacidad temporal, el cual los empleadores se encuentran obligados a respetar el tiempo que se necesario, pero ante todo a dejar que el empleado vuelva a ser ubicado en el cargo que desempeñaba, o a reubicarlo en cualquier otro de acuerdo con su categoría en materia de formación y experiencia profesional, para el cual esté capacitado.

Reinducción: Actividad que se lleva a cabo para la reincorporación de la persona como parte del proceso de una rehabilitación integral establecido por la empresa, que incluye aspectos no solo que se relacionan con el reglamento interno de trabajo, sino también con las normas de higiene y seguridad, así como de las tareas y funciones que va a tener dentro de su rol u ocupación en la empresa, en pro de los procesos y procedimientos de la organización, entre muchos otros.

Reubicación del Trabajador: Cambiar al trabajador de puesto de trabajo o de asignación de funciones, ya sea temporal o definitivamente, dependiendo de la severidad de la lesión, del análisis ocupacional y de las alternativas que disponga la empresa. (34)

En la siguiente Figura se encuentra cada una de las etapas que desde el programa de rehabilitación y reincorporación laboral se proponen en la resolución 3050 de 2022:

Figura 12. Etapas del programa de rehabilitación y reincorporación laboral



Fuente: Elaboración propia

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo y la percepción que tienen de su formación en esta área, los estudiantes internos de 2 facultades de medicina en la ciudad de Medellín en el segundo semestre del 2023.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar mediante la aplicación de una encuesta el nivel de conocimientos básicos de los estudiantes internos en dos facultades de medicina de la ciudad de Medellín sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Analizar la percepción de los estudiantes internos de cada una de las facultades de Medicina participantes de la ciudad de Medellín sobre los conocimientos adquiridos durante su formación académica en el pregrado sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Identificar las principales áreas de desconocimiento de los estudiantes internos de dos facultades de medicina de la ciudad de Medellín en relación con los tópicos básicos de seguridad y salud en el trabajo.
- Recopilar en una cartilla informativa y educativa de manera Digital los conceptos básicos de Seguridad y Salud en el Trabajo que un médico general debería saber, para ser entregada a las facultades de medicina participantes del estudio.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

La siguiente investigación se basó en un enfoque cuantitativo de carácter empírico-analítico a través de la utilización de la técnica de observación y análisis estadístico para su proceso de desarrollo a nivel teórico y práctico.

Es decir, el sentido de este tipo de modelo de investigación pretendió a partir de la observación y la experiencia de la realidad de los estudiantes internos de medicina, obtener una serie de conocimientos acerca de la situación actual que se vive hoy en las instituciones de educación superior participantes de este estudio sobre la problemática que convoca el siguiente proyecto a lo largo de toda su ejecución.

4.2 TIPO DE ESTUDIO

El enfoque metodológico que se desarrolló dentro de este proyecto de investigación fue de tipo observacional—descriptivo de corte transversal, por medio del cual se planteó la necesidad de establecer cuáles son los conocimientos básicos que tienen los estudiantes internos del período 2023-2 sobre el tema de seguridad y salud en el trabajo, así como la percepción que ellos tienen desde su formación en esta área en dos facultades de medicina de la ciudad de Medellín a través de la aplicación de una encuesta como instrumento de fuente primaria.

La naturaleza de la encuesta, en donde no se realizó ningún tipo de intervención a ninguno de los sujetos participantes, ni se alteraron sus variables fisiológicas, biológicas, psicológicas o sociales. Fue anónima y sin ninguna repercusión sobre las calificaciones de los participantes ni implicación académica en su proceso formativo.

4.3 POBLACIÓN

4.3.1 POBLACIÓN DE REFERENCIA

La población de referencia fueron dos instituciones reconocidas de educación superior de la ciudad de Medellín, por lo que, para su elección, se tuvieron en cuenta algunos de los siguientes criterios: acreditación del programa de medicina en alta calidad de cada una de las instituciones en las que se llevó a cabo el estudio.

De igual manera, el segundo aporte, es el impacto social, cultural, investigativo y de formación humana integral que cada una de ellas ofrece desde sus facultades de medicina, así como también las facilidades que ofrece para que los estudiantes accedan a los grupos de investigación en ellas.

Sin embargo, el tercer aporte para la elección fue en la selección de los internos, para la cual se tuvo en cuenta como desde el ciclo de formación en pregrado, no solo se habían dado todos los contenidos académicos teóricos necesarios para su quehacer, sino además que se encontraran en los dos últimos semestres de prácticas clínicas.

Dado que es en esta etapa donde se muestra el panorama real de lo que será su praxis en el entorno rural, pero, ante todo, en el ejercicio de la medicina general en diversas realidades sociales y culturales, lo mismo que es en esta fase de formación que obtiene mayores herramientas teóricas, prácticas e interpretativas sobre su práctica profesional.

Asimismo, uno de los criterios para la selección fue la realización de sus prácticas profesionales en el área metropolitana, así como también que debían

presentarse en la universidad cada fin de mes lo que permitió su abordaje de manera más crítica y fecunda e igualmente factible.

Es por esto, que los estudiantes objeto de estudio, respondieron el instrumento (ver anexo #3) elaborado por el grupo de investigación y aprobado por el asesor para su realización, fue anónima respetando la integridad de los estudiantes.

4.3.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio fueron los estudiantes de Medicina internos menores y mayores en el periodo académico del 2023-2 de dos Universidades de la ciudad de Medellín.

Es decir, el término de internos mayores o menores hace referencia a los estudiantes que cursan los últimos dos semestres de Medicina que después de haber estudiado 10 semestres de teoría en una universidad y 11 semestres en otra, los estudiantes continúan con su último año de pregrado de Medicina.

Esto se da a que en este periodo sólo asisten a prácticas clínicas en centros asistenciales del área metropolitana y del departamento de Antioquia de diferentes niveles de complejidad.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN

4.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Estudiantes del pregrado de medicina de cada una de las universidades con matrícula activa que se encontraban cursando Internado mayor o menor en el segundo semestre del 2023.

4.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Estudiante que no deseaba participar de la investigación.
- Participante que exigiera remuneración económica.
- Participante que no firmará el consentimiento informado.
- Participante que se encontrará realizando pasantía de internado rotatorio de otra universidad diferente a las dos facultades de medicina participantes.

4.5 DISEÑO MUESTRAL

No se realizó un diseño muestral, se trabajó con el censo poblacional. Se identificó el número de médicos internos, es decir la población total del estudio y se realizó la aplicación de la encuesta con el censo.

4.6 VARIABLES:

Tabla 1. Clasificación de las variables Sociodemográficas

Variables Sociodemográficas	Clasificación
Edad del estudiante	Cuantitativa Discreta
Sexo del estudiante	Cualitativa Nominal Dicotómica
Lugar de origen	Cualitativa Nominal Dicotómica
Nivel de complejidad centro de rotación	Cualitativa Ordinal
Estudios previos en área de Salud	Cualitativa Nominal Politómica
Universidad procedencia	Cualitativa Nominal Dicotómica

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Clasificación de las variables Conocimientos de Normatividad de SST:

Variables sobre conocimientos normatividad SST	Clasificación
Concepto de accidente de trabajo. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Concepto de Enfermedad Laboral. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Concepto de Prórroga de incapacidad. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica

Concepto de Incapacidad Permanente parcial. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
---	--------------------------------

Enfermedades directas en Colombia. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
--	--------------------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Clasificación de las variables de Conocimientos Básicos SST: Variables de Origen:

Variables de Origen	Clasificación
Accidente Laboral de Amputación de segunda falange. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Enfermedad Laboral de Cáncer Ocupacional. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Accidente de trabajo. Fractura de Fémur Izquierdo. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Enfermedad común. Enfermedad Diarreica Aguda. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Accidente común. Esguince de rodilla. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Clasificación de las variables de Programa de Rehabilitación Integral:

Variables de Rehabilitación Integral	Clasificación
---	----------------------

Reincorporación al Trabajo. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Reubicación del trabajador. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Reintegro laboral. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Readaptación laboral. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Variables de Conceptos de prestaciones asistenciales y económicas:

Variables de prestaciones asistenciales y económicas:	Clasificación
Prestaciones económicas. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica
Prestaciones asistenciales. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe	Cualitativa Nominal Politómica

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Variables Conocimientos Básicos Medicina Laboral:

Variables Medicina Laboral	Clasificación
-----------------------------------	----------------------

Concepto de Invalidez. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe
Cualitativa Nominal
Politómica

Calificación de primera oportunidad. Respuesta: correcto, Incorrecto,
No sabe
Cualitativa Nominal
Politómica

Concepto de PCLO. Respuesta: correcto, Incorrecto, No sabe
Cualitativa Nominal
Politómica

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Clasificación de las variables de percepción

Variables de Percepción	Clasificación
Recibir formación básica sobre temas SST	Cualitativa Nominal Dicotómica
Importancia de abordar temáticas básicas para el médico general	Cualitativa Nominal Dicotómica
Temáticas en SST en el trabajo básicas necesarias para desempeñarse	Cualitativa Nominal Dicotómica
Enfrentarse con Pacientes con diagnósticos de enfermedad o accidente de origen laboral	Cualitativa Nominal Dicotómica
Enfoque desde una perspectiva integral, no meramente desde el enfoque médico.	Cualitativa Nominal Dicotómica
Herramientas de competitividad y éxito	Cualitativa Nominal Dicotómica

Fuente: Elaboración propia

4.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

4.7.1 FUENTE DE INFORMACIÓN

La fuente de información fue fuente primaria, por medio de una encuesta.

4.7.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El instrumento de recolección de toda la información para la investigación fue una encuesta, por lo que para su construcción se inició teniendo en cuenta los análisis de los elementos del marco teórico como los conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo que debían tener en cuenta los estudiantes de medicina próximos a graduarse.

Esto con el sentido de partir de un conocimiento previo, pero, ante todo, de una concepción formada por ellos desde las competencias necesarias para enfocar idóneamente de manera inicial al paciente perteneciente a la población trabajadora.

Es por esto, que para el proceso de elaboración de las preguntas se partió del diseño y redacción por parte del grupo de investigación, luego se contó con la asesoría y el aval del asesor metodológico que aseguró un resultado con el que se logró evaluar de manera acertada la percepción de los estudiantes sobre los conceptos aprendidos en seguridad y salud en el trabajo, así como su real aprendizaje.

Posteriormente se realizaron las preguntas basadas en los lineamientos de conocimiento exigidos para este tema que fue el objetivo del estudio.

Asimismo, se elaboró una encuesta digital por Google Forms que contó con 41 preguntas con respuestas politómicas que fueron distribuidas de la siguiente manera:

- 6 preguntas Sociodemográficas.
- 5 preguntas sobre conceptos de conocimientos básicos de Normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo con presentación de opción múltiple con única respuesta.

- 14 preguntas sobre los conceptos de conocimientos básicos de SST, Medicina Laboral y Medicina del Trabajo, agrupados en varios subgrupos:
 1. 5 preguntas sobre concepto de Origen.
 2. 4 preguntas sobre conceptos del Programa de Rehabilitación Integral.
 3. 2 preguntas sobre conceptos de prestaciones asistenciales y económicas
 4. 3 preguntas de conocimientos básicos de Medicina del trabajo y Medicina laboral.
 5. 8 preguntas enfocadas a la percepción de la población encuestada sobre los conceptos dados y aprendidos durante su proceso de formación académica.

4.8 PROCESO DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Previo a la recolección y solicitud de la información se contó con la aprobación del comité de investigación e innovación, así como del comité de ética de investigación en salud de cada una de las instituciones participantes.

Para ello, la realización de la aplicación de la encuesta fue durante los meses de noviembre de 2023 y diciembre 2023. Además de que se eligió el día que los estudiantes debían asistir al campus universitario de cada universidad de manera presencial para cumplir con actividades académicas antes de la finalización de su práctica mensual, por lo que se tuvo en cuenta la siguiente dinámica:

- Asistieron 2 investigadores.
- Se contó con la disponibilidad del aula al interior de la Universidad.
- Tuvo una duración de 40 minutos para su realización.
- Se firmó el consentimiento informado de manera virtual por medio de código QR previa explicación a los estudiantes de la intención del estudio aclarando que sus respuestas eran anónimas y cuyo único interés era fin investigativo.
- Se procedió a explicar la dinámica de la encuesta aclarando posibles dudas.
- Se presentó la encuesta de manera digital buscando ser amigables con el medio ambiente y de esta manera también facilitar la tabulación y análisis de la información.
- Durante la aplicación de la encuesta se contó en todo momento con la presencia de los investigadores para solucionar posibles fallas técnicas o dudas que surgieran.

4.9 PRUEBA PILOTO

Se implementó la prueba piloto con 5 internos para evaluar e identificar posibles problemas en el cuestionario o inconvenientes de logística en la ejecución de esta.

4.10 CONTROL DE ERRORES Y SESGOS

Los sesgos a los que el estudio se vio enfrentando fueron de selección y de información, se controlaron así:

- **Sesgos de selección:** Se incluyó a todos los internos que se encontraban matriculados en las 2 IES participantes con base en los criterios de elegibilidad.
- **Sesgo de información:** Se realizó una prueba piloto con el fin de estandarizar el proceso de recolección y organización de la información; adicionalmente se obtuvo los datos exclusivamente de la encuesta sin que los investigadores influyeran en ella.
- **Sesgo de respuesta:** Para controlar el sesgo del entrevistador se hizo las mismas preguntas a toda la población de manera digital, no se intervino al entrevistado de manera que no sintiera presión para que se inclinara por una respuesta.

4.11 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento de la información se realizó una base de datos en un formulario diseñado previamente en Microsoft Excel, en el que se categorizaron numéricamente cada una de las variables cualitativas mediante campos de acceso restringido de la información y se garantizó el buen procesamiento de los datos.

Una vez obtenidos los datos se hizo una revisión del 10% de la información obtenida, mostrando con esto que el análisis de los resultados obtenidos se hizo dependiendo de la naturaleza de las variables.

Para las variables categóricas, cualitativas nominales y ordinales se mostrarán con medidas de frecuencia absoluta y relativa (porcentajes %) y se presentarán a través de tablas de frecuencia. Se realizaron estadísticas descriptivas, para las medidas de dispersión (por ejemplo, la edad esta se presentó en media, y se acompañó de su desviación estándar).

4.12 PLAN DE DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

La divulgación de resultado se hizo con los productos generados de este proyecto de investigación los cuales fueron:

- Trabajo de grado que se divulgará en el repositorio de la universidad CES.
- Cartilla educativa con los conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo.
- Formación y cumplimiento de requisito de grado para 3 estudiantes de especialización en seguridad y salud en el trabajo.

5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación se acogió a la ley estatutaria 1581 de 2012, (28) por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales “habeas data” que surgió como parte fundamental de los artículos 15 y 20 de la Constitución Política de Colombia.

Esta ley nació de acuerdo con la Declaración del Informe de Belmont de 1978(29) y el Decreto No 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia, por lo que para la realización de este estudio no solo se respetó la dignidad, los derechos y el bienestar de los sujetos de estudios, sino también siguiendo el artículo 11 del decreto No. 8430 de 1993(30).

Es por esto por lo que para el desarrollo de esta investigación se emplearon técnicas y métodos de carácter documental, y sin riesgo alguno para la salud de los individuos, objetos de esta.

Por otra parte, uno de los instrumentos que se utilizó fue el de la aplicación de una encuesta a través de una entrevista al personal estudiantil sin realizar ningún tipo de intervención a los sujetos participantes en la misma, así como tampoco se realizó cualquier clase de alteración en alguna de sus variables fisiológicas, biológicas, psicológicas o sociales entre muchas otras.

Adicionalmente, todo lo relacionado al trabajo de investigación se acogió a las normas éticas consignadas en la declaración de Helsinki (31) destacándose los principios generales 7, 8, 9 y 10, así como también, a las pautas éticas internacionales utilizadas principalmente para la investigación biomédica en seres humanos de acuerdo

con la organización mundial de la salud (CIOMS-2016) en especial las pautas 1, 3, 4, 9 y 22.

Según la base del informe de Belmont de 1978, los principios éticos fundamentales utilizados en los sujetos humanos dentro de una investigación serán validados de la siguiente manera:

El primer principio en darse a conocer es el de respeto, porque se solicitó autorización al comité de investigación y al respectivo comité de ética con el que se encuentra dentro de la institución de educación superior como tal, por lo que realizó este procedimiento al momento de realizar las encuestas con su previo y firma del consentimiento informado de cada uno de los participantes.

Para el principio de confidencialidad, este se realizó de acuerdo con la información suministrada en las respuestas que se conservará bajo el anonimato, por medio de códigos previamente establecidos que faciliten el ingreso de ésta a la base de datos.

De igual manera para mantener la privacidad y seguridad de la información recolectada, esta fue procesada y manejada exclusivamente por parte del equipo responsable de la investigación.

Sin embargo, se le permitió al personal estudiantil retirarse del proyecto en cualquier momento del diligenciamiento de la encuesta, sin represalias y eliminando toda la información suministrada por parte de este.

Por lo que la mirada del principio de beneficencia del proyecto estuvo en la medida que los resultados permitieran mejorar las actividades de formación y educación de las futuras generaciones.

En cuanto al principio de no maleficencia, se analizó desde las implicaciones teóricas y prácticas de la información recolectada, la cual fue extraída por medio de un cuestionario que se realizó a lo largo de las entrevistas o durante la solicitud de la información institucional.

Por lo que siempre se siguió manteniendo el anonimato de la información recolectada de acuerdo con la modalidad y tipología del proyecto de investigación, así como tampoco existió ningún riesgo para los sujetos participantes, investigadores, ni para el medio ambiente.

De igual forma, se respetó el principio de justicia que con el proyecto se buscaba e igualmente se dio la posibilidad de participar a todos los sujetos de investigación, es decir todos los que cumplan con los criterios de elegibilidad previamente establecidos.

6. RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Datos sociodemográficos:

Se aplicaron en total 209 encuestas a estudiantes internos en dos facultades de Medicina durante todo el segundo semestre del año 2023, de las cuales 208 cumplieron con los criterios de inclusión y sólo una encuesta tuvo que ser excluida, debido a que se encontraba matriculado en otra universidad diferente a las participantes.

De la totalidad de los encuestados el 53% fueron mujeres cuya edad promedio en esta población fue de 24 años con una desviación estándar de 2.38 años, mientras que, en relación con la región de procedencia, el 57% de los participantes eran de origen antioqueño.

Se encontró que el 96% de los estudiantes no había realizado previamente ningún estudio universitario, pero, aun así, se hallaron dentro del estudio que 2 internos ya estaban titulados como instrumentadores quirúrgicos y otros 2 ya eran enfermeros profesionales.

En lo que concierne a las universidades, el 36% de las encuestas recolectadas eran de universidad privada y el 64% eran de universidad pública, y con respecto al nivel de complejidad en el cual los internos estaban realizando la rotación en el momento de la encuesta, se arrojó que solo el 67% de la población se encontraba en centros de práctica de alta complejidad

A continuación, en la tabla 8 se presenta el detalle de cada una de las variables sociodemográficas evaluadas en el presente proyecto.

Tabla 8. Características sociodemográficas del grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.

	Nivel de medición	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
N= 208			
VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS			
Edad (mean (SD))	24.11 (2.38)		
Sexo (%)	Femenino	110	52.9
	Masculino	98	47.1
Origen (%)	Antioquia	75	56.8
	Otros Departamentos	57	43.2
Nivel de complejidad del lugar donde hace internado (%)	Alta Complejidad	139	66.8
	Mediana Complejidad	39	18.8
	Baja Complejidad	30	14.4
Estudios en Área de la salud previos (%)	NO	199	95.7
	SI	9	4.3
Estudio realizado previamente (%)	Administración en servicios de salud	1	11.1
	Enfermería	2	22.2
	Fisioterapia	1	11.1
	Instrumentación quirúrgica	2	22.2
	Proyecto de Investigación	1	11.1
	Química Farmacéutica	2	22.2
Universidad (%)	Universidad privada	76	36.5
	Universidad pública	132	63.5

Fuente: Elaboración propia

Nota: Estos fueron los hallazgos encontrados sobre los conceptos de conocimientos básicos de Normatividad de seguridad y salud en el trabajo.

Al indagar a los participantes sobre los conceptos de accidente de trabajo y enfermedad laboral presentado en la Ley 1562 del 2012 (31), se encontró que el 93% de los encuestados saben la definición de accidente de trabajo como “un suceso repentino que sobreviene por causa o por ocasión del trabajo y que produce en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional o psiquiátrica, invalidez o la muerte”.

De la misma manera ocurrió con el concepto de enfermedad laboral donde el 74% saben que esta es conceptuada por la ley como aquella “enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar”.

Mientras que con relación al concepto de enfermedades laborales directas en Colombia, el 64% de los estudiantes conocen que la asbestosis, la silicosis, la neumoconiosis del minero de carbón, el mesotelioma maligno por exposición a asbesto y el síndrome respiratorio agudo grave o el COVID-19 que se encuentran asociadas con enfermedades laborales directas presentadas en el Decreto 1477 del 2014 (32).

Frente al concepto de prorroga de Incapacidad, el 69% de los internos saben que se define como aquella incapacidad que se expide con posterioridad a la inicial por la misma enfermedad o lesión, o por otra que tenga relación directa con esta, siempre y cuando entre una y otra no haya una interrupción mayor a treinta (30) días calendario.

Con respecto al concepto de incapacidad permanente parcial el 56% conoce que es la disminución definitiva igual o superior al 5 % e inferior al 50% de la capacidad laboral u ocupacional de una persona como consecuencia de un accidente o una enfermedad de cualquier origen, como lo dice el Decreto 1507 del 2014 (33).

A continuación, en la Tabla 9 se presentará el detalle de los resultados arrojados por cada una de las variables de conocimientos básicos evaluadas a los internos participantes.

Tabla 9. Conceptos de conocimientos básicos de Normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo del grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023

	Nivel de medición	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
N= 208			
VARIABLES DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE NORMATIVIDAD DE SST			
Concepto de Accidente de trabajo según normativa (%)	Enunciado brindado correcto	194	93.3
	Enunciado brindado incorrecto	8	3.8
	No conoce el concepto	6	2.9
Concepto de Enfermedad Laboral según normativa (%)	Enunciado brindado correcto	155	74.5
	Enunciado brindado incorrecto	31	14.9
	No conoce el concepto	22	10.6
Concepto de Enfermedad Laborales Directas en Colombia (%)	Enunciado brindado correcto	134	64.4
	Enunciado brindado incorrecto	39	18.8
	No conoce el concepto	35	16.8
Concepto de prórroga de incapacidad (%)	Enunciado brindado correcto	144	69.2
	Enunciado brindado incorrecto	19	9.1
	No conoce el concepto	45	21.6
Concepto de Incapacidad permanente parcial (%)	Enunciado brindado correcto	117	56.2
	Enunciado brindado incorrecto	22	10.6
	No conoce el concepto	69	33.2

Fuente: Elaboración propia

Nota: Hallazgos encontrados sobre los conceptos de conocimientos básicos de SST, medicina laboral y medicina del trabajo.

Esta sesión de preguntas se encuentra agrupada en varios subgrupos, el primero de ellos, es el de los conceptos de origen, el segundo grupo abarca todos los conceptos que se tienen sobre el programa de rehabilitación integral, mientras que el tercer compendio comprende todo lo relacionado con los conceptos de prestaciones

asistenciales y económicas, y finalmente, el grupo de preguntas de conocimientos básicos de medicina del trabajo y medicina laboral.

En Colombia, las enfermedades y los accidentes suelen clasificarse según su origen en 2 grandes grupos: origen laboral que son aquellos que se conocen comúnmente como accidentes de trabajo y/o enfermedad laboral y el otro grupo, son los de origen común que abarca todo lo relacionado con accidentes de origen común y/o enfermedad común.

Por lo que para dar respuesta a cada uno de este grupo de preguntas buscaban determinar mediante casos de consulta médica general los orígenes de las siguientes condiciones:

Caso clínico 1: Paciente de 30 años, trabajador de empresa textil X, quien durante jornada laboral sufre amputación de segunda falange de dedo de mano izquierda. Obtuvieron una respuesta correcta el 97% de los encuestados indicando que su origen era un Accidente de trabajo.

Caso clínico 2: Paciente de 44 años, quien trabaja hace 10 años como expendedor de gasolina en bomba X, expuesto al benceno, a quien en consulta por medicina interna se le diagnostica Leucemia. Obtuvieron una respuesta correcta el 56% de los encuestados indicando que su origen era una Enfermedad Laboral.

Caso clínico 3: Paciente 22 años, mensajero, quien sufre accidente de tránsito en horario laboral, presentando fractura de fémur izquierdo. Obtuvieron una respuesta correcta el 85% de los encuestados indicando que su origen era Accidente de Trabajo.

Caso clínico 4: Paciente de 42 años, quien inicia con cuadro de enfermedad diarreica aguda al inicio de su jornada laboral. Obtuvieron una respuesta correcta el 92% de los encuestados indicando que su origen era Enfermedad de Origen Común.

Caso clínico 5: Paciente de 37 años, que labora como docente en universidad X, quien al finalizar la jornada laboral se reúne con sus compañeros a jugar partido de fútbol, sufriendo esguince de rodilla derecha. Obtuvieron una respuesta correcta el 79 % de los encuestados indicando que su origen era Accidente de Origen Común

A continuación, en la tabla 10 se presentará el detalle de los resultados obtenidos por cada una de las variables de origen evaluadas.

Tabla 10. Conceptos de conocimientos básicos de determinación de origen mediante casos clínicos por patologías en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.

	Nivel de medición	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
N= 208			
VARIABLES DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE SST MEDICINA LABORAL Y DEL TRABAJO			
Caso clínico de Accidente Laboral (%)	Accidente laboral	202	97.1
	No conoce el concepto	6	2.9
Caso clínico de Enfermedad Laboral (%)	Accidente laboral	1	0.5
	Enfermedad de Origen común	58	27.9
	Enfermedad laboral	117	56.2
	No conoce el concepto	32	15.4
Caso clínico Accidente Laboral (%)	Accidente de origen común	19	9.1
	Accidente laboral	177	85.1
	Enfermedad de origen común	1	0.5
	Enfermedad laboral	1	0.5
	No conoce el concepto	10	4.8
Caso clínico Enfermedad de origen común (%)	Accidente de origen común	4	1.9
	Accidente laboral	2	1.0
	Enfermedad de origen común	192	92.3
	Enfermedad laboral	2	1.0
	No conoce el concepto	8	3.8
Caso clínico Accidente de origen común (%)	Accidente de origen común	165	79.3
	Accidente laboral	1	0.5
	Enfermedad de origen común	29	13.9
	Enfermedad laboral	2	1.0
	No conoce el concepto	11	5.3

Fuente: Elaboración propia

A partir de la anterior tabla, se trae a colación la siguiente información en la que se busca señalar que los conceptos del programa de rehabilitación integral para la reincorporación laboral y ocupacional en el SGRL, presentados en la resolución 3050 de 2022 es del conocimiento del 80% de los encuestados.

Es decir que ellos reconocen que la reincorporación laboral ocurre en el momento que “al terminar el período de incapacidad temporal, los empleadores están obligados, si el trabajador recupera su capacidad de trabajo, a ubicarlo en el cargo que desempeñaba, o a reubicarlo en cualquier otro para el cual esté capacitado, de la misma categoría”.

Por lo que se podría afirmar que el 62% de los encuestados comprenden lo que significa la reubicación laboral por parte de los “empleadores están obligados a ubicar al trabajador que presente una incapacidad permanente parcialmente en el cargo que desempeñaba o a proporcionarle un trabajo compatible con sus capacidades y aptitudes, para lo cual deberán efectuar los movimientos de personal que sean necesarios”.

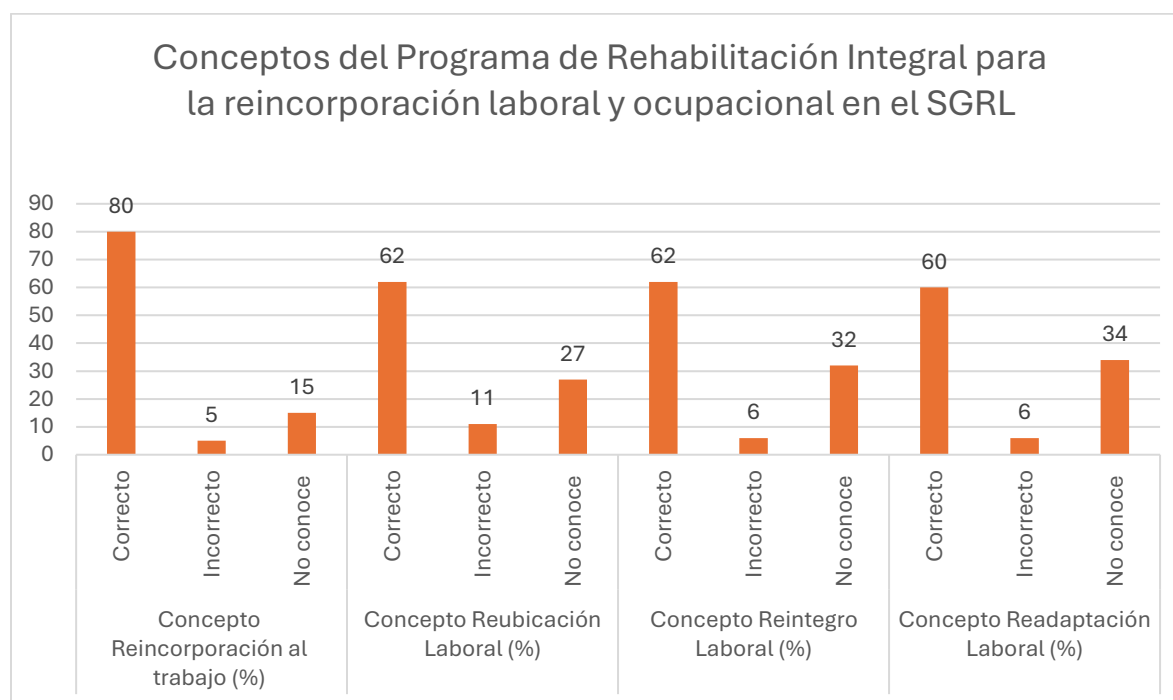
Sin embargo, es importante también tener en cuenta que el 62 % de los encuestados saben que el reintegro laboral se define como: “intervención que permite reincorporar a un trabajador accidentado o con patologías de origen común y/o laboral a su entorno laboral con el mínimo de secuelas tanto físicas como psicológicas”.

Asimismo, existe entre los encuestados un 60 % de personas que hace distinción del término de readaptación Laboral como “el conjunto de procesos que van desde la evaluación, orientación, hasta la rehabilitación laboral (que comprende todas

las intervenciones de orden científico, técnico, educativo-formativo y social) que conduzcan a la conservación de su trabajo con sus capacidades residuales”.

Por otro lado, en el siguiente gráfico se reportan los hallazgos de los Conceptos del Programa de Rehabilitación Integral en el SGRL.

Gráfico 1. Conceptos del Programa de Rehabilitación Integral para la reincorporación laboral y ocupacional en el SGRL en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023



Fuente: Elaboración propia

Como resultado de lo anterior, se podría interpretar que, con respecto a las prestaciones asistenciales y económicas, los trabajadores que tengan una contingencia de origen laboral sea un accidente o una enfermedad tiene derecho según la normativa

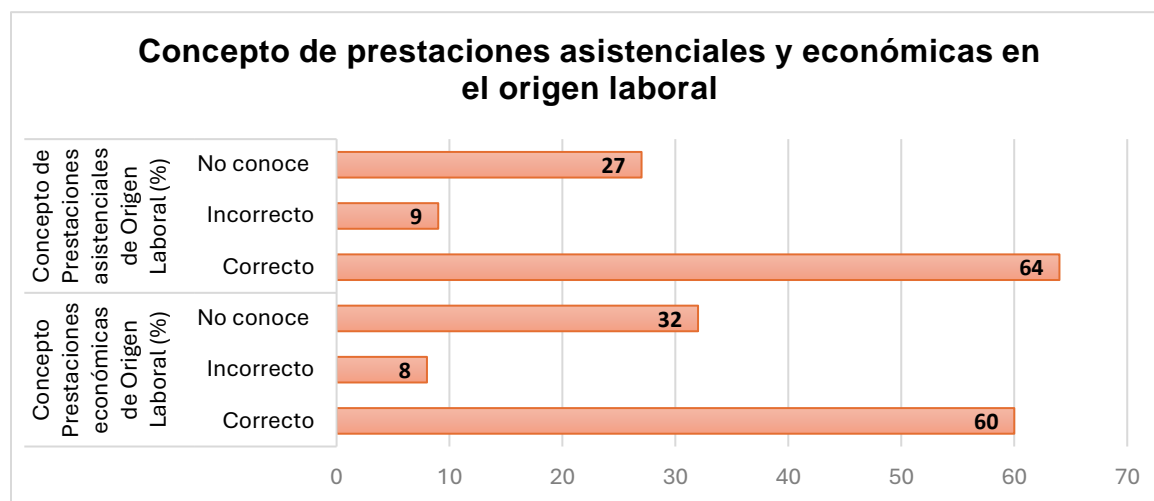
a “prestaciones económicas tales como subsidio por incapacidad temporal, indemnización por incapacidad permanente parcial e indemnización sustitutiva y devolución de saldos, pensión de invalidez, pensión de sobrevivientes y auxilio funerario”.

Por lo que, a partir de esto, el 60% de los estudiantes conocían estos derechos y el 32% no conocían la información relacionada con este tipo de prestación de estos servicios que van desde la “asistencia médica, quirúrgica, terapéutica, farmacéutica, proceso de hospitalización, odontología, suministro de medicamentos, prótesis, órtesis hasta la rehabilitación física, así como también de los gastos de traslados”.

De ahí la importancia de dar a conocer estos servicios, así como también de informar de que no existen ninguna serie de condicionamientos para la prestación de estos servicios, es decir, no hay un grupo de procedimientos autorizados, sino que al trabajador se le debe dar todo aquello que requiera para su recuperación, sin limitaciones.

Asimismo, hay que señalar que el 64% de los estudiantes conocían estos derechos y el 27 % no conocían información relacionada con este tipo de prestación. Lo anterior, se observa con más profundidad en el grafico 2, se observa con mejor detalle cada variable con sus respuestas.

Gráfico 2. Conceptos de prestaciones asistenciales y económicas que tienen derecho los trabajadores con patologías de índole laboral en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.



Fuente: Elaboración propia

Con lo expuesto, en la siguiente gráfica por terminado este grupo de preguntas de conocimientos básicos de medicina del trabajo y medicina laboral, en donde se encontró que el 55% de los internos conocían el proceso de calificación de secuelas que se llevaba a cabo cuando hay una secuela establecida, así como también reconocen que cuando se emite una orden judicial, al momento de realizarse un concepto desfavorable sobre una rehabilitación de una condición del paciente.

Este concepto se da cuando se llegan a 540 días de incapacidad temporal o de ocurrencia del evento laboral en el caso de contingencia de índole Laboral y cuando exista una condición de mejoría médica máxima.

Mientras que, para el concepto de pensión de invalidez, este se entiende como “cuando por causa de origen laboral no provocada intencionalmente, se presenta una PCLO (Pérdida de la capacidad laboral y ocupacional), mayor o igual de 50%.” El 76% respondieron correctamente a cerca de este asunto en las entrevistas.

En cambio, frente al concepto de calificación en primera oportunidad de las patologías de origen laboral vs origen común se encontró que el 55% de los internos maneja este, lo cual se puede apreciar con más detalle en los resultados visualizar la tabla 11.

Tabla 11. Conceptos de conocimientos sobre Pensión de Invalidez, cuando realizar calificación de Perdida de la capacidad laboral y Ocupacional, concepto de calificación de primera oportunidad en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.

	Nivel de medición	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
N= 208			
VARIABLES DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE SST MEDICINA LABORAL Y DEL TRABAJO			
Concepto de PCLO (%)	Es correcto	115	55.3
	No es correcto	23	11.1
	No conoce el concepto	70	33.7
Concepto de Invalidez (%)	Es correcto	157	75.5
	No es correcto	13	6.2

	No conoce el concepto	38	18.3
Concepto Calificación en Primera oportunidad (%)	Es correcto	114	54.8
	No es correcto	8	3.8
	No conoce el concepto	86	41.3

Fuente: Elaboración propia

Nota: hallazgos encontrados sobre percepción de formación en temas de SST por parte de la Universidad.

A partir de lo anterior, se busca decir que la relación entre cada una de las variables de percepción evaluadas, el 84% de los estudiantes internos expresó estar familiarizado/a con los conceptos de seguridad y salud en el trabajo.

Mientras que, por el contrario, en cuanto a la información suministrada en las clases de salud pública sobre los conceptos básicos de SST, solo el 86% de los estudiantes consideraron que recibieron estos conceptos académicos de forma oportuna por las universidades en las que estaban matriculados.

Ahora bien, de los estudiantes que no recibieron formación en SST este dato solo corresponde al 14% de los 26 encuestados que representan el 90% de este grupo de individuos que consideraron importante recibirla.

Por otro lado, el sentido de abordar las temáticas básicas para el médico general en seguridad y salud en el trabajo durante el pregrado son importantes para el 97% de los encuestados.

Es decir que para el 65% de los encuestados durante su internado se ha visto enfrentado a pacientes con diagnósticos de enfermedad o accidente de origen laboral. En cambio, en lo que respecta a los demás encuestados, el 55% de los internos

revelaron no tener los conocimientos para enfocar paciente con condición de origen laboral desde una perspectiva integral, no meramente desde el enfoque médico.

Lo anterior, se convalida en la información de la tabla 12 en donde se ilustran los resultados donde se detalla los resultados arrojados por cada una de las variables indagadas.

Tabla 12. Percepción de conocimientos básicos brindados por universidad de origen en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.

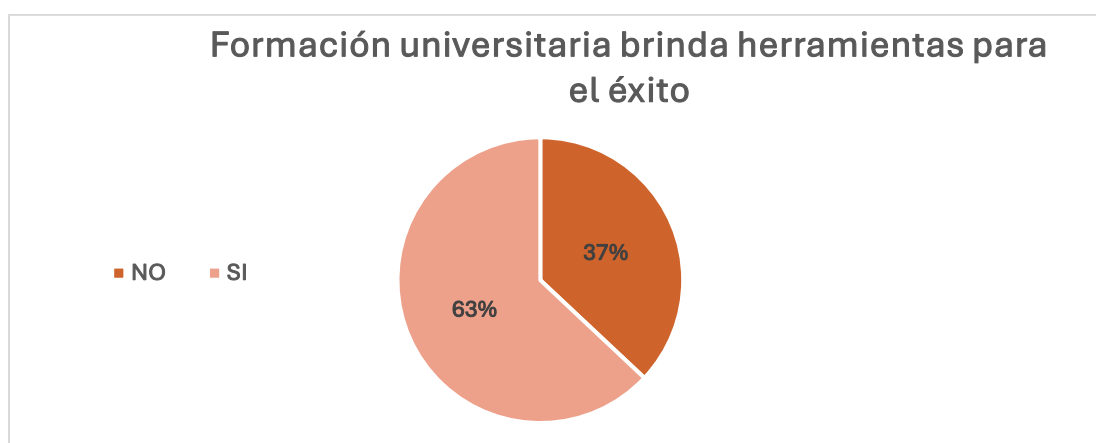
	Nivel de medición	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
N= 208			
VARIABLES DE PERCEPCIÓN			
Familiarizado con conceptos básicos de SST (%)	NO	33	15.9
	SI	175	84.1
Recibió información en área de Salud Pública conceptos básicos de SST (%)	NO	29	13,9
	SI	179	86,1
No recibió formación y considera importante estos temas (%)	NO	3	10.3
	SI	26	89.7
SI recibió formación y considera importante estos temas (%)	NO	54	30.2
	SI	125	69.8
Abordaje de temáticas básicas (%)	NO	7	3.4
	SI	201	96.6
Durante el internado ha atendido paciente con AT/EL (%)	NO	73	35.1
	SI	135	64.9
Si atendió pacientes laborales ha tenido los conocimientos para enfocarlos (%)	NO	74	54.8
	SI	61	45.2

Fuente: Elaboración propia

Por último, en el gráfico 3 se evidencia la percepción sobre la pregunta que indaga si la formación en la universidad le brinda herramientas suficientes y lo hace competitivo para el mundo laboral, no solo para tener éxito en los exámenes de postgrado y/o convalidaciones internacionales, sino también en otros asuntos de la ciencia médica.

Por lo que el 63 % de los encuestados consideró que, sí contribuía de forma positiva para su futuro desempeño laboral y profesional.

Gráfico 3. Percepción de éxito profesional con las herramientas entregadas en la Universidad de origen en un grupo de internos de 2 facultades de medicina de la ciudad de Medellín encuestados sobre percepción y conceptos de SST segundo semestre del 2023.



Fuente: Elaboración propia

7. DISCUSIÓN

Este proyecto de investigación buscó determinar los conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo y al mismo tiempo conocer la percepción que tienen de su formación en esta área, los estudiantes internos de 2 facultades de medicina en la ciudad de Medellín en el segundo semestre del 2023.

Es el primer estudio en Colombia que se realiza en este ámbito, permitiendo caracterizar esta población de individuos, explorar lo que conocen sobre las temáticas básicas de SST, y al mismo tiempo con los hallazgos relevantes, mediante una cartilla proporcionar oportunidades que permitan mejorar el aprendizaje y la formación integral para los participantes y para futuras generaciones.

Existe un estudio publicado por la Universidad del Rosario en conjunto con la Universidad Javeriana en el año 2022 que habla sobre las percepciones de estudiantes de medicina sobre el aprendizaje de las rutas integrales de atención en salud, los temas que se abordaron fueron MIAS, MAITE Y RIAS, se aplicaron 10 encuestas a estudiantes de diferentes semestres de Pregrado de Medicina de una sola universidad que era de naturaleza privada, finalmente se efectuó un análisis cualitativo de los datos recolectados.

Por el contrario, en el presente estudio la población de estudiantes fue más representativa con 208 participantes que pertenecían a dos instituciones de educación superior cuya naturaleza era pública y privada, estos estudiantes estaban en el último año de la carrera de medicina llamado internado y sólo una minoría; previo a estudiar medicina habían cursado otro programa profesional en el área de la salud, la modalidad de recolección de datos coincide con encuesta, al igual que el estudio del 2022 de las

RIAS, sin embargo, el tipo de diseño metodológico utilizado fue enfoque cuantitativo empírico-analítico, empleando la observación y el análisis estadístico.

En este estudio en particular, se pudo encontrar que la hipótesis planteada al inicio de este proyecto donde se expuso las posibles falencias conceptuales de los futuros médicos sobre los conocimientos en Seguridad en Salud en el trabajo y con este el impacto negativo para todos los actores en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, así como en el sector productivo, es decir la empresa; fue refutada al obtener resultados acertados y con un rendimiento superior a lo esperado en lo que tiene que ver con las definiciones normativas de Accidente de Trabajo, Enfermedad Laboral, Enfermedades laborales directas en Colombia, así como el concepto de Prorroga de incapacidad, Incapacidad permanente parcial, además lograron de forma positiva mediante casos hipotéticos, esclarecer correctamente los orígenes: Laboral Vs Común en la mayoría de los encuestados.

Este proyecto con la encuesta evidenció cierto grado de desconocimiento en algunos tópicos como las respuestas enfocadas en Reubicación Laboral, Readaptación laboral, Reintegro laboral; prestaciones económicas y asistenciales, así como proceso de calificación.

En relación con el programa de Rehabilitación Integral para la reincorporación laboral y ocupacional en el SGRL, es importante tener el conocimiento sobre este tema, así como el entrenamiento necesario para realizar reintegros oportunos, evitando incapacidades prolongadas con el consecuente desacondicionamiento innecesario de los pacientes, principalmente en los que son rurales dispersos y en el que el médico

General es la puerta de acceso al sistema en general o el único tratante en muchos de los casos.

Con respecto a las prestaciones económicas y asistenciales, será fundamental reconocer a cuáles tiene derecho aquellos individuos que sufren algún tipo de contingencia laboral.

En relación con el proceso de calificación de secuelas, el número de individuos que desconocían el concepto al igual que los que respondieron mal sobre el cuestionamiento aumentaron. Si bien, son conceptos muy específicos, es importante que un médico general maneje estos términos, para brindarle una mirada global sobre la situación en la cual se encuentra su paciente y las conductas a realizar una vez se haya establecido una pérdida de la capacidad laboral u ocupacional independiente del origen.

Todos estos tópicos punto de interés para incluir en la cartilla a entregar y el informe a entregar a las universidades participantes.

Finalmente, con los temas de percepción, podría decirse entonces que los participantes comprenden y conocen conceptualmente algunos términos básicos importantes sobre SST, y aunque saben de la importancia que estos temas tienen en el sistema, reconocen la necesidad de tener un modelo para la salud no sólo desde lo normativo sino también desde la atención integral y dimensionando todos los actores participantes. Es importante resaltar que la mayoría de los estudiantes se encontraban realizando sus prácticas clínicas en centros de alta complejidad, si bien, este tipo de estudio no es de correlación se podría plantear en un futuro poder llegar a pensar que a mayor nivel de complejidad mayor probabilidad de encontrar contingencias laborales

Graves o accidentes catastróficos y que estos son supremamente claves pues, aunque los internos estaban familiarizado con los conceptos llama la atención que al responder sobre si tenía los conocimientos para enforarlos la gran mayoría expreso que No. Por último, con respecto a la formación brindada por la universidad basándose en que las herramientas dadas fueran suficientes para formarse competitivamente para el mundo laboral, tener éxito en exámenes de postgrado y/o convalidaciones internacionales, los internos de la universidad privada tuvieron una percepción más positiva en su formación en comparación con los internos de la universidad pública.

Como fortalezas de este trabajo se resaltan: el número de estudiantes incluidos, y la temática de haber abordado las percepciones que tienen los estudiantes internos de medicina sobre conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo, haber caracterizado socio demográficamente a esta población, ya que ni en Colombia ni a nivel mundial hay estudios al respecto; conformándose este vacío del conocimiento. Además de contribuir a partir de los datos encontrados a fortalecer procesos académicos formativos que serán de un importante impacto frente a las diferentes necesidades en salud pública que tengan la población colombiana.

Las debilidades de este trabajo se relacionan más que todo por el tipo de estudio, ya que no fue posible realizar asociaciones, por lo que se hace necesario la realización de estudios analíticos.

8. CONCLUSIONES

- 1.** Los internos de las 2 facultades de medicina demostraron un rendimiento superior al esperado sobre los conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo, en lo referente a las definiciones de accidente de trabajo, enfermedad laboral, accidente de origen común, enfermedad de origen laboral. Esto refuta la hipótesis inicial que planteaba falencias sobre los conceptos básicos de SST de los futuros médicos.
- 2.** Se identificaron algunas falencias en áreas como reubicación, readaptación y reintegro laboral, además en cuanto a las prestaciones económicas y asistenciales a las que tiene derecho el trabajador a causa de una enfermedad o accidente de origen laboral; lo que sugiere la necesidad de mejorar la formación en estos aspectos específicos.
- 3.** Este estudio destaca la importancia de una formación integral en seguridad y salud en el trabajo para los internos que serán los futuros médicos, los cuales se verán enfrentados a patologías de índole laboral en su quehacer diario, y que va a depender de sus conductas iniciales una reintegración oportuna, rehabilitación integral, incapacidades prolongadas; no solo desde el ámbito normativo sino también desde la atención integral y dimensionando todos los actores participantes.
- 4.** Este estudio proporciona una base para futuras investigaciones sobre procesos formativos en salud pública.
- 5.** El desarrollo de la cartilla permitió proporcionar oportunidades que permiten mejorar el aprendizaje y brindar una mayor formación integral de los participantes de este estudio y al mismo tiempo de las futuras generaciones

9. REFERENCIAS:

1. Labrana, Julio. El concepto de sistema de los sistemas de educación superior: el caso chileno. *Calidad en la educación*. [Internet]. Julio 2016; 276-299. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652016000100010&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-4565.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652016000100010>.
2. Asociación Colombiana de Facultades de Medicina. ASCOFAME EN CIFRAS. [Internet]. Bogotá D.C. Colombia; 2020 [Consultado el 10 de junio de 2023]. Disponible en: https://ascofame.org.co/boletines/41-newsletter/infografia_encifras.html
3. Arias-Castillo L. Reflexión sobre la educación médica en Colombia. *FEM* (Ed. impresa) [Internet]. 2019 [citado 2023 Sep 07];22(3):97-102. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322019000300002&lng=es. Epub 14-Oct-2019.
<https://dx.doi.org/10.33588/fem.223.999>.
4. Universidad CES. Plan de estudios facultad de medicina [Internet]. Medellín; 2023 [citado 2023 Jun 01]. Disponible en: <https://www.ces.edu.co/programas/carreras/medicina/plan-de-estudios-medicina>.

5. Universidad de Antioquia. Plan de estudios facultad de medicina [Internet]. Medellín; 2023 [citado 2023 Jun 01]. Disponible en:
<https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/unidades-academicas/medicina/estudiar-facultad/pregrados/medicina>.
6. Asociación Colombiana de Facultades de Medicina. Consejo general educación médica [Internet]. Disponible en: <https://ascofame.org.co/web/consejo-general-educacion-medica>.
7. Organización Internacional del Trabajo. Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo Tendencias 2022. [Internet]. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo; 2022 [citado 2023 Jun 10]. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_848464.pdf.
8. Sánchez DC. Ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Rev Salud Bosque. 2015 Sep 5;5(1):43-53.
9. Tatamuez-Tarapues Ruth Abigail, Domínguez Ana Milena, Matabanchoy-Tulcán Sonia Maritza. Revisión sistemática: Factores asociados al ausentismo laboral en países de América Latina. Univ. Salud [Internet]. 2019 Apr [cited 2023 June 21] ; 21(1) : 100-112. Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072019000100100&lng=en. <https://doi.org/10.22267/rus.192101.143>

10. Ponce Bravo G. Análisis de la incapacidad temporal en Colombia. Revista Fasecolda [Internet]. 2022;(185):30-37. Disponible en:
<https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda/article/view/791>.

11. Parra-Acosta H, Benavides-Olivera JG, López-González JC, Favela-Campos RM, Guevara-López C, Vázquez-Aguirre AD. Evaluación por competencias de un modelo novedoso de gestión de calidad en médicos internos de pregrado. Investigación educ. médica [revista en la Internet]. 2014 Jun [citado 2023 Jun 22];3(10):65-73. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572014000200002&lng=es.

12. Pinilla AE. Educación en ciencias de la salud y en educación médica. Acta Med Colomb [Internet]. 2018 Jun [citado 2023 Jun 21];43(2):61-65. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482018000200061&lng=en.

13. De Almeida-Filho N. La ciencia tímida. Ensayos de deconstrucción de la Epidemiología. [Internet]. Buenos Aires: Lugar Editorial S.A.; 2000. Disponible en:
https://www.academia.edu/51019334/LA_CIENCIA_T%C3%8DMIDA_Ensayos_de_Deconstrucci%C3%B3n_de_la_Epidemiolog%C3%ADa.

- 14.** Morales-Ruiz JC. Formación integral y profesionalismo médico: una propuesta de trabajo en el aula. *Educ. méd.* [Internet]. 2009 Jun [citado 2023 Jun 22];12(2):73-82. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132009000300003&Ing=es.
- 15.** Dominguez Torres LC. *Fundamentos de educación médica*. Universidad La Sabana; ISBN: 978-958-12-0649-0.
- 16.** World Medical Association (WMA). *Statement on Medical Education*. Adopted by the 57th WMA General Assembly, Pilanesberg, South Africa, October 2006 and revised by the 68th WMA General Assembly, Chicago, United States, October 2017. Disponible en: <https://www.wma.net/policiespost/wma-statement-on-medical-education/>
- 17.** Custers EJFM, ten Cate O. The History of Medical Education in Europe and the United States, With Respect to Time and Proficiency. *Acad Med.* 2018 Mar;93(3 Suppl):S49-S54.
- 18.** Comisión de expertos. *Recomendaciones para la transformación de la educación médica en Colombia*. Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio de Educación; 2017.

19. Arias Gallegos WL. Revisión histórica de la salud y la seguridad industrial. Rev Cubana Salud Trab. 2012;13(3):45-52.
20. Hipócrates. On Airs, Waters, and Places [Internet]. Visitado el 9 de marzo de 2024. Disponible en: <https://classics.mit.edu/Hippocrates/airwatpl.html>.
21. Molano Velandia JH, Arévalo Pinilla N. De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. Innovar [Internet]. 2013;23(48):21-32. Visitado el 9 de marzo de 2024. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/40486/42322>.
22. InLex Ingenieros. Historia de la seguridad industrial [Internet]. Visitado el 9 de marzo de 2024. Disponible en: <http://www.inlexingenieros.com/historia-de-la-seguridad-industrial/>
23. LinkedIn. Historia de la salud y seguridad industrial, desde la Edad Media hasta hoy [Internet]. Visitado el 9 de marzo de 2024. Disponible en: <https://es.linkedin.com/pulse/historia-de-la-salud-y-seguridad-industrial-desde-edad>.
24. Wikipedia. Bernardino Ramazzini [Internet]. Visitado el 9 de marzo de 2024. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Bernardino_Ramazzini.

25. Historia de la OIT [Internet]. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/history/lang--es/index.htm>.
26. Lizarazo C, Fajardo J, Berrio S, Quintana L. Breve historia de la salud ocupacional en Colombia [Internet]. Disponible en: https://www.oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/2Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf.
27. Gestión y formación. Historia de la Seguridad y Salud en el Trabajo [video]. Colombia; 12 de febrero de 2017. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=8dTCLxJQYtQ>.
28. Ley 100 de 1993: por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Ministerio de Salud; diciembre 6 de 1993.
29. Ley 1562 de 2012: por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional Bogotá: Ministerio de Trabajo; Julio 11 de 2012.
30. Decreto 1072 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo: Ministerio de Trabajo; en su última actualización 29 de abril del 2024.

- 31.** Decreto 1477 de 2014: Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales Ministerio de Trabajo; 5 de agosto de 2014.

- 32.** Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Resolución A/RES/61/106 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, 24 de enero de 2007.

- 33.** Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud. OMS; 2002.

- 34.** Resolución 3050 de 2022: Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos del Programa de Rehabilitación Integral para la reincorporación laboral y ocupacional en el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones. Ministerio de Trabajo; 28 Julio del 2022.